

государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

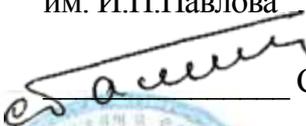
(ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П.Павлова)

ПРИНЯТО

Ученым советом
от « 30 » августа 2013 г., протокол № 1

УТВЕРЖДЮ

Ректор ГБОУ ВПО ПСПбГМУ
им. И.П.Павлова


С.Ф.Багненко

« 30 » августа 2013 г.



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Направление подготовки (специальность)
Лечебное дело - 060101**

**Квалификация выпускника – Специалист
Форма обучения – очная
Нормативный срок освоения программы – 6 лет**

**Санкт-Петербург
2013**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основания для разработки ООП	4
2. Область профессиональной деятельности специалиста	4
3. Объекты профессиональной деятельности	5
4. Виды профессиональной деятельности	5
5. Требования к результатам освоения основной образовательной программы	7
6. Учебный план с календарным учебным графиком и бюджетом времени в днях и неделях	10
7. Распределение компетенций по дисциплинам	18
8. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и практик	23
8.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл	23
Философия	
Биоэтика	
История Отечества	
История медицины	
Правоведение	
Экономика	
Иностранный язык	
Латинский язык	
Психология и педагогика	
8.2. Математический, естественнонаучный цикл	102
Физика, математика	
Медицинская информатика	
Химия	
Биохимия	
Биология	
Анатомия	
Топографическая анатомия и оперативная хирургия	
Гистология, эмбриология, цитология	
Нормальная физиология	
Микробиология, вирусология	
Иммунология	
Фармакология	
Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия	
Патофизиология, клиническая патофизиология	
8.3. Профессиональный цикл	329
Гигиена	
Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения	
Эпидемиология	
Медицинская реабилитация	
Клиническая фармакология	
Дерматовенерология	
Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия	
Психиатрия, медицинская психология	
Оториноларингология	
Офтальмология	
Судебная медицина	
Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф	
Акушерство и гинекология	
Педиатрия	
Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика	
Факультетская терапия, профессиональные болезни	

Госпитальная терапия, эндокринология	
Инфекционные болезни	
Фтизиатрия	
Поликлиническая терапия	
Общая хирургия, лучевая диагностика	
Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	
Факультетская хирургия, урология	
Госпитальная хирургия, детская хирургия	
Стоматология	
Онкология, лучевая терапия	
Травматология, ортопедия	
8.4. Физическая культура	836
8.5. Учебная и производственная практики	842
Учебная практика	842
Уход за больными терапевтического и хирургического профиля	
Производственная практика	859
Помощник младшего медицинского персонала	
Помощник палатной медицинской сестры	
Помощник процедурной медицинской сестры	
Помощник врача	
Помощник врача детской поликлиники	
9. Итоговая государственная аттестация	920
10. Ресурсное обеспечение ООП подготовки специалиста по направлению подготовки (специальности) Лечебное дело – 060101 в ПСПбГМУ им. И.П. Павлова	921
11. Приложение	924
Рабочий учебный план	

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Основная образовательная программа (в дальнейшем ООП) реализуемая государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (в дальнейшем – Университет) по направлению подготовки (специальности) 060101 - Лечебное дело представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), утвержденную приказом Минобрнауки России № 1118 от 8 ноября 2010 года. ООП включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Нормативную правовую базу разработки ООП составляют:

- 1) Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №373-ФЗ;
- 2) Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. №71 (далее - Типовое положение о вузе);
- 3) Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 060101 - Лечебное дело высшего профессионального образования (специалитет), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 г. № 1118;
- 4) Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- 5) Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) по направлению подготовки, утвержденная УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России (носит рекомендательный характер);
- 6) Постановление правительства Российской Федерации от 30 декабря 2009 года. № 1136.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВУЗОВСКОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Цель ООП - формирование условий для фундаментальности и практической направленности подготовки специалистов, основанных на международных стандартах, отечественных традициях высшего медицинского образования и обеспечивающих конкурентоспособность выпускников Университета на отечественном и зарубежном рынках труда; для реализации непрерывного образования, максимально ориентированного на потребности личности, общества и государства.

Срок освоения ООП - 6 лет.

Трудоемкость ООП - 360 зачетных единиц.

Требования к абитуриенту.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА.

Область профессиональной деятельности выпускника включает: совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания медицинской помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

3. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.

- а) подростки в возрасте от 15 до 18 лет;
- б) взрослое население в возрасте старше 18 лет;
- в) совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.

4. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.

Специалист по направлению подготовки (специальности) 060101 – Лечебное дело готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- 1) профилактическая;
- 2) диагностическая;
- 3) лечебная;
- 4) реабилитационная;
- 5) психолого-педагогическая;
- 6) организационно-управленческая;
- 7) научно-исследовательская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

По окончании обучения по направлению подготовки (специальности) 060101 - Лечебное дело наряду с квалификацией (степенью) «специалист» присваивается специальное звание врача.

ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.

Специалист по направлению подготовки (специальности) 060101 - Лечебное дело должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Профилактическая деятельность:

- осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения взрослого населения и подростков к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих, к выполнению рекомендаций, направленных на повышение двигательной активности, распределение пациентов на группы для занятий физической культурой и спортом с учетом их состояния здоровья, привлечение прикрепленного контингента к активным занятиям физической культурой и спортом;

- проведение профилактических и противоэпидемиологических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний;

- проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди взрослого населения и подростков, созданию в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания больных и трудовой деятельности медицинского персонала;

- осуществление диспансерного наблюдения за взрослым населением и подростками с учетом возраста, пола и исходного состояния здоровья, проведение мероприятий, направленных на повышение эффективности диспансеризации среди декретированных контингентов и хронических больных;

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья.

- диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний у взрослого населения и подростков на основе владения пропедевтическими и лабораторно-инструментальными методами исследования;

- диагностика неотложных состояний у взрослого населения и подростков; диагностика беременности; проведение судебно-медицинской экспертизы.

Лечебная деятельность:

- оказание первой помощи взрослому населению и подросткам при неотложных состояниях;

- лечение взрослого населения и подростков с использованием терапевтических и хирургических методов;

- ведение физиологической беременности, прием родов;

- оказание врачебной помощи взрослому населению и подросткам при неотложных состояниях;

- проведение лечебно-эвакуационных мероприятий в условиях чрезвычайной ситуации и оказание медицинской помощи взрослому населению и подросткам в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;

- организация работы с медикаментозными средствами и соблюдение правил их хранения.

- реабилитационная деятельность:

- проведение реабилитационных мероприятий среди взрослого населения и подростков, перенесших соматическое заболевание, травму или оперативное вмешательство;

- использование средств лечебной физкультуры, физиотерапии, нетрадиционных методов терапии (рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии) и основных курортных факторов у взрослого населения и подростков, нуждающихся в реабилитации.

Психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у взрослого населения и подростков позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья;

- формирование у взрослого населения, подростков и членов их семей мотивации к внедрению элементов здорового образа жизни, в том числе к устранению вредных привычек, неблагоприятно влияющих на состояние здоровья подрастающего поколения;

- обучение младшего и среднего медицинского персонала основным манипуляциям и процедурам, элементам здорового образа жизни.

- организационно-управленческая деятельность:

- организация труда медицинского персонала в медицинских организациях, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления;

- организация мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактика профессиональных заболеваний, контроль соблюдения и обеспечение экологической безопасности;

- ведение учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;

- проведение экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности; оценка качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационнопрофилактической помощи взрослому населению и подросткам;

- ведение деловой переписки (служебные записки, докладные, письма).

Научно-исследовательская деятельность:

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров;

- подготовка рефератов по современным научным проблемам;

- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, реабилитации и профилактике;

- соблюдение основных требований информационной безопасности к разработке новых методов и технологий в области здравоохранения;

- участие в проведении статистического анализа и подготовка доклада по выполненному исследованию;

- участие в оценке эффективности инновационно-технологических рисков при внедрении новых медико-организационных технологий в деятельность медицинских организаций.

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Результаты освоения ООП выпускником определяются приобретаемыми им компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ООП специалитета выпускник должен обладать следующими *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медикобиологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
- способностью и готовностью к анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);
- способностью и готовностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к овладению основными понятиями и закономерностями мирового исторического процесса, к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и традициям, к оценке политики государства; знать историко-медицинскую терминологию (ОК-3);
- способностью и готовностью анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать методику расчета показателей экономической эффективности; знать рыночные механизмы хозяйствования, консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики (ОК-4);
- способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);
- способностью и готовностью овладеть одним из иностранных языков на уровне бытового общения, к письменной и устной коммуникации на государственном языке (ОК - 6);
- способностью и готовностью использовать методы управления, организовать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);
- способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (ОК-8).

Выпускник должен обладать следующими *профессиональными компетенциями (ПК)*:

– *Общепрофессиональные:*

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками (ПК - 1);
- способностью и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);
- способностью и готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную ответственность (ПК-4);
- способностью и готовностью проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторноинструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

- способностью и готовностью проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики среди взрослого населения и подростков с учетом их возраст-половых групп (ПК-6);
- способностью и готовностью применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, владеть техникой ухода за больными (ПК-7);
- способностью и готовностью проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц; трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК-8);
- способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9). *в профилактической деятельности:*
- способностью и готовностью применять современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций (акушерско-гинекологический, педиатрический сельский врачебный участок) в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья мужчин и женщин (ПК-10);
- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК-11);
- способностью и готовностью проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возраст-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);
- способностью и готовностью организовать проведение туберкулинодиагностики и флюорографические осмотры взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза, оценить их результаты, проводить отбор взрослого населения и подростков для наблюдения с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики, оценить ее результаты (ПК-13);
- способностью и готовностью проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14).
- *В диагностической деятельности:*
- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК-15);
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-16);
- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных

заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК-17);

– способностью и готовностью анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам пациентов с учетом их физиологических особенностей организма человека для успешной лечебно - профилактической деятельности, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК-18).

– *В лечебной деятельности:*

– способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого населения и подростков, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-19);

– способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК-20);

– способностью и готовностью осуществлять взрослому населению и подросткам первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК-21);

– способностью и готовностью назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22).

– *В реабилитационной деятельности:*

– способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) среди взрослого населения и подростков при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы по занятиям физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК-23);

– способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и других средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении взрослого населения и подростков (ПК-24).

– *в психолого-педагогической деятельности:*

– способностью и готовностью к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в медицинских организациях и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементам здорового образа жизни (ПК-25);

– способностью и готовностью к обучению взрослого населения, подростков и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК-26).

– *В организационно-управленческой деятельности:*

– способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и

национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК-27);

– способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи взрослому населению и подросткам, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ПК-28);

– способностью и готовностью обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала медицинских организаций (ПК-29);

– способностью и готовностью решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять соответствующую медицинскую документацию, определить необходимость направления больного на медико-социальную экспертизу, проводить профилактику инвалидизации среди взрослого населения и подростков (ПК-30).

– *В научно-исследовательской деятельности:*

– способностью и готовностью изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-31);

– способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований (ПК-32).

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН С КАЛЕНДАРНЫМ УЧЕБНЫМ ГРАФИКОМ И БЮДЖЕТОМ ВРЕМЕНИ В ДНЯХ И НЕДЕЛЯХ

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП по направлению подготовки 060101 - Лечебное дело.

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО специалитета по направлению подготовки (специальности) 060101 - Лечебное дело содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом (рабочим учебным планом) (далее – УП, РУП соответственно) специалиста; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

NN	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам		Зачетные единицы	ЧАСОВ							Распределение по курсам													
		ЭКЗ.	ЗАЧ.		ВСЕГО	Экзамены	Аудиторных					Самостоятельная работа	1	2	3	4	5	6							
Распределение по семестрам													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Учебных дней в семестре												102	112	126	112	126	112	126	96	126	108	126	106		
В том числе на экзамены												4	8	12	8	20	8	12	4	12	12	12			
Учебных недель теоретического обучения в семестре												17	18	19	16	19	15	19	14	20	16	19	15		
Распределение аудиторных часов и зачетных единиц в семестре (без учета экзаменов)																									
	<i>венно-научного цикла:</i>																								
	<i>B1: Введение в специальность</i>		1	1,5	54		36	12		24			12	36											
	<i>B2: Математические основы доказательной медицины</i>		2	1,5	54		36	12		24			12		36										
	<i>B3: Биологически-активные соединения (в составе модуля "химия")</i>		2	1	36		24	8		16			12		24										
	<i>B4: Рентгеноанатомия</i>		3	1	36		24	8		16			12			24									
	<i>B5: Физиология адаптации</i>		3	1	36		24	8		16			12			24									
	<i>B6: Оказание доврачебной медицинской помощи</i>		3	1	36		24	8		16			12			24									
16	Дисциплина по выбору		1,2,3	3	108		72	24		48			36	24	24	24									
С.3	Профессиональный цикл			193	6948	612	4224	1408		320	2480	16	2112			72	240	246	239	600	439	692	510	656	530
	Базовая часть			175	6300	612	3792	1264		320	2208		1896			72	216	222	191	600	439	644	438	656	314
1	Гигиена	5		7	252	36	144	48		96			72				89	55							
2	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения	7		6	216	36	120	40		80			60						101	19					
3	Эпидемиология		9	3	108		72	24		48			36									72			
4	Медицинская реабилитация		7	3	108		72	24					36						72						
5	Клиническая фармакология		11	3	108		72	24					36										72		
6	Дерматовенерология		9	3	108		72	24					36								72				
7	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия	8		6	216	36	120	40					60						60	60					
8	Психиатрия, медицинская психология	9		5	180	36	96	32					48									96			
9	Оториноларингология		7	3	108		72	24					36						72						
10	Офтальмология		8	3	108		72	24					36							72					
11	Судебная медицина		11	3	108		72	24					36											72	

NN	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам		Зачетные единицы	ЧАСОВ								Распределение по курсам											
					ВСЕГО	Экзамены	Аудиторных					Самостоятельная работа	1	2	3	4	5	6						
ЭКЗ.	ЗАЧ.	ВСЕГО	Лекции	Лабораторн			Практических	Клинические практические занятия	Семинары	1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Учебных дней в семестре																								
102	112	126	112	126	112	126	96	126	108	126	106													
В том числе на экзамены																								
	4	8	12	8	20	8	12	4	12	12	12													
Учебных недель теоретического обучения в семестре																								
17	18	19	16	19	15	19	14	20	16	19	15													
		2/3	2/3	2/3	1/3	2/3		1/3			2/3													
Распределение аудиторных часов и зачетных единиц в семестре (без учета экзаменов)																								
12	Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф	11		7	252	36	144	48		96		72			72							72		
13	Акушерство и гинекология	10		14	504	36	312	104			208	156					148	92	40	32				
14	Педиатрия	10		10	360	36	216	72			144	108					84	58	74					
15	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика	6		11	396	36	240	80			160	120			130	80	30							
16	Факультетская терапия, профессиональные болезни	8		10	360	36	216	72			144	108					120	96						
17	Госпитальная терапия, эндокринология	12		14	504	36	312	104			208	156							96	48	48	120		
18	Инфекционные болезни	11		9	324	36	192	64			128	96							24	96	72			
19	Фтизиатрия	12		5	180	36	96	32			64	48									42	54		
20	Поликлиническая терапия	12		12	432	36	264	88			176	132							66	68	62	68		
21	Общая хирургия, лучевая диагностика	6		7	252	36	144	48			96	72			84	60								
22	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия		11	3	108		72	24			48	36										72		
23	Факультетская хирургия, урология	8		7	252	36	144	48			96	72					109	35						
24	Госпитальная хирургия, детская хирургия	11		10	360	36	216	72			144	108							72	72	72			
25	Стоматология		9	2	72		48	16			32	24							48					
26	Онкология, лучевая терапия		12	3	108		72	24			48	36											72	
27	Травматология, ортопедия	11		6	216	36	120	40			80	60								48	72			
	Вариативная часть			18	648		432	144			272	16	216				24	24	48			48	72	216
28	<i>В1: Модуль по хирургии:</i>			2	72		48	16			32	24					24	24						
	<i>Трансфузиология и гравитационная хирургия</i>		5	1	36		24	8			16	12					24							

7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНАМ

С1		Гуманитарный, социальный и экономический цикл												
С1.Б.1	Философия	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-25	ПК-26	
		ПК-28	ПК-31											
С1.Б.2	Биоэтика	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-25	ПК-26	
		ПК-28	ПК-31											
С1.Б.3	История Отечества	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-25	ПК-26	
		ПК-28	ПК-31											
С1.Б.4	История медицины	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-25	ПК-26	
		ПК-28	ПК-31											
С1.Б.5	Правоведение	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-25	ПК-26	
		ПК-28	ПК-31											
С1.Б.6	Экономика	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-25	ПК-26	
		ПК-28	ПК-31											
С1.Б.7	Иностранный язык	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-25	ПК-26	
		ПК-28	ПК-31											
С1.Б.8	Латинский язык	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-25	ПК-26	
		ПК-28	ПК-31											
С1.Б.9	Психология, педагогика	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-25	ПК-26	
		ПК-28	ПК-31											
С2		Математический и естественнонаучный цикл												
С2.Б.1	Физика, математика	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15	
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32						
С2.Б.2	Медицинская информатика	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15	
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32						
С2.Б.3	Химия	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15	
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32						
С2.Б.4	Биохимия	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15	
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32						
С2.Б.5	Биология	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15	
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32						

С2.Б.6	Анатомия	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32					
С2.Б.7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32					
С2.Б.8	Гистология, эмбриология, цитология	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32					
С2.Б.9	Нормальная физиология	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32					
С2.Б.10	Микробиология, вирусология	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32					
С2.Б.11	Иммунология	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32					
С2.Б.12	Фармакология	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32					
С2.Б.13	Патологическая анатомия, клиническая анатомия	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32					
С2.Б.14	Патофизиология, клиническая патофизиология	ОК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-31	ПК-32					
С3	Профессиональный цикл												
С3.Б.1	Гигиена	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.2.1	Эпидемиология	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.2.2	Медицинская реабилитация	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							

С3.Б.3	Клиническая фармакология	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.3.1	Дерматовенерология	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.3.2	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.4	Психиатрия, медицинская психология	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.5	Оториноларингология	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.6	Офтальмология	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.7	Судебная медицина	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.8	Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.9	Акушерство и гинекология	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.10	Педиатрия	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.11	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							

С3.Б.12	Факультетская терапия, профессиональные болезни	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.13	Госпитальная терапия, эндокринология	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.14	Инфекционные болезни	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.15	Фтизиатрия	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.16	Поликлиническая терапия	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.17	Общая хирургия, лучевая диагностика	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.18	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.19	Факультетская хирургия, урология	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.20	Госпитальная хирургия, детская хирургия	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.21	Стоматология	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С3.Б.22	Онкология, лучевая терапия	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							

С3.Б.23	Травматология, ортопедия	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
		ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27
		ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32							
С4	Физическая культура												
С4	Физическая культура	ОК-2	ПК-1	ПК-12									
С5	Практика												
	Учебная и производственная практики, научно-исследовательская работа	ОК-1	ОК-2	ПК-1	ПК-5	ПК-12	ПК-19	ПК-20	ПК-25	ПК-27	ПК-29		

8. АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРАКТИК.

8.1. ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

Философия.

1. Цели и задачи дисциплины философияэ

Цель – формирование у студента представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем биоэтики, связанной с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

Дать представление о философии как рациональном осмыслении исторических типов мировоззрения, структуры, форм и методов научного познания, типов общенаучного и медицинского мышления; показать неразрывную связь философско-методологических, мировоззренческих, аксиологических проблем с содержательным развитием науки, биологии и медицины, раскрыть смысл медицины как уникального феномена культуры.

Задачами дисциплины являются:

Изучение философского учебного курса направлено на развитие у студентов навыков критического восприятия любых источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения научной дискуссии, полемики, диалога.

Для этого необходимо:

- ◆ способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нем, а также формированию и развитию философского мировоззрения и мироощущения; умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- ◆ дать студентам основные сведения о специфике дофилософских и философского мировоззрений, показать особенности философского знания, его структуру, функции, основные проблемы, основные взаимосвязи с частными науками.
- ◆ познакомить студентов с основным содержанием и принципами современных философских школ и направлений, их пониманием природы мира и человека, структуры человеческой психики и сознания, роли науки и общества в бытии современного человека, становлении его личности, возвышении его культурного и духовного потенциала;
- ◆ помочь будущим врачам сформировать свою собственную философскую позицию по важнейшим проблемам современной медицины, а также умение самостоятельно осмысливать сложнейшие ситуации в современной общественной жизни, овладеть приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

- дисциплина цикла ГСЭ;
- специальные требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента не предусматриваются;
- является предшествующей для специальных философских дисциплин (напр., «Философия человека», «философия науки», «философии медицины», «философия фармации»).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие основных общекультурных компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

В результате изучения дисциплины «философия» студент должен

Знать:

- основные направления, проблемы, теории и методы философии;
- содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.

Уметь:

- формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии;
- использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.

Владеть:

- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;
- приемами ведения дискуссии и полемики;
- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
- способностью и готовностью к диалогам и восприятию альтернатив, к участию в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого характера.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины «философия»

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Философия, ее предмет и особое место в культуре	Философские вопросы в жизни современного человека. Предмет философии. Философия как форма духовной культуры. Основные характеристики философского знания. Функции философии и её

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		задачи в развитии интеллектуально-нравственной культуры.
2	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	Возникновение философии как учения о мудрости жизни. Философия древнего мира: духовные богатства Востока. Античная культура мысли. Средневековая философия. Ренессанс. Философия XVII-XIX веков: союз эмпирического познания с рационализмом. Место немецкой классики с мировой философией. Современная философия: проблемы и инновации. Традиции и специфика отечественной философии.
3	Философская онтология	Бытие как проблема философии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материальное и идеальное бытие. Специфика человеческого бытия. Пространственно-временные характеристики бытия. Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной. Идея развития в философии. Бытие и сознание. Проблема сознания в философии. Знание, сознание, самосознание. Природа мышления. Язык и мышление.
4	Теория познания	Познание как предмет философского анализа. Субъект и объект познания. Познание и творчество. Основные формы и методы познания. Проблема истины в философии и науке. Многообразие форм познания и типы рациональности. Истина, оценка, ценность. Познание и практика.
5	Философия и методология науки	Философия и наука. Структура научного знания. Проблема обоснования научного знания. Верификация и фальсификация. Проблема индукции. Рост научного знания и проблема научного метода. Специфика социально-гуманитарного познания. Позитивистские и постпозитивистские концепции в методологии науки. Рациональные реконструкции истории науки. Научные революции и смена типов рациональности. Свобода научного поиска и социальная ответственность ученого.
6	Социальная философия и философия истории	Философское понимание общества и его истории. Общество как саморазвивающаяся система. Гражданское общество, нация и государство. Культура и цивилизация. Многовариантность исторического развития. Необходимость и сознательная деятельность людей в историческом процессе. Динамика и типология исторического развития. Общественно-политические идеалы и их историческая судьба (марксистская теория классового общества; «открытое общество» К. Поппера; «свободное общество» Ф. Хайека; неолиберальная теория глобализации) Насилие и ненасилие. Источники и субъекты исторического процесса. Основные концепции философии истории.
7	Философская антропология	Человек и мир в современной философии. Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Смысл жизни: смерть и бессмертие. Человек, свобода, творчество. Человек в системе коммуникаций: от классической этики к этике дискурса
8	Философские проблемы в области медицины	Мировоззренческо-методологические проблемы медицины. Философия – социально-гуманитарная основа научной медицины. Феномен личности врача и провизора. Медицина как сфера теоретической и практической деятельности. Медицина как

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		единство естественно-научных и социо-гуманитарных знаний. Философско-этические проблемы медицины.

5.2. Разделы дисциплины «Философия» и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Логика	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Психология педагогика								
3.	История Отечества						+		
4.	История медицины		+	+	+	+	+	+	+
5.	Экономика						+	+	+
6.	Общественное здоровье и здравоохранение	+							
7.	Психиатрия, медицинская психология								
8.	Биология		+	+	+	+	+	+	+
9	Все медицинские дисциплины	+	+	+	+	+	+	+	+

2. Примерная тематика курсовых работ (проектов):

- Отличительные черты античной духовной культуры.
 - В чём смысл античной мудрости (Софии)?
 - Где и когда возникла философия в европейском понимании?
 - Назовите первых античных философов.
 - Мировоззрение: мифологическое, религиозное, научное, философское.
 - Философия как форма самосознания культуры.
 - Философия как теория и метод познания.
 - Философия и медицина в их исторической взаимосвязи.
 - Гносеология: понятия, принципы, проблемы
 - Онтология – философское учение о бытии.
 - Понятие научной картины мира.
 - Аксиология: иерархия ценностей.
 - Роль и значение ценностей в системе общественных отношений.
 - Философия и теория медицины Гиппократов.
 - Классический период развития античной философии.
 - Объективный идеализм Платона.
 - Философия Аристотеля о началах бытия и теория познания.
 - Римский стоицизм и скептицизм.
 - Философские взгляды и медицинские представления Галена.
 - Схоластическая философия: полемика номинализма и реализма.
 - Гуманистическая философия эпохи Возрождения.

21. Парацельс как реформатор медицины.
22. Философия и медицина Нового времени.
23. Рационализм и сенсуализм как противоположные методы познания мира.
24. Отличительные черты рационализма в Новое время.
25. Ф.Бекон о назначении и задачах медицины.
26. Философия И.Канта: учение о теоретическом и практическом разуме.
27. Почему И.Кант формулирует этику как строгую теоретическую науку?
28. В чём уникальность философской системы Г.Гегеля.
29. Значение идеалистической диалектики Гегеля для философии и науки..
30. Фейербах о медицине как “родине материализма”.
31. Марксистская философия о диалектике как общей теории развития.
32. В чём проявляется специфика духовности в русской культуре?
33. “Метафизика всеединства” в философии Вл.Соловьёва.
34. Как оцениваются философией идеи русского космизма?
35. Бытие человека как проблема современной философии.
36. Почему в центр внимания современной философии встала проблема сознания?
37. Что означает поворот к человеку в современной философии?
38. Что такое сознание и самосознание?
39. Философия экзистенциализма о человеке и его судьбе.
40. Философские идеи герменевтики.
41. Концепция человека в психоанализе З.Фрейда.
42. Философская антропология Э.Фромма.
43. К.Маркс и Ф. Энгельс о социальной сущности человека
44. Современные концепции культуры и цивилизации.
45. Культура и мировые религии современности.
46. Проблема человеческого сознания в философии и медицине.

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (учебники и учебные пособия)

- Алексеев П.В., Панин А.В. Философия — М.: Проспект, 2009
 Кузнецов В.Г., Кузнецова И.Д., Момджян К.Х., Миронов В.В. Философия — М.: Высшее образование, 2009.
 Марков Б.В. Философия — СПб.: Питер, 2009
 Налетов И.З. Философия. — М.: Инфра-М, 2007.
 Хрусталёв Ю.М. Философия. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. и М., «Академия» 2008.

б) дополнительная литература:

- Кузнецов В.Г. Словарь философских терминов — М.: Инфра-М, 2009.
 Новая философская энциклопедия, в 4-х т. — М. 2005-2006
 Русская философия: Энциклопедия. Под общ. ред. М.А. Маслина. — М.: Алгоритм, 2007.
 Философия: энциклопедический словарь /под. ред. А.А. Ивина — М.: Гардарики, 2009.
 Хрестоматия по западной философии. Античность, Средние века. Возрождение — М.: АСТ, 2008.
 Хрестоматия по философии — М.: Проспект, 2008.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
 Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
 Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»
<http://school-collection.edu.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

С целью реализации основной образовательной программы подготовки специалистов по дисциплине «Философия» кафедра должна располагать соответствующей количеству обучае-

мых аудиторий, лекционным залом. Площадь на одного студента с учетом существования учебных аудиторий должна соответствовать санитарным и противопожарным нормам.

Лекционный зал и аудитории приспособлены для демонстрации кино-видео-фильмов и использования проекционной, в том числе мультимедийной техники.

В процессе реализации ООП большое внимание уделяется компьютеризации учебного процесса. При использовании электронных ресурсов компьютерный класс обеспечивается компьютерами с выходом в Интернет в количестве 7 на 100 обучающихся. Во время самостоятельной подготовки каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе с выходом Интернет.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Представление содержания учебной дисциплины «Философия» в виде совокупности учебных модулей – логически завершенных элементов содержания дисциплины, дает основание для определения темы курса, выносимые для проверки. Структурирование содержания этой учебной дисциплины является также необходимым условием для функционирования рейтинговой системы. Кроме того, такое структурирование помогает студенту составить общее представление о развитии философской мысли в мире и систематизировать свои знания и умения.

Оценивание знаний и умений проводится в промежуточной контрольной точке после прохождения соответствующего дисциплины дисциплины. В дисциплине «Философия» выделяется 4 дисциплины, соответствующих содержанию изучаемой дисциплины. В модуль выделен раздел, объединяющий несколько тем дисциплины. Для методического обеспечения освоения дисциплины разрабатываются учебно-методические пособия, где изложены цели и методика проведения занятий.

Наличие компьютерной контрольной тестовой программы, соответствующей выделяемым дисциплинам способствуют повышению и унифицированию контроля знаний.

Оценочные средства освоения содержания модулей дисциплины, соответствующие целям и задачам программы подготовки специалиста и учебному плану, дают возможность установить качество сформированных у студентов общекультурных и профессиональных компетенций. Оценка качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию (экзамен).

Посещение занятий и лекций, указанных в расписании является обязательным для студентов всех курсов. К зачету допускаются студенты, выполнившие полностью учебную программу.

Ежегодно составляется календарные учебные планы лекций и семинарских занятий в соответствие с примерными и рабочими программами.

Самостоятельная работа студентов включает изучение методических пособий, материалов, работу в Интернете с нормативно-правовыми актами, что в конечном итоге дает возможность формировать соответствующие умения и навыки и, в дальнейшем является фундаментом для принятия нормированных решений в правовом поле здравоохранения. Активное использование в учебном процессе компьютерных обучающихся и контролирующих технологий способствуют формированию умений обучающихся использовать современные инновационные образовательные программы.

Использование в образовательном процессе инновационные методов (например, электронных мультимедийных учебников и учебных пособий по дисциплине), применение предпринимательских идей в содержании курсов; использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению дисциплины; активных методов "контекстного обучения" и "обучения на основе опыта", проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач способствует формированию у студентов стремлению к самообразованию, расширению научного мировоззрения, культуры общения, способности работать в команде, развитию критического мышления.

Биоэтика

1. Цели и задачи дисциплины «Биоэтика»

Формирование у студента представления о специфике биоэтики как философии и науки выживания человечества. основополагающие положения биоэтики составили основание для сформировавшегося в последние годы нового международно-признанного этического стандарта медицинской науки и практики, нашедшего свое выражение в документах международного права, многих национальных законодательствах (включая российское законодательство в области совершенствования здравоохранения), этических кодексах и декларациях международных и национальных медицинских ассоциаций.

В основных разделах современной биоэтики, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами научного познания; введение в круг философских проблем биоэтики, связанной с областью будущей профессиональной деятельности медиков, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными текстами по этике и биоэтике. Изучение дисциплины направлено на развитие навыков морально-нравственного восприятия и аксиологической оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать своё собственное видение биоэтических проблем и способов их разрешения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЭТИКА» В СТРУКТУРЕ ООП

- дисциплина цикла ГСЭ;
- для изучения биоэтики необходимо освоение общего курса философии и биологии.
- является предшествующей для специальных философских дисциплин (напр., «философии человека», «философии медицины», «философии фармации»), а также знания по биоэтике необходимы для изучения экологии и всех медицинских дисциплин.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЭТИКА»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике знания и методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических, клинических и фармацевтических наук в различных видах своей профессиональной и социально-культурной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу философско-мировоззренческих, социально и лично значимых проблем здравоохранения, основных этических и биоэтических категорий, к нравственному самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых социально-политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить социальную политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической и нравственной культуры (ОК-3);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению культурно-воспитательной и морально-педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основные идеи, принципы и требования биоэтики; философские основания биоэтики и био-медицинской этики;
- права и моральные обязательства современного врача;
- юридические и моральные права пациентов;
- ключевые направления, проблемы, теории и методы использования знаний по биоэтике в медицинской практике;
- содержание современных морально-этических дискуссий по проблемам развития здравоохранения.

Уметь:

- формировать и аргументированно отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики;
- использовать положения и категории этики и биоэтики для оценивания и анализа различных тенденций, фактов и явлений в системе здравоохранения.

Владеть:

- навыками восприятия и анализа специальных текстов, имеющих этико-правовое содержание;
- приемами ведения дискуссии и полемики;
- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения своей собственной точки зрения по актуальным биоэтическим проблемам.
- способностью и готовностью к диалогу и восприятию альтернатив, к участию в научных дискуссиях по проблемам культурно-общественного и философско-мировоззренческого характера.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЭТИКА»**5.1. Содержание разделов дисциплины «Биоэтика»**

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Философские основания этики и биоэтики	Биоэтика как философская парадигма выживания. Гуманизм – субстанция традиционной этики и биоэтики. Этика цивилизованного человечества. Гуманистическая специфика медицинской науки и врачебной практики. Профессионализм и морально-нравственная ответственность медиков перед людьми. Социально-философское осмысление проблемы смысла жизни и смерти человека. Понятие «биоэтики» в концепции В.Р. Поттера и его эволюция в современной медицине. Философия благоговения перед жизнью.
2	История и философия этики	Зарождение этики как науки о морали и нравственности. Смысловые матрицы этического сознания в разное историческое время и у разных народов. Специфика религиозно-этической мысли. Сопряжение научного познания мира и общества людей с этикой поведения. Этические идеи и моральные принципы общественной жизни людей. История формирования этических отношений в медицине. Этика Гиппократ (V-IV вв. до н.э.): гуманность (филантропия); заповеди благодеяния и не причинения вреда; врачебная тайна, социальное доверие к профессии; моральные добродетели врача и т.д..
3	Биоэтика как философия и наука выживания человечества	Философия обновления отношения к жизни. Высшие моральные и нравственные ценности в биоэтике. Становление биоэтической парадигмы выживания. Техногенная культура и проблема защиты жизни и достоинства человека. Биоэтика – учение о сохра-

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
		нении жизни и обеспечении гарантий сбережения здоровья людей. Моральные и правовые проблемы сбережения здоровья людей. Морально-правовые факторы при лечении инфекционных болезней как потенциального источника создания социальной опасности. Роль личности в ситуации нравственного выбора. Свобода воли, совести и творчества.
4	«Нравственные проблемы» в биоэтике	Биотические проблемы применения инновационных методов, используемых в медицине при диагностике, лечении и коррекции генетических нарушений. Осознание возможного риска для испытуемых при проведении научного эксперимента и клинического исследования. Моральные права испытуемых и нравственная ответственность медиков, учёных-специалистов, проводящих эксперименты. Специфика морально-нравственных проблем в медицинской генетике, нацеленной на позитивное обновление человеческого организма, избавления его от врождённых пороков. Проблема конфиденциальности и добровольного информированного согласия пациентов в современной медицинской генетике.
5	Биоэтика – курс на здоровый образ жизни	Философия здорового образа жизни – диететика (Кант). Правильный образ жизни - фактор сбережения и жизни, и здоровья людей. Государственная Программа «Здоровая Россия» - базовая программа изменения жизненных установок россиян. Здоровый образ жизни – жизнь без вредных привычек и факторов, влияющих на смертность, инвалидность и заболеваемость людей. Центры здоровья в России. Идея укрепления общественного здоровья и индивидуального здорового образа жизни. Идеи, принципы и правила биоэтики о морально-правовой ответственности людей за сбережение своего личного здоровья.
6	Нравственная суть межличностного общения в медицине	Принципы и правила морального регулирования общественного поведения людей. Моральные конфликты в современном здравоохранении. Особенности этического поведения в деятельности организаторов здравоохранения, врачей, провизоров и вспомогательного медицинского персонала. Этика, этикет, право, обычаи и мораль в медицине. Профессиональная солидарность и наставничество в медицине. Моральные проблемы медицинского обучения у постели больного. Медико-этические особенности общения врачей с пациентами на различных этапах оказания им медицинской помощи: обследования, назначения лечения, осуществления медицинского вмешательства, контроля эффективности лечения, реабилитационных и профилактических назначений.

5.2. Разделы дисциплины «Биоэтика» и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1.	Логика	+	+	+	+	+	+
2.	Психология, педагогика	+		+			

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, не- обходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
3.	История Отечества		+				+
4.	История медицины		+	+	+	+	+
5.	Экономика		+				+
6.	Общественное здоровье и здраво- охранение	+			+	+	+
7.	Психиатрия, медицинская психоло- гия	+		+	+		+
8.	Биология		+	+	+	+	+
9	Все медицинские дисциплины	+	+	+	+	+	+

6. Примерная тематика курсовых работ

1. Философский статус биоэтики
2. Этические ритмы этики
3. Современная этическая парадигма
4. Гуманизм этики и биоэтики.
5. Мораль и нравственность.
6. История и философия этики
7. Путь от этики к биоэтике
8. Биоэтика – наука о самоценности жизни
9. Социально-культурный феномен биоэтики
10. Биоэтический статус современной медицины
11. Стратегия биомедицинской этики
12. Нравственная суть межличностного общения как этикета в медицине.
13. Как вы понимаете, что такое честь и достоинство личности?
14. В чём проявляется союз философии и медицины?
15. Философия и формирование диалектического стиля мышления медиков.
16. Разъясните философский смысл понятий “дух”, “душа”, “тело”.
17. Медицина и глобальные проблемы современности.
18. Сущность философского понимания экологии человека.
19. Что такое жизнь?
20. Качественные особенности живой материи.
21. О понятиях биосферы и ноосферы.
22. О проблеме смысла жизни человека.
23. Что такое справедливость в медицине?
24. Врач и пациент: типы и формы взаимоотношений.
25. Медицинская генетика и профессиональная этика.
26. Этика в фармацевтической деятельности.
27. Несут ли угрозу здоровью человека опыты в генной инженерии?
28. Философские проблемы эксперимента в медицине.
29. Проблемы врачебной этики и особенность медицинской деонтологии.
30. Права, достоинство и благо пациента как высшая ценность в медицине.
31. Медицинская генетика и биоэтика.
32. Информирование пациента и его согласие на медицинское вмешательство.
33. Место здоровья человека в системе ценностных ориентаций медиков.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЭТИКА»

а) основная литература

Хрусталёв Ю.М. Введение в биомедицинскую этику. М., «Академия». 2010.

Гусейнов А.А., Апресян Р.Г. Этика. М., Гардарики. 2005.

Гиппократ. Избранные книги. - М., 1994.

Деонтология в медицине. В 2-х томах /Под ред. Б.В. Петровского. - М.: Медицина, 1988.

б) дополнительная литература

Базовая учебная программа по биоэтике ЮНЭСКО. Раздел 1: Учебный план. Программа этического образования. Редактор русской версии Б. Юдин. – Париж. 2006. 68 с.

Аристотель. Никомахова этика. Соч. Т.4. - М., 1983.

Вересаев В.В. Записки врача. - М., 1994,

Давыдовский И.В. Врачебные ошибки. // Сов. Мед. 1941. №3. - С. 3-12.

Хрусталев Ю.М. Философия науки и медицины, М., ГЭОТАР-Медиа, 2010.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

С целью реализации основной образовательной программы подготовки специалистов по дисциплине «Биоэтика» кафедра должна располагать соответствующей количеству обучаемых аудиторий, лекционным залом. Площадь на одного студента с учетом существования учебных аудиторий должна соответствовать санитарным и противопожарным нормам.

Лекционный зал и аудитории приспособлены для демонстрации кино-видео-фильмов и использования проекционной, в том числе мультимедийной техники.

В процессе реализации ООП большое внимание уделяется компьютеризации учебного процесса. При использовании электронных ресурсов компьютерный класс обеспечивается компьютерами с выходом в Интернет в количестве 7 на 100 обучающихся. Во время самостоятельной подготовки каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе с выходом Интернет.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Представление содержания учебной дисциплины «Биоэтика» в виде логически завершенных элементов содержания дисциплины, дает основание для определения темы курса, выносимые для проверки. Структурирование содержания этой учебной дисциплины является также необходимым условием для функционирования рейтинговой системы.

Наличие компьютерной контрольной тестовой программы, соответствующей выделяемым дисциплинным способностям способствуют повышению и унифицированию контроля знаний. Оценка качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию (зачёт). Посещение занятий и лекций, указанных в расписании является обязательным для студентов всех курсов. К зачету допускаются студенты, выполнившие полностью учебную программу.

Самостоятельная работа студентов включает изучение методических пособий, материалов, работу в Интернете с нормативно-правовыми актами, что в конечном итоге дает возможность формировать соответствующие умения и навыки и, в дальнейшем является фундаментом для принятия нормированных решений в правовом поле здравоохранения. Активное использование в учебном процессе компьютерных обучающих и контролирующих технологий способствуют формированию умений обучающихся использовать современные инновационные образовательные программы.

ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВА

1.Цели и задачи дисциплины:

Цель преподавания дисциплины «История Отечества» на лечебном факультете состоит в необходимости подготовки высоко квалифицированных специалистов, умеющих решать про-

фессиональные задачи на уровне последних достижений мировой науки и техники, специалистов-интеллектуалов, в русской традиции – интеллигентов, т.е. культурных, духовно богатых людей, профессионально занимающихся творческим умственным трудом, развитием и распространением культуры.

Изучение истории выполняет целый ряд познавательных, интеллектуально развивающих функций. Приобретение знаний истории отечества поможет понять ее место в мировом историческом процессе, вклад нашего народа в мировую цивилизацию, историю национальной культуры, ее достижения.

История обладает огромным воспитательным воздействием. Значение истории своего отечества, своего народа и всемирной истории формирует гражданские качества, национальное достоинство, позволяет показать роль личности в истории, понять моральные и нравственные качества человечества, их развитие.

Изучение истории решает задачи не только воспитания, но и просвещения, формируют историческое сознание.

Задачей преподавания истории отечества является освоение студентами теоретических знаний и событий исторического развития России во всех его сложностях и противоречиях, согласно принципам объективности и исторической правды, для формирования способности выделять, анализировать, обобщать наиболее существенные связи и признаки исторических явлений и процессов, самостоятельно соотносить и сравнивать исторические и культурные факты во времени и пространстве.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «История Отечества» является составной частью базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла. Наряду с такими дисциплинами как «Философия», «Правоведение», «Психология. Педагогика» она формирует общекультурные компетенции и служит основой для получения профессиональных знаний, умений и навыков

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- 1) способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
1. способностью и готовностью к анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);
2. способностью и готовностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к овладению основными понятиями и закономерностями мирового исторического процесса, к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и традициям, к оценке политики государства; знать историко-медицинскую терминологию (ОК-3);
3. способностью и готовностью анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать методику расчета показателей экономической эффективности; знать рыночные механизмы хозяйствования, консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики (ОК-4);
4. способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);
5. способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (ОК-8).

6. способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками (ПК-1);

7. способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований (ПК-32).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

1. основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса, важнейшие вехи истории России, место и роль России в истории человечества и в современном мире, влияние России на развитие медицины;

2. влияние среды обитания на здоровье человека, историю изыскания эффективных средств лечения и профилактики, становление и развитие медицинской науки;

3. представление о медицинских системах и медицинских школах;

4. учение о здоровом образе жизни, взаимоотношения «врач-пациент»; выдающихся деятелей медицины и фармации, выдающиеся медицинские открытия, влияние гуманистических идей на медицину;

Уметь:

1. грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;

2. оценивать и определять свои потребности, необходимые для продолжения обучения;

3. выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.

Владеть:

1. навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной этики;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	История феодальных отношений на Руси.	4 темы: 1.1. История как наука. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.). Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления русскими землями. Сущность, формы, функции исторического знания. Место истории в системе наук. Предмет исторической науки. Исторические парадигмы (формационная, цивилизационная, культурологическая). Исторические источники (письменные, вещественные, аудиовизуальные, научно-технические, изобразительные) и их интерпретация. Отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное. Методология и теория исторической науки. История России - неотъемлемая часть всемирной истории. Периодизация отечественной истории.

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>Древнейшие сведения о восточных славянах. Территория. Соседи. Общинный строй. Распад первобытнообщинных отношений.</p> <p>«Норманнская теория» и «антинорманисты». Путь «из варяг в греки». Рюрик, Олег, Игорь, Ольга, Святослав. «Повесть временных лет». Политический строй Киевского государства. Владимир Красное Солнышко. Русско-византийские отношения. Принятие христианства. Утверждение Ярослава в Киеве. Развитие феодальных отношений: «Правда Ярославичей».</p> <p>Внутренняя политика наследников Ярослава Мудрого. Городские восстания 1068 и 1113 г.г. Любический съезд 1097 г. Киевская Русь при Владимире Мономахе.</p> <p>Экономические и политические причины феодальной раздробленности.</p> <p>Социально-политическое устройство – два типа управления: княжества и республики. Галицко-Волынское княжество. Ростово-Суздальское княжество. Новгородская феодальная республика.</p> <p>Немецко-шведская агрессия. Борьба Полоцкого и Новгородского княжеств с рыцарскими орденами. Невская битва 1240 г. Ледовое побоище 1242 г.</p> <p>Татаро-монгольское иго. Поход Батыея и завоевание русских земель. Монгольская система управления русскими землями: Великий Князь Владимирский, «ярлыки» на княжение, баскачество. Антибаскаческие выступления.</p> <p>Последствия монгольского ига.</p> <p>1.2. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в.</p> <p>Причины возникновения государственности.</p> <p>Формирование территории русского централизованного государства и свержение монгольского ига. Возникновение Московского княжества и причины его возвышения в системе русских земель. Даниил Александрович. Усиление Тверского и Московского княжеств. Борьба Твери с Москвой. Юрий Данилович, Иван Калита, Семён Гордый, Иван Красный. Борьба Московского княжества с Золотой Ордой. Куликовская битва. Василий I, Василий II Темный. Усиление старшего наследника и разложение системы великого княжения Владимирского.</p> <p>Феодальная война и усиление Великого Князя Московского. Преодоление феодальной раздробленности. Иван III. Присоединение Новгорода, Твери, Пскова, Рязани, политика в присоединенных землях, подчинение северо-восточных земель и поход за Урал, начало присоединения Казани, отношения с Крымским ханством. Окончание татаро-монгольского ига. Великое стояние на реке Угре. Присоединение «верхнеокских» княжеств. Мир 1494 г. и война 1500-1503 г.г. Борьба с Ливонским орденом. Василий III. Окончательное присоединение Пскова и Рязани. Война за Смоленск. Политика в отношении Казани.</p> <p>Социальная структура Московского государства при Иване III.</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>Бояре. Возникновение служилого дворянства Развитие поместного землевладения. Закрепощение крестьян («Юрьев день»). Холопство. Кабальные люди.</p> <p>Политическая система Ивана III. Появление монархии. Князь. Брак с Софьей Палеолог. Боярская Дума. Приказная система. Местничество, кормление. «Судебник» 1497 г. Армия. Вопрос о престолонаследии.</p> <p>Политическая система Василия III. Усиление монархии. Теория «Москва – Третий Рим». Вопрос о престолонаследии. Регентство Елены Глинской. Ослабление монархии (боярская смута). Внутренняя политика Ивана IV. Принятие Иваном IV царского титула. Восстание 1547 г. «Собор примирения». Дворянская программа Ивана Пересветова. «Избранная рада». Судебная реформа. Земская реформа. Военная реформа (стрельцы, Уложение о службе). «Царский судебник» 1550 г. Оформление приказной системы. Оформление сословно-представительной монархии.</p> <p>Церковная политика в Московском государстве. Борьба иосифлян с нестяжателями. Церковная реформа 50-х г.г. XVI в. Компромисс церкви и монархии.</p> <p>Опричнина. Падение «Избранной рады». Создание опричнины, ее организационная структура и социальный характер. Практика опричнины. Ликвидация опричнины.</p> <p>Социальная политика Ивана IV. Социальная дифференциация в городах. Экономический кризис 1570-1580 г.г. Ограничение церковного землевладения. «Заповедные лета». Перепись 1581-1592 г.г.</p> <p>Превращение Московского государства в многонациональное. Присоединение Казани. Присоединение Астраханского ханства. Подчинение Ногайской Орды. Борьба с Крымом. Подчинение Сибирского ханства, экспедиция Ермака. Ливонская война. Социально-политический кризис конца XVI – начала XVII в.в. «Смутное время». Внутренняя политика Федора Иоанновича. Углическое убийство. Земский собор 1598 г. Дворянская политика Бориса Годунова. Закрепощение крестьян – указ 1597 г. («Урочные лета»). Голод и вызванная им крестьянская политика 1601-1603 г.г. Восстание Хлопка.</p> <p>Лжедмитрий I. Поход на Москву. Смерть Бориса Годунова, воцарение Лжедмитрия I. Московское восстание.</p> <p>Правление Василия Шуйского. Крестьянская война под руководством Ивана Болотникова. Указ 1607 г.</p> <p>Лжедмитрий II. Тушинский лагерь. Псковское восстание. Михаил Васильевич Скопин-Шуйский. Шведская интервенция, отряд Делагарди. Польская интервенция, осада Смоленска. Распад Тушина. Вступление Делагарди в Москву. Смерть Скопина-Шуйского. Договор 4(14) февраля 1610 г. Поражение при Клушино. Низложение Василия Шуйского. «Семибоярщина». Договор 17 августа 1610 г. Вступление Жолкевского в Москву. Первое ополчение. Взятие Смоленска 3 июня 1611 г. «Земский приговор» 30 июня 1611 г. Взятие шведами Новгорода. Распад</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>первого ополчения. Формирование второго ополчения в Нижнем Новгороде. Осада Москвы в августе 1612 г. Освобождение Москвы 26 октября 1612 г. Столбовский мир 1617 и Деулинское перемирие 1618 г.</p> <p>1.3. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.). Формирование политических институтов самодержавной монархии. Земский Собор 1613 г., выборы Михаила Романова. Ликвидация последствий интервенции: земельные раздачи дворянам, фискальная политика, реорганизация управления. Воцарение Алексея Михайловича. Внутренний кризис, Земский собор 1642 г Упадок земских соборов. Боярская Дума. Приказная система. Местное управление. Армия. Судопроизводство (уголовный процесс). Реформа патриарха Никона, раскол. Правление Федора Алексеевича. Избрание Петра Алексеевича. Стрелецкий бунт. Регентство Софьи. Комиссия Голицына (реформа местного управления). Свержение Софьи. Начало правления Петра I. Административные реформы Петра I:</p> <p>1-ый этап: первая городская реформа, местоблюстительство патриаршего престола;</p> <p>2-ой этап: губернская реформа 1708-1710 г.г., Сенат;</p> <p>3-ий этап: коллегии, Синод, вторая городская реформа, табель о рангах, «Правда воли монаршей» Феофана Прокоповича, указ о престолонаследии (история царевича Алексея), титул императора.</p> <p>Внешняя политика. Война за Смоленск 1632-1634. Азовское сидение 1637-1642. Воссоединение Украины с Россией. Братства. Запорожское казачество. Освободительная война 1648-1654. Переяславская рада. Война с Польшей 1654-1667. Андрусовское перемирие. Вечный мир. Война со Швецией 1656-1658. Кадисский мир. Война с Турцией 1677-1681. Бахчисарайский мир. Азовские походы, Великое посольство, Северная война. Экономическая основа самодержавной монархии. Территория и население. Вхождение Левобережной Украины в состав России. Освоение Сибири и Дикого поля. Восстановление экономики после смутного времени. Феодалное землевладение XVII в., крепостное хозяйство, крепостное право, мелкое ремесло, мануфактура, купечество, меркантилизм правительства Алексея Михайловича. Экономическая политика Петра I: меркантилизм; животноводческие и сельскохозяйственные эксперименты; балтийская торговля, строительство Петербурга, тариф 1724 г., торговые консульства за границей; проекты волгодонского канала и канала Москва-Волга, Вышневолоцкий канал, обводной канал; Коллегия для руководства торговлей; железоделательные и оружейные заводы, легкая промышленность; цеховое устройство, ремесленные школы; перепись, ревизии, подушная подать. Слияние вотчины и поместья. Экономические последствия Северной войны</p> <p>Складывание социальной структуры самодержавной монархии. Роль дворянства. Закрепощение крестьянства. «Соборное уло-</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>жение» 1649 г.: окончательное закрепощение крестьян, упорядочение вотчинного и поместного землевладения, ограничение церковного землевладения, уравнение в правах «черных» и «белых» слобод, упорядочение судопроизводства. Городские восстания. «Соляной бунт» 1648 г. Медный бунт 1662 г. Крестьянская война Степана Разина (причины, ход, состав участников). Внутренняя политика Федора Алексеевича: подворное обложение, перепись населения, стрелецкая подать. Социальные реформы Петра I: указ о единонаследии, табель о рангах; регламент Главного магистрата; «Духовный регламент»; подушная перепись, приписные крестьяне. Военные реформы Петра I: Семеновский и Преображенский полки, рекрутская повинность, бессрочная военная служба, военные школы (артиллеристская, инженерная, морская), «Воинский устав». Астраханское восстание, восстание Булавина.</p> <p>Просвещение (формирование предпосылок для появления в будущем общественного сознания и общественного движения). Славяно-Греко-Латинская академия, западноевропейское летоисчисление, газета «Ведомости», «Юности честное зерцало», ассамблеи, градостроительные планы, театры, картографирование, Кунст-камера, светские школы, учебники Копиевского и Магницкого, грамматика и букварь Поликарпова, астрономическая обсерватория, Академия наук.</p> <p>Оценка петровской эпохи.</p> <p>1.4. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII – первая половина XIX в.в.).</p> <p>Попытки дворянства ограничить самодержавную власть. Смерть Петра I: династический кризис. Екатерина I, Петр II. Указ 6 сентября 1727 г., отставка Меншикова. Верховный тайный совет, реорганизация петровских государственных институтов (Сенат, Коллегии, Главный магистрат, реформа местного управления, инструкция 12 сентября 1728 г., попытка восстановить патриаршество, изменения торгово-промышленной политики). Анна Иоанновна, кондиции. Спор о форме власти: проекты Д.М.Голицына и В.Н.Татищева. Административные реформы и социальные преобразования Анны Иоанновны. «Бироновщина». Иван Антонович. Манифест 23 октября 1740 г. Дворцовый переворот 9 ноября 1740 г. Дворцовый переворот 25 ноября 1741 г. Петр III. Дворцовый переворот 28 июня 1762 г. Проект Н.И.Панина. Павел I. Дворцовый переворот 12 марта 1801 г. П.А.Зубов и П.А.Пален, Совет Непременный. Восстание 14 декабря 1825 г., «Конституция» Н.Муравьева. Николай I. Восстановление политических институтов самодержавной монархии, складывание условий для перехода к политике просвещенного абсолютизма. Попытки реставрации петровской системы государственного управления и законодательства при Елизавете Петровне.</p> <p>Политическая доктрина просвещенного абсолютизма. Философия французских просветителей (теория естественного права, экономическая теория, теория мудреца на троне, теория обще-</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>ственного договора, теория разделения властей).</p> <p>Зарождение и развитие политики просвещенного абсолютизма в России второй половины XVIII в. Политическая программа П.И.Шувалова, Конференция при высочайшем дворе, Уложенная комиссия 1754-1763 г.г. Социальные и административные преобразования Петра III. «Наказ комиссии о составлении проекта нового уложения». Концепция «законов непременных» в царствование Екатерины II, проект «Свода государственных установлений». «Деспотизм» Павла I («Рассуждение» 1774 г., ограничение прав дворянства).</p> <p>Развитие концепции «законов непременных» и ее трансформация в доктрину абсолютизма в первой половине XIX в. «Записка о древней и новой России». Концепция «легитимизма» (Жозеф де Местр), «Священный Союз», «Государственная Уставная Грамота». II отделение Собственной еив канцелярии, кодификация. «Теория официальной народности».</p> <p>Формирование политических институтов просвещенного абсолютизма. Реформа Сената 1763 г., «Учреждения для управления губерний», уничтожение коллегий, «Устав Благочиния», «Учреждение об императорской фамилии». Министерская реформа</p> <p>Концепция «разделения властей» и бюрократизация политических институтов. Верховная власть: Совет при высочайшем дворе, Государственный совет, Комитет Министров, Собственная канцелярия. Центральное управление: Негласный комитет и министерская реформа 1802, «Введение к уложению государственных законов» М.М.Сперанского и продолжение министерской реформы в 1810-1811 г.г. Местное управление: Генерал-губернаторство А.Д.Балашова, проекты реформирования местного управления в Комитете 6 декабря. «Положение о губернском управлении» 1837 г., «Учреждение губернских правлений» 1845 г.</p> <p>Социальная программа абсолютизма. Подготовка реформ. Вольное экономическое общество. Уложенная комиссия 1767 г. Журналы («Всякая всячина», «И то и се», «Ни то ни се», «Полезное с приятным», «Поденщина», «Смесь», «Адская почта», «Трутень», «Живописец»). Крестьянская война Пугачева.</p> <p>Формирование социальных институтов абсолютизма. Дворянство: Генеральное межевание, Манифест 28 июня и Указ 22 сентября 1782 г., «Грамота на права, вольности и преимущества благородного российского дворянства». Духовенство: секуляризация церковного землевладения, свобода вероисповедания. «Третье сословие»: «Грамота на права и выгоды городам Российской Империи». Крестьянство: проект «жалованной грамоты крестьянству». Чумной бунт 1771 г. Самозванчество. Крестьянская война Пугачева.</p> <p>Бюрократизация социальных институтов. Дворянство: Указы 1814, 1817 г.г. Манифест 1831 г., закон о майоратах 1845 г. «Третье сословие»: Указ 1832 г. Крестьянство: «указ о трехдневной барщине», Указ 1803 г., реформа П.Д.Киселева, Указ</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>1842 г., инвентарные правила 1845-1847 г.г. Армия: проект «военных поселений». Рекрутский устав 1832 г.</p> <p>Создание социального института чиновничества. Табель о рангах. «Предварительные правила народного просвещения» 1803 г. Указы 1809 г. (о придворных званиях и экзаменах на чин). Университеты, лицеи, институты при Александре I. Указ 1827 г. Школьный устав 1828 г.</p> <p>Формирование идеологии чиновничества и идеологических механизмов взаимоотношения с обществом. Цензурный и университетский уставы 1804 г. Меры правительства Александра I в области книгоиздательства. Министерство А.Голицына, Библейское общество, Архимандрит Фотий. Магницкий и Рунич. Политика в области цензуры в 1819-1825 г.г. «Чугунный» устав 1826 г. Министерство С.С.Уварова и «Теория официальной народности».</p> <p>Общественные институты в эпоху просвещенного абсолютизма. А.Н.Радищев. Н.М.Карамзин. М.М.Сперанский. А.А.Аракчеев. Дворянские либералы: братья Н.И. и А.И.Тургеневы, П.А.Вяземский. Либеральные чиновники: М.С.Воронцов, Д.В.Давыдов, А.П.Ермолов, А.А.Закревский, П.Д.Киселев, И.В.Сабанеев. Декабризм. П.Я. Чаадаев. В.Печерин. Кружок Станкевича. Западники, славянофилы. М.П.Погодин, С.П.Шевырев. А.И.Герцен. В.Г.Белинский. Влияние революций 1848 г. на российские общественные институты: кружок Петрашевского, Н.Г.Чернышевский.</p> <p>Присоединение Кавказа. Георгиевский трактат и протекторат России над Восточной Грузией. Имамат. Мюридизм. Шамиль. Кавказская война.</p> <p>Внешняя политика. Войны с Речью Посполитой (1733-1735), Османской империей (1735-1739) и Швецией (1741-1743). Вхождение Малого и Среднего Казахских Жузов в состав России. Участие России в Семилетней войне. Русско-турецкая война (1768-1774). Первый раздел Польши. Присоединение Крыма. Русско-турецкая война (1787-1791). Русско-шведская война (1788-1790). Присоединение Казахстана. Русские открытия на Тихом Океане. Российско-американская компания. Второй и третий разделы Польши. Декларация о вооруженном нейтралитете. Покровительство Мальте. Участие России в антифранцузской коалиции (Ф.Ф.Ушаков и А.В.Суворов). Мир с Францией. Политика «свободных рук». Антифранцузские коалиции. Тильзитский мир и континентальная блокада. Русско-персидская война (1804-1813). Русско-турецкая война (1806-1812). Русско-шведская война (1808-1809). Присоединение Финляндии. Отечественная война 1812 г. Заграничные походы 1813-1814 гг. Венский конгресс. Присоединение Польши. Священный союз. Конгрессы. К.В.Нессельроде. Восточный вопрос. Греческое восстание и роль России в освобождении Греции. Русско-турецкая война (1828-1829). Проблема проливов. Ункляр-</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		Искелесийский договор. Лондонские конвенции (1841-1841). Война с Ираном (1826-1828). Россия и революции в Европе (1830, 1848). Польское восстание. Крымская война. Парижский трактат.
2	История развития капиталистических отношений в России.	<p>2 темы:</p> <p>2.1. Доиндустриальный и индустриальный капитализм второй половины XIX в.: особенности экономического, политического и общественного развития.</p> <p>Влияние Крымской компании на общественно-политическую жизнь второй половины 50-х – первой половины 70-х г.г. Подготовка крестьянской реформы: секретный комитет, Рескрипт В.И.Назимову, губернские комитеты, редакционные комиссии, Главный комитет.</p> <p>Великие реформы 1860-1870 г.г. Положения 19 февраля 1861 г. Земская реформа. Городская реформа. Судебная реформа. Финансовая реформа. Цензурная реформа. Реформы системы народного просвещения. Военная реформа.</p> <p>Значение великих реформ для развития капиталистических отношений в экономике, складывания классов буржуазного общества и формирования новых общественно-политических отношений. Аграрный вопрос: вопрос о земле, «временно обремененное» положение, крестьянская община. Буржуазная эволюция помещичьего и крестьянского хозяйств. Развитие капитализма в промышленности. Промышленный переворот. Фабрично-заводская промышленность. Технический прогресс. Крупная промышленность, ее отрасли, размещение. Новые промышленные районы. Формирование буржуазии и пролетариата. Город пореформенной России. Промышленный подъем 90-х гг. Железнодорожное строительство.</p> <p>Правительственные попытки сохранения абсолютизма. Политическая система и «Конституция» М.Т.Лорис-Меликова. Победоносцев. Министерство Н.П.Игнатьева. Министерство Д.А.Толстого. И.Д.Делянов во главе Министерства народного просвещения. Контрреформы. Правительственный национализм. Внутриполитический курс Плеве.</p> <p>Общественные институты второй половины XIX века.</p> <p>Охранительные: «Священная дружина». Катков и проправительственные издания.</p> <p>Либеральные: Земство 1860-1870 г.г. Студенческое движение 1880-1890-х г.г. Земская интеллигенция и земский либерализм 1880-1890 г.г.</p> <p>Социалистическая мысль:</p> <p>Революционное западничество 60-х г.г. XIX в.: Чернышевский, Герцен, Добролюбов. Эпоха прокламаций (Чернышевский, Шелгунов, Михайлов, «Великорус», Заичневский). «Земля и воля» 1862-1864. Польское восстание 1863 г. Кризис революционной мысли («раскол в нигилистах», Каракозов, «Нечаевщина»).</p> <p>Народничество: Идеология народничества. Основные течения в революционном народничестве (Бакунин, Лавров, Ткачев). На-</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>роднические кружки (группа Долгушина, «Большое общество пропаганды»). Первое хождение в народ. «Земля и воля» 1876-1879 г.г. Второе хождение в народ. «Народная воля». «Черный передел». Вторые первомайцы.</p> <p>Социал-демократия: Формирование пролетариата и начало рабочего движения: «Южнорусский союз рабочих». «Северный союз русских рабочих». Морозовская стачка. Рабочий вопрос (Фабричные законы 1882, 1885, 1886 г.г., фабричная инспекция. Стачки 1896 г. и закон 1897 г.</p> <p>Присоединение Средней Азии. Среднеазиатские ханства в XIX в. Русско-английское соперничество. Русско-бухарские отношения и образование Туркестанского генерал-губернаторства. Присоединение Хивы и Коканда. Подчинение туркмен. Русско-английские соглашения. Организация военно-административного управления Средней Азией.</p> <p>Внешняя политика. Международное положение России после Крымской войны. Министерство А.М.Горчакова. Борьба за отмену ограничительных статей Парижского мира. Лондонская конвенция (1871) и отмена нейтрализации Черного моря. Союз трех императоров. Россия в восточном кризисе 70-х гг. Русско-турецкая война (1877-1878) Сан-Стефанский прелиминарный мирный договор. Берлинский трактат. Роль России в освобождении балканских народов от османского ига. Возобновление Союза трех императоров (1881). Образование Тройственного союза (1882). Ухудшение отношений России с Германией и Австро-Венгрией. Русско-французский союз (1891-1894).</p> <p>2.2. Монополистический капитализм начала XX в.</p> <p>Российский монополистический капитализм. Кризис и депрессия (1900-1908), подъем (1908-1913). Экономика в годы первой мировой войны (милитаризация, рост зависимости от Антанты, кризис).</p> <p>Общественные институты начала XX века.</p> <p>Охранительные: «Зубатовщина». «Совет объединенного дворянства». Черносотенные организации (Союз русского народа, Союз Михаила Архангела).</p> <p>Либеральные: «Легальный марксизм». П.Струве. «Союз земцев конституционалистов» и «Союз освобождения». Кадеты и октябристы. Националисты. Прогрессисты. «Вехи».</p> <p>Буржуазно-националистические: «Народовство» на Украине. Газета «Иверия» и группа Церетели-Николадзе в Грузии. «Газета «Мшак в Армении». «Джадидизм» в Поволжье.</p> <p>Социалистическая мысль:</p> <p>Народничество: Эсеры. Трудовики. Либеральное народничество.</p> <p>Социал-демократия: Всеобщая стачка 1903 г. и законы 2 и 10 июня 1903 г. Страховые законы 1912 г.). Плеханов и группа «Освобождение труда». Союзы «Борьбы за освобождение рабочего класса». РСДРП. Меньшевизм и большевизм. Советы. Реформы начала XX в. Обсуждение аграрного вопроса в 1901-1902 г.г. и аграрное законодательство 1903-1904 г.г. Промыш-</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>ленные реформы С.Ю.Витте. Столыпинская аграрная реформа. Революции начала XX в. Складывание революционной ситуации в 1900-е гг. Революция 1905-1907 г. Манифест 18 февраля 1905 г. Булыгинская Дума. Манифест 17 октября 1905 г. Декабрьское вооруженное восстание. Избирательный закон 11 декабря 1905 г. I Государственная Дума. II Государственная Дума. Столыпинская реакция. «Третьиюньская монархия». III Государственная Дума. Столыпинский бонапартизм. «Министерский кризис» 1909 г., «Второй министерский кризис», убийство Столыпина. IV Государственная Дума. «Кризис верхов». Значение участия России в I Мировой войне для распада абсолютистского государства. Буржуазно-демократическая революция февраля 1917 г. Петроградский совет. Временный комитет Государственной Думы. Отречения Николая II и Михаила Александровича. Временное правительство Г.Е.Львова. Двоевластие. Февральский переворот. Поляризация политических сил в августе-октябре 1917 г. Развитие революции в октябре 1917 г. Временное правительство А.Ф.Керенского. Внешняя политика. Обострение противоречий на Дальнем Востоке. Русско-японская война (1904-1905). Образование Антанты (1907). Россия в первой мировой войне.</p>
3	Советский период	<p>4 темы:</p> <p>3.1. Революция и государство «диктатуры пролетариата». Становление государства «диктатуры пролетариата» (октябрь 1917-1920). Победа вооруженного восстания в Петрограде в октябре 1917 г. «Триумфальное шествие» советской власти. Распад Российской Империи и образование советских республик.</p> <p>Формирование органов власти. II Всероссийский съезд Советов и его решения (Декреты о мире и земле). Формирование органов государственной власти (Понятие диктатуры пролетариата, Декрет о власти, ВСНХ, ВЧК, «Декларация прав трудящегося и эксплуатируемого народа», III и V Съезды Советов, Учредительное Собрание, «Декларация прав народов России», декреты о создании Красной Армии, декреты об образовании новой системы суда и судопроизводства). Социальные преобразования. Изменение статуса церкви.</p> <p>Выход России из Первой мировой войны (Брест-Литовский мир, его условия и значение; разногласия в советском руководстве и партии по вопросу о мире).</p> <p>Первые антисоветские выступления: Керенский-Краснов, Каледин, Дутов, ультиматум Викжеля. Гражданская война и интервенция (причины, периодизация, политика «военного коммунизма», итоги)</p> <p>Гражданская война. Причины. Ход военных действий летом-осенью 1918 г. Аннулирование Брестского мирного договора. Образование советских республик (1918-1920). Военные действия 1919-1920 гг. Военный союз советских республик. Борьба с вооруженными силами Колчака, Деникина, Юденича. Советско-польская война. Рижский мирный договор. Освобождение</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>Крыма. Установление советской власти в Закавказье (1920-1921). Победа советской власти на Дальнем Востоке. Хозяйственный союз советских республик. План ГОЭЛРО.</p> <p>3.2. Расцвет государства «диктатуры пролетариата». Образование СССР. (1920-1953).</p> <p>Общественно-политическая жизнь: дискуссия о путях развития страны в 20-е г.г. (последние работы В.И.Ленина; левый и правый «уклоны» в партии, концепции НЭПа, индустриализации, коллективизации; «новая оппозиция» и «объединенная оппозиция»; теория о полной и окончательной победе социализма в одной, отдельно взятой стране, тезис об обострении классовой борьбы в период построения социализма), репрессии 30-х г.г., конституция 1936 г., «Краткий курс истории ВКП(б), репрессии второй половины 40-х г.г. (ленинградское дело, борьба с космополитизмом, дело врачей), XIX съезд партии, культ личности.</p> <p>Социально-экономическое развитие. Кризис и голод (1920-1921). НЭП. Восстановление народного хозяйства. Финансовая реформа. Кризисы периода НЭПа. Курс на индустриализацию. Источники накопления. Обострение продовольственного вопроса. Проблема хлебозаготовок. «Чрезвычайщина». Укрепление государственной системы управления экономикой. Курс на сплошную коллективизацию. Рабочий класс и строительство колхозов. Раскулачивание. Ликвидация класса крестьян-единоличников и создание класса колхозного крестьянства. Второй съезд колхозников. Закрепление колхозного строя. Разработка и осуществление первых пятилетних планов. Социалистическое соревнование – цели, формы, лидеры. Новые города, предприятия и отрасли. Рост численности рабочего класса и технической интеллигенции. Падение сельскохозяйственного производства. Голод 1932-1933 гг. Промышленное и сельскохозяйственное производство во второй половине 30-х гг. Подготовка к войне. Строительство предприятий-дублеров. Рост военного производства. Чрезвычайные меры в области трудового законодательства. Меры по решению зерновой проблемы. Образование СССР и национально-государственное строительство.</p> <p>«Культурная революция». Пропаганда и насаждение коммунистической идеологии и нравственности. Ликвидация массовой неграмотности. Строительство советской общеобразовательной школы. Школьная реформа 30-х гг. Всеобщее обязательное среднее образование. Строительство советской высшей школы. Рабфаки. Изменение социального состава студенчества. Новые вузы. Формирование советской интеллигенции. Естественно-технические науки. Коммунистическая академия. Реформа РАН. АН СССР. ВАСХНИЛ. Достижения и открытия. Дискуссии. Политизация науки. Творческие организации и союзы 20-х гг. Литературные дискуссии. Творческие союзы 30-х – роль и место в системе государственного социализма. Борьба с формализмом. Социалистический реализм.</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>Внешняя политика. Договоры с пограничными странами. Дипломатический союз советских республик. Генуэзская, Гаагская, Московская и Лозаннская конференции. Дипломатическое признание СССР капиталистическими странами. Обострение международного положения СССР во второй половине 20-х гг. Разрыв дипломатических отношений с Великобританией и Китаем. Конфликт на КВЖД. Внешнеторговые трудности в начале 30-х гг. Упрочение международного положения СССР в первой половине 30-х гг. Отношения с США. Вступление в Лигу Наций. Договоры с Францией и Чехословакией. Переговоры о создании системы коллективной безопасности в Европе и Азии. Помощь республиканской Испании. Военные конфликты с Японией. Англо-франко-советские переговоры (1939). Пакт «Молотов-Рибентроп» секретные статьи. Вхождение Западной Украины и Западной Белоруссии в состав СССР. Советско-финская война. Включение прибалтийских государств в состав СССР. Укрепление дальневосточных границ.</p> <p>Великая Отечественная Война (1941-1945). Причины. Ход военных действий. Итоги войны.</p> <p>3.3. СССР в 1953-1985.</p> <p>Экономическая система СССР: выбор стратегии экономического развития; обострение экономических трудностей в 50-е – начале 60-х гг. (с/х – продовольственная проблема и способы ее решения, промышленность – 5 и 6 пятилетки, научно-технический прогресс в семилетке); реформы управления промышленностью (совнархозы); эпоха «застоя» в 60—е – первой половине 80-х гг. (экономическая реформа 1965 г., замедление темпов экономического развития в 8-11 пятилетках, программа развития Нечерноземья, продовольственная программа).</p> <p>Политическая система СССР: «Ленинградское дело», кампания против космополитизма, «Дело врачей», смерть И.В.Сталина, 1-й и 2-й триумvirаты, 20 съезд, антипартийная группа, полная и окончательная победа социализма в СССР (XXI и XXII съезды КПСС), курс на строительство коммунизма (XXII съезд – третья программа партии), реформа партаппарата (1962), уступки консервативным силам, «волюнтаризм» Н.С.Хрущева и его отставка, Л.И.Брежнев (две точки зрения на пути развития страны – Брежнев-Сулов и Косыгин-Андропов), концепция «развитого социализма» (1969-1970), тезис о «новой исторической общности – советский народ» (1971), попытки реабилитации Сталина, конституция 1977 г. (статья 6). Ю.В.Андропов. К.У.Черненко.</p> <p>Идеологическая система и общественная жизнь. Диссидентство.</p> <p>Внешняя политика. Начало «холодной войны». Советская позиция по германскому вопросу. Создание «социалистического лагеря». Образование СЭВ. Создание ОВД. События в Венгрии (1956). Обострение советско-китайских отношений. Раскол «социалистического лагеря». Советско-американские отношения и Карибский кризис. СССР и страны «третьего мира». Со-</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		<p>кращение численности Вооруженных сил СССР. Московский договор об ограничении ядерных испытаний. Договор о нераспространении ядерного оружия. Закрепление послевоенных границ в Европе. Московский договор с ФРГ. СБСЕ. Советско-американские договоры 70-х гг. Совестко-китайские отношения. События в Чехословакии. Афганская война. Совестко-американское противостояние в начале 80-х гг.</p> <p>3.4. Распад СССР (1985-1991).</p> <p>Попытка ускорения социально-экономического развития страны. Обострение экономического кризиса. Курс на перестройку политической и экономической систем. Реформирование политической системы советского общества. Съезды народных депутатов. Избрание Президента СССР. Многопартийность. Обострение политического кризиса, социальный вопрос. Попытки реформирования национально-государственного устройства СССР. Республиканский сепаратизм. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Избрание Президента РСФСР. «Новоогоревский процесс». Распад СССР. Беловежские соглашения.</p> <p>Внешняя политика. Советско-американские отношения и проблемы разоружения. Договоры с ведущими капиталистическими странами. Вывод советских войск из Афганистана. Изменение отношений со странами социалистического содружества. Распад СЭВ и ОВР. Вывод советских войск из Европы. Нормализация отношений с КНР.</p>
4	Российская Федерация	<p>«Шоковая терапия» в экономике: либерализация цен, этапы приватизации торгово-промышленных предприятий. Падение производства. Усиление социальной напряженности. Рост и последующее замедление темпов финансовой инфляции. Деноминация рубля. Обострение борьбы между законодательной и исполнительной властью. Роспуск Верховного Совета и съезда народных депутатов. Октябрьские события 1993 г. Упразднение местных органов советской власти. Выборы в Федеральное Собрание. Конституция РФ 1993 г. Формирование президентской республики. Национальные конфликты на Северном Кавказе.</p> <p>Парламентские выборы 1995 г. Президентские выборы 1996 г. Власть и оппозиция.</p> <p>Финансовый кризис августа 1998 г. Стабилизация и рост национальной экономики. «Вторая чеченская война». Парламентские выборы 1999 г. и досрочные президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности. Реорганизация Федерального Собрания. Борьба с терроризмом и проблема чеченского урегулирования. Социально-экономическая политика. Земельный вопрос. Парламентские выборы 2003 г. Реорганизация Правительства в 2004 г. Президентские выборы 2004 г. Социальные реформы 2004-2008. Президентские выборы 2008.</p> <p>Влияние мирового финансово-экономического кризиса на РФ. Программа инновационного развития экономики.</p> <p>Внешняя политика. Россия и СНГ. Участие России в «горячих</p>

№ пп	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
		точках». Вывод российских войск из Европы и стран СНГ. Российско-американские договоренности. Россия и НАТО. Россия и Совет Европы. Позиция России в югославских кризисах (1999-2000). Участие России в борьбе с международным терроризмом. Россия и СНГ на современном этапе. Конфликт в Южной Осетии. Россия в «большой восьмерке». Россия и страны АТР. Экономический кризис 2008 – 2011 г.г.

5.2. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/п №	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин			
		1	2	3	4
1	Философия	+	+	+	+
2	Правоведение	+	+	+	+
3	Биоэтика	+	+	+	+
4	История медицины	+	+	+	+
5	Правоведение	+	+	+	+
6	Психология и педагогика	+	+	+	+

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. А.С.Орлов, В.А.Георгиев, Н.Г.Георгиева, Т.А.Сивохина, История России с древнейших времен до наших дней. Учебник. – М., 2006.
2. Ш.М.Мунчаев, В.М.Устинов История России. Учебник для вузов. – М., 2005.
3. Данилевский Н.Я. Россия и Европа.- М., 1991.
4. Дербов Л.А. Введение в изучение истории. - М., 1981.
5. История государства российского: Историко-библиографические очерки (под. ред. В.И. Буганова).- М.,1991 - 1995, кн. 1-3.

б) дополнительная литература:

1. Аврех А.Я. Столыпин П.А. и судьбы реформ в России.- М., 1991.
2. Анисимов Е.В. Время петровских реформ.- Л., 1989.
3. Ахиезер А.С. Россия: критика исторического опыта.- М., 1991. Ч.1-3.
4. Вехи. Интеллигенция в России. - М., 1993.
5. Великие реформы в России. 1856-1874. - М., 1992.
6. Верт Н. История советского государства. 1900-1991. - М., 1992.
7. Вторая мировая война. Краткая история. - М., 1995.
8. Гумилев Л.Н. От Руси до России: Очерки этнической истории. – С.-Пб., 1992.
9. Из глубины. Сборник статей о русской революции. - М., 1991.
10. Ионов И.Н. Российская цивилизация и истоки кризиса. IX – начало XX в. - М., 1994
11. История Европы (под ред. В.С.Кошелева). - М., 1996.
12. История политических партий России (под ред. А.И.Зевелева). - М., 1994.
13. Ключевский В.О. Курс русской истории. Т.1-5. - М., 1993
14. Корнилов А.А. Курс истории России XIX в. - М.,1993
15. Костомаров Н.И. Русская история в жизнеописаниях ее главнейших деятелях. В 4-х кн. - М., 1997.
16. Лельчук В.С. Индустриализация СССР: история, опыт, проблемы. - М., 1984.
17. Леонтович А.Б. История либерализма в России. 1762-1914. - М., 1995.

18. Лурье Ф.М. Российская и мировая история в таблицах. – С.-Пб., 1997.
19. Любавский М.К. Обзор русской колонизации с древнейших времен до XX в.- М., 1996.
20. Маслов Н.Н. Идеология сталинизма. - М., 1990.
21. Отечественная история: Энциклопедия. В 5-ти тт. - М., 1994-2000.
22. Платонов С.Ф. Лекции по русской истории. - С.-Пб., 1993.
23. Романовы: Исторические портреты. Кн.1-2. - М.,1997
24. Россия в XX в.: Историки мира спорят. - М., 1994.
25. Соколов А.К. Лекции по советской истории. 1917-1940. - М.,1995.
26. Хрестоматия по истории России с древнейших времен до наших дней (сост. А.С.Орлов и др.). - М., 1999.

в) программное обеспечение _____ нет _____

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Библиотека учебной и научной литературы РГИУ - <http://www.i-u.ru/biblio/>

Библиотека Гумер - http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Culture/INDEX_CULTUR.php

Библиотечка Либертариума – <http://www.libertarium.ru/library>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- аудитории

- компьютеры, принтеры, сканеры, мультимедийные установки, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 час.), включающих лекционный курс (24 час.) и практические занятия (48 час.), и самостоятельной работы (36 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по закреплению знаний и получению практических навыков.

Практические занятия проводятся в виде семинарских занятий, демонстрации слайдов и использования наглядных пособий, написания аннотаций к статьям, составления структурно-логических схем, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС-3 ВПО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий – групповая исследовательская работа. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 8% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к семинарскому занятию и текущему и промежуточному тестированию и включает написание рефератов, работу с учебной литературой, выполнение индивидуальных домашних заданий.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «История Отечества» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей. Написание реферата способствуют формированию навыков работы с научной литературой и анализа статистической информации. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа способствует формированию активной жизненной позиции поведения, аккуратности, дисциплинированности. Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, ответами на тестовые задания. В конце изучения учебной дисциплины проводится контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений.

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель - изучение закономерностей и логики развития врачевания, медицины и медицинской деятельности народов мира на протяжении всей истории человечества.

Задачи:

- ◆ обучить студентов объективно анализировать исторические явления, достижения и перспективы развития медицины и здравоохранения;
- ◆ показать общие закономерности всемирно–исторического процесса становления и развития врачевания и медицины в различных странах мира с древнейших времен до нашего времени;
- ◆ раскрыть достижения выдающихся цивилизаций и каждой эпохи в области медицины в контексте поступательного развития человечества;
- ◆ показать взаимодействие национальных и интернациональных факторов в формировании медицинской науки и практики в различных регионах земного шара;
- ◆ ознакомить студентов с жизнью выдающихся ученых и врачей мира, определивших судьбы медицинской науки и врачебной деятельности;
- ◆ прививать этические принципы врачебной деятельности; показать особенности развития врачебной этики в различных цивилизациях и странах мира, философские основы и исторические условия их формирования;
- ◆ воспитывать в студентах высокие моральные качества: любовь к своей профессии, верность долгу, чувства гуманизма и патриотизма;
- ◆ расширить общий научный и культурный кругозор учащихся.
- ◆

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «История медицины» относится к базовой (обязательной) части цикла «Гуманитарный, социальный и экономический цикл» для медицинского образования и изучается в третьем семестре.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины:

- всеобщая история;
- история России;
- философия;

Дисциплины, которые обеспечивают успешное изучение курса истории медицины: История Отечества, Биоэтика. Общий курс истории медицины необходим для успешного понимания и усвоения практически всех изучаемых теоретических и клинических дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник по специальности *лечебное дело, педиатрия, спортивная медицина* с квалификацией врач должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способен и готов к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и традициям, к оценке политики государства, владеет знанием историко-медицинской терминологии (ОК-3)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные этапы и общие закономерности становления и развития врачевания и медицины в различных странах мира с древнейших времен до нашего времени;
- отличительные черты развития врачевания и медицины в различные исторические периоды (первобытное общество, древний мир, средние века, новое время и новейшая история);
- достижения крупнейших цивилизаций в области врачевания и медицины в процессе поступательного развития их духовной культуры;
- вклад выдающихся деятелей медицины и здравоохранения, выдающиеся медицинские открытия, влияние гуманистических идей на медицину;
- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного пове-

дения, права пациента и врача, основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций.

Уметь:

- анализировать исторический материал и ориентироваться в историческом процессе поступательного развития врачевания и медицины от истоков до современности;
- понимать логику и закономерности развития медицинской мысли и деятельности на различных этапах истории человечества и применять эти знания в своей практике;
- постоянно совершенствовать и углублять свои знания по истории избранной специальности;
- стремиться к повышению своего культурного уровня;
- достойно следовать в своей врачебной деятельности идеям гуманизма и общечеловеческих ценностей.

Владеть навыками:

- грамотно вести научную дискуссию по важнейшим вопросам общей истории медицины;
- использовать в своей врачебной деятельности и общении с пациентами знания по истории медицины, культуры и врачебной этики, приобретенные в процессе обучения;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Вводная лекция. История медицины как наука и предмет преподавания. Источники изучения истории медицины. Эмблемы медицины.	Определение истории медицины как науки и как части общей истории культуры. Периодизации истории медицины. Значение истории медицины. Источники изучения истории медицины. Определение медицины. Понятие «народная медицина», «знахарство», «традиционная медицина», «научная медицина», «парамедицина». Медицина :наука, искусство, ремесло. Детерминированность в медицины. Связи медицины и искусства (литература, живопись, скульптура, музыка). источники для изучения истории медицины разных эпох: письменные, вещественные, изобразительные, устные, этнографические. Эмблемы медицины разных эпох, их символическое истолкование. Эмблемы отдельных медицинских дисциплин.
2	Врачевание в первобытном обществе.	Становление первобытного общества и первобытного врачевания. Основные черты врачевания в различные периоды первобытного общества. Рациональное и иррациональное в миросозерцании первобытного человека. Теоретические основы первобытной культуры и медицины: табу, тотем, магия. Патриархат и матриархат- формы разложения первобытного общества. Культ предков и представления о здоровье и болезни. Появление профессиональных служителей культа врачевания; сфера их деятельности. Расширение круга лекарственных средств и приемов эмпирического врачевания. Представление об организме человека, о здоровье и болезни, первые приемы врачевания. Археологические и палеопатологические, этнографические исследования. Народное врачевание первобытных симполитейных обществ аборигенов Австралии, Азии, Африки, Америки, Океании. Знахарь, его общая и профессиональная подготовка, положение в об-

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
		<p>ществе, лечебные средства и приемы психологического воздействия на больного и общество. Роль народного врачевания в становлении национальных систем здравоохранения в развивающихся странах. Народное врачевание – один из истоков традиционной и народной медицины</p>
3	Медицина Древнего востока	<p>Общая характеристика периода древности, а также развития медицины в отдельных регионах. Возникновение первых рабовладельческих цивилизаций: в Месопотамии и Египте (IV- III тысячелетия до н.э.) Индии (середина III тысячелетия до н.э.), Китае(11 тысячелетия до н.э.), Восточном Средиземноморье (II - III тысячелетия до н.э.), Америке (I тысячелетия до н.э.). Общие черты развития врачевания в странах древнего востока.</p> <p>Врачевание в Древней Месопотамии (Шумер, Вавилон, Ассирия) (III тысячелетие до н.э.);</p> <p>Врачевание в Шумере История. Мифология и врачевание. Развитие врачевания. Достижения шумерской цивилизации – основа и источник вавилоно-ассирийской культуры и врачевания.</p> <p>Врачевание в Вавилоне и Ассирии (II – середина I тысячелетия до н.э.) эмпирические знания. Мифология и врачевание. Божества – покровители врачевания. Развитие врачевания. Два направления врачевания: асуту и ашипу. Помещения для больных при храмах. Законы Хамурапии (XVIII в. до н.э.) о правовом положении врачей.</p> <p>Врачебная этика Передача врачебных знаний Гигиенические традиции. Санитарно-гигиенические сооружения.</p> <p>Врачевание в Древнем Египте (III-I тысячелетия до н.э.). Периодизация и хронологии истории. Мифология и врачевание. Развитие медицинских знаний. Источники информации о врачевании. Медицинские папирусы (папирус Э.Смита, около 1550 г. до н.э. и папирус Г. Эберса, около 1550г. до н.э.) Накопление знаний о строении человеческого тела. Естественнонаучные знания древних египтян. Представления о причинах болезней. Врачебная специализация. Шистосомоз. Гигиенические традиции. Помещения для больных при храмах. «Дома жизни». Врачебная этика.</p> <p>Врачевание в Древней Индии (III тысячелетие до н.э. – середина I тысячелетия н.э.). Периодизация и хронологии истории и врачевания древней Индии. Источники информации о врачевании. Санитарное дело периода Индийской цивилизации.</p> <p>Врачевание в арабский период. (III- начало II тысячелетия до н.э., долина р.Инд)</p> <p>Врачевание в ведийский период. (конец II – середина I тысячелетия до н.э., долина р. Ганг). Священные книги: «Ригведа», «Самаведа», «Яджурведа», «Атхарваведа» как источник сведений о болезнях. Философские учения (индуизм, брахмизм, йога, буддизм) и их влияние на представления о болезнях и врачевание.</p> <p>Врачевание классического периода. (вторая половина I тысячелетия до н.э. – IV в.н.э.) Религиозно-философские системы и представления о здоровье и болезнях. Аюрведа – учение о долгой жизни. Вскрытие умерших. лекарственное врачевание («Чарака-самхита». датируется II в.н.э.). Высокое развитие оперативных методов лечения («Сушрута-самхита», датируется IV в. н.э.) и родовспоможения. Гигиенические</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
		<p>традиции. «Предписания Ману». Лечебницы (драхмашалы). Врачебная этика. Врачебные школы при храмах.</p> <p>Врачевание в Древнем Китае. (середина II тысячелетия до н.э. – III в.н.э.) Периодизация и хронологии истории и врачевания древнего Китая. Философские основы традиционной медицины Китая. Источники информации о врачевании. Учения у-син. инь-ян. Методы обследования больного. Традиционное врачевание чжэнь-цзю. Лекарственное врачевание и оперативное лечение. Бянь Цюэ (XI в. до.н.э.), Ван Чун (Iв), Хуа То (IIв.), ВАан Шухэ (III в). Предупреждение болезней. Вариоляция Гигиенические традиции.</p>
4	Медицина античного Средиземноморья (III тысячелетие до. н. э. – V в. н.э.)	<p>Врачевание и медицина в Древней Греции (III тысячелетие до. н. э. – I в. н.э.). (История. Мифология и врачевание).</p> <p>Врачевание крито–микенского периода. (III -II тысячелетия до н.э.). Санитарно-технические сооружения цивилизаций на о. Крит (середина III тысячелетия до н.э.)</p> <p>Врачевание предполисного периода. (XI-IX вв. до.н.э.) Поэма Гомера «Илиада» о врачевании времен троянской войны (XIIв.до.н.э.) и последующего периода. эмпирический характер врачевания.</p> <p>Врачевание полисного периода.(VIII-VIвв. до н.э.) Греческая мифология о врачевании; боги – покровители врачевания. Асклепионы. Основы учения Гиппократов. Врачебные школы древней Греции: Косская, Книдская, Кротонская, Сицилийская. Их выдающиеся врачеватели. Жизнь и деятельность Гиппократов (ок. 460-370 гг. до н.э.). «Гиппократов сборник» - энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания.</p> <p>Медицина классического периода. Философские основы древнегреческой медицины. Врачебные школы. Гиппократ. "Гиппократов сборник". Врачебная этика в Древней Греции.</p> <p>Медицина эллинистического периода (вторая половина IV в.до н.э. – середина I в.н.э.) Учение Аристотеля и его влияние на развитие медицины.</p> <p>Медицина в Царстве Птоломеев. Александрийское хранилище рукописей.</p> <p>Александрийский мусейон; его выдающиеся ученые. Развитие описательной анатомии и хирургии. Герофил Эразистрат - выдающиеся ученые александрийской медицинской школы.</p>
5	Медицина в Древнем Риме (VIII – VI вв. до н.э.)	<p>Царский период (VIII-VI вв. до. н.э.). Народное (эмпирическое) врачевание.</p> <p>Период республики (510-31 гг. до. н.э.) Санитарные мероприятия и санитарно-гигиенические сооружения. «Законы 12 таблиц» (ок. 450 гг. до.н.э.) Элементы государственной регламентации врачебной деятельности и медицинского дела: введение должностей архиатров, государственные и частные врачебные школы.</p> <p>Период империи (31 г. до н.э. – 476 г.н.э.) Становление профессиональной армии и военной медицины: валетудинарии. Развитие энциклопедического знания. Асклепад, Цельс, Гален, Соран из Эфеса.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
		Лечение болезней зубов и полости рта.
6	Медицина Раннего (V-X вв.), классического (XI-XV вв.) Средневековья	<p>Медицина в Византийской империи (395-1453) Византийская наука и религия. Развитие медицинских знаний, сохранение традиций античной медицины. Монастырская медицина. Орибазий, П.Эгинский, А.Тральский. Больничное дело.</p> <p>Медицина Древней Руси (IX-XV вв.) Врачевание в Древнерусском государстве до и после принятия христианства (988г) Костоправы, резальникик, кровопуски, зубоволоки. Лечение зубной боли лекарственными средствами, заговорами, заклинаниями. Методы исследования и лечения больных. Организация лечебного дела в Древней Руси. Монастырские лечебницы. «Русская правда» (1054), «Шестоднев», «Изборник». Санитарное дело. Гигиенические мероприятия. Русская баня в лечении и профилактике болезней. Эпидемии поваральных болезней, меры предупреждения и их пресечения. Развитие врачевания в период нашествия Золотой Орды.</p>
7	Медицина в арабоязычных халифатах (VII-XI вв.)	<p>Истоки арабоязычной культуры и медицины. Больничное дело. Создание библиотек, аптек (с 754г.), больницы (ок.800г.), «Дома мудрости». Ценности и идеалы исламской медицины. Аптеки, больницы, врачебные школы. Ар-Рази, Ал-Захрави, Абу Али ибн Сина(Авиценна) и значение его труда «Канон врачебной науки». Развитие учения о глазных болезнях: Ибн ал-Хайсам, Али ибн Йса.</p> <p>Медицина Юго-Восточной Азии (IV-XVII вв.). Китай. Тибет. Канон тибетской медицины «Чжуд-ши» (VII в.)</p>
8	Медицина в Западной Европе в периоды раннего и классического средневековья (V–XV вв.).	<p>Схоластика и ее влияние на развитие медицины. Галенизм. Открытие университетов. Развитие хирургии. Больничное дело. Образование и медицина. Медицинская школа в Салерно (1Xв.) Светские и католические университеты. Эпидемии. Противоэпидемические меры. Начала санитарной организации. Медицинская этика.</p>
9	Медицина периода Позднего Средневековья (XV –XVII вв.)	<p>Медицина в Западной Европе. Характеристика эпохи. Гуманизм – идейное содержание культуры Возрождения. Опытный метод в науке Ф.Бэкон, Р.Декарт, Парэ, Парацельс, Везалий, Дж. Фракосторо, В.Гарвей, Дж. Монтано. Развитие хирургии. Изобретение инструмента для удаления зубов - пеликан. Становление анатомии как науки. Становление физиологии. Развитие ятрофизических и ятрохимических представлений в медицине. Развитие хирургии. Цеховая организация хирургов-ремесленников. Эпидемии. Дж. Фракосторо и его учение о заразных болезнях (1546г.).</p> <p>Медицина народов Американского континента до и после конкисты. Лекарственное врачевание. Традиционные обряды связанные с врачеванием.</p> <p>Медицина Киевской Руси и Московском государстве (XV-XVII вв.). Народная и монастырская медицина Лечебники, травники, переводная литература. Зарождение государственной медицины: охрана государственных границ во время эпидемий, санитарные и гигиенические мероприятия в городах, создание аптек и аптекарского приказа. Временные госпитали и гражданские больницы. Подготовка врачей. Зубоволоки. Лечение зубной боли лекарственными средствами, заго-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
		ворами, заклинаниями.
10	Медицина Нового времени (1640-1918)	<p>Медико-биологическое направление. Введение анатомических вскрытий в преподавании медицины в Западной Европе Ф.Рюиш.. Начало анатомических вскрытий в России. Переводные учебники анатомии и первый отечественный атлас по анатомии И.Буяльского и Н.Пирогова. Зарождение патологической анатомии Дж.Морганьи, М.Биша, К.Рокитанский, Р.Вирхов. Работы по патологической анатомии А.Полунина, Н.Пирогова, М.Руднева. Значение введения микроскопических исследований и создание клеточной теории для развития медицинской микробиологии. Эмпирические методы борьбы с эмпирическими заболеваниями. Д.Самойлович. Открытие вакцшы против оспы Э.Дженнером. Достижения в области экспериментальной физиологии, Р.Мажанда и И.Мюллер, Э. Дюбуа-Реймон, К.Бернар, Г.Геммгольц, К. Людвиг, А. Филофамитский. Объединение экспериментальной физиологии и клинической медицины. Развитие теории нервизма. И.Сеченов, И.Павлов.</p> <p>Клиническое направление. Лейденский университет. Г.Бурхааве. Открытие в России госпитальных школ, медицинского факультета Московского университета и Медико-хирургической академии в Санкт-Петербурге. Роль М.Ломоносова в развитии медицинского дела в России. Вклад СЗыбелина и Н.Максимовича-Амбодика. Открытие перкуссии. Л.Ауэнбруггер, Ж.Корвизар. Открытие посредственной аускультации. Т.Лаэннек. Введение в клиническую практику новых методов физической, лабораторной и функциональной диагностики. Роль российских терапевтов М.Мудрова, И.Дядьковского, Г.Сокольского, П.Чаруковского, С.Боткина., Г.Захарьина. Эмпирические методы борьбы с раневой инфекцией. И.Земмельвейс. Введение антисептики и асептики. Дж.Листер Э.Бергман, К.Шиммельбуш. Открытие наркоза. У.Мортон, Ч.Джексон, Симпсон, А.Бир, Н.Пирогов, Введение инструментальных методов остановки кровотечения. Развитие полостной хирургии. Т.Бильрот, Т.Кохер. Вклад в развитие хирургии И.Буша, И.Буяльского, Е.Мухина, Н.Склифосовского, Н.Вельяминова, П.Дьякова. Н.Пирогов — основоположник топографической анатомии и анатомо-физиологического направления в хирургии, создатель отечественной военно-полевой хирургии.</p> <p>П. Фошар - основоположник современной стоматологии. Применение восковых слепков с челюстей, ведение медной амальгамы для иломбирования, цементных пломб, мышьяковистой кислоты для некротизации пульпы. Применение боров для пломбирования. Изобретение ножной бормашины, зубных щипцов в соответствии с анатомической формой зубов. Изготовление коронок для зубов, модели для зубных протезов. Введение асептики в зубоочаивании. Введение звания «зубной врач» в России. Вопросы зубоочаивания в трудах Н. Бидлоо, Н. Максимовича-Амбодика. А. Бахерахта. Диссертации по вопросам зубных болезней. Хирургия, зубопротезирование и ор-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
		<p>топедия в трудах И. Буша. Производство операции резекции верхней челюсти по поводу новообразования и разработки нового стоматологического инструментария И. Буяльского. Зарождение отечественной научной стоматологии. А. Соболев, П. Заблоцкий-Десятовский. А.К., Лимберг – первый профессор кафедры одонтологии, основоположник детского зубочащения в России, систематических профилактических осмотров полости рта. Вклад Н. Склифософского в развитие стоматологии. Врачебные съезды, научные общества, периодическая стоматологическая печать. Пластические операции на лице, лечение остеомиелита челюсти, рака гайморовой полости, операции ушивания «заячьей губы», изготовление инструментов для челюстнолицевых операций Н. Пироговым. Диссертации и труды отечественных врачей по стоматологии.</p> <p>Гигиена и общественная медицина. Зарождение научной демографии. Дж.Граунт. Профессиональная патологии Б.Рамацани. Общественное здравоохранение и общественная гигиена. Дж. Саймон. Становление экспериментальной гигиены. М.Петтенкофер, А.Доброславин, Ф.Эрисман. Общественная медицина в России, земская, городская и фабрично-городская медицина.</p>
11	Медицина Новейшего времени (XX-XXI вв.)	<p>Научно-техническая революция в естествознании. Формирование новых дисциплин. Создание новых лекарственных средств. Применение новейших методов физики химии в лабораторной и функциональной диагностике, важнейшие достижения теоретической, клинической, профилактической медицины.</p> <p>Государственный характер медицины и здравоохранения в СССР. Создание Академии медицинских наук в СССР. Вклад в развитие медицины советских ученых. П. Дауге.Зубоврачебная подсекция НКЗ РСФСР и ученая одонтологическая комиссия. Создание в стране первых кафедр одонтологии стоматологии. Организация государственных одонтологических институтов и факультетов. Всесоюзные и республиканские съезды стоматологов и их роль в разработке основных научных проблем. Научные стоматологические школы. Медицина в России в конце XX в.</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Курс Истории Отечества изучается на 1 курсе в 1 семестре. Логическим продолжением курса являются дисциплины, изучаемые на кафедре философии (2-3 курс). Изучая эти курсы, студент способен грамотно, самостоятельно оценивать ситуацию в России и за рубежом. Сознательно и ответственно участвовать в политическом процессе гражданского общества как демократическая личность, всесторонне оценивать политику государства, в том числе в области здравоохранения, овладеть навыками политической культуры. Курс истории медицины (I – II курс), основы экономических теорий.

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1.	Модуль клинических дисциплин профессионального цикла		+	+	+	+	+

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
2.	Модуль терапевтических дисциплин профессионального цикла	+	+	+	+	+	+
3.	Модуль хирургических дисциплин профессионального цикла	+	+	+	+	+	+
4	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	+	+	+	+

6. Курсовой проект (работа)

Требования к выполнению реферативной работы:

1) Реферат способствует формированию у студента навыков самостоятельного научного творчества, повышению его теоретической и профессиональной подготовки, лучшему усвоению учебного материала.

2) Данная работа является итоговой всего процесса изучения отечественной истории, поэтому в ней должен быть отражен уровень теоретической подготовки студента. Работа над рефератом помогает овладеть навыками самостоятельного научного исследования, способствует выработке исследовательского подхода к историческим проблемам.

3) Реферат должен носить творческий характер. На всех этапах его написания, начиная от выбора темы и заканчивая защитой работы, студент выступает в качестве исследователя. Преподаватель призван помогать студентам, не ограничивая их самостоятельности. Задача преподавателя состоит в том, чтобы помочь правильно определить направление работы, дать необходимые консультации и проконтролировать своевременное представление реферата защите.

4) Недопустимо дословное переписывание текста из монографий, учебников, журналов и т.д. Творческая самостоятельность студента должна быть проявлена в умении находить различные точки зрения, в способности найти самостоятельные аргументы в пользу отстаиваемой позиции, анализировать имеющиеся материалы и использовать результаты анализа для формулирования теоретических выводов и предложений.

5) Реферат (от лат. *referre* - докладывать, сообщать) - это письменный доклад студента на определенную тему, включающий обзор соответствующих научных, литературных и других источников. Это может быть краткое изложение какой-либо книги, монографии, большой научной статьи и т.д. Реферат приучает студента к научной работе, учит анализировать источники, выделять в них главное, отбрасывать второстепенное, давать оценку прочитанному. Реферат - это изложение основных положений с элементами анализа и оценки, которые могут выражаться в таких словах: «Монография впервые по-новому рассматривает проблему...», «Основная идея монографии заключается...», «Сравнение точек зрения свидетельствует...» и т.д. Но главное для студента, готовящего реферат, показать, что он ознакомлен с темой, проблемой, содержанием книги.

Тема реферата избирается на основании утвержденного кафедрой примерного перечня тем по учебной дисциплине.

После выбора темы студент обращается к преподавателю для согласования плана работы, списка литературы, сроков и порядка подготовки реферата. Содержание должно соответствовать теме и плану.

Первый этап работы над рефератом состоит из уяснения содержания темы и целевых установок. На основе этого можно наметить главные вопросы, подлежащие рассмотрению, их краткое содержание. На данном этапе большую помощь в раскрытии сущности и определении главных вопросов темы оказывают преподаватели.

Второй этап - составление календарного плана. План необходим для того, чтобы правильно организовать работу. Обычно календарный план предусматривает: сроки подбора и изу-

чения литературы, составление плана реферата, написание каждого раздела темы, редактирование, оформление, составление схем, представление работы руководителю, доработку реферата в целях устранения недостатков и окончательное оформление.

Третий этап - включает в себя подбор соответствующей литературы. Для этого целесообразно пользоваться каталогами библиотек и библиографическими указателями. Существуют систематический, предметный и алфавитный каталоги. Имеются перечни статей по различным темам.

Четвертый этап - знакомство с литературой. Он необходим для накопления знаний, осмысления темы.

Пятый этап - составление плана реферата. Кроме наименования темы он обычно включает перечень и последовательность основных вопросов (разделов), их краткое содержание.

Шестой этап ~ изучение литературы и выполнение необходимых записей.

Седьмой этап - запись прочитанного. Она необходима для продуктивного использования проработанного материала при написании реферата.

При подготовке рефератов обычно используется три типа конспектов: **систематический, свободный и тематический**.

Систематическим называется такой конспект, в котором фактический материал излагается в последовательности книги.

В свободном конспекте запись делается в наиболее удобном для студента порядке. Хорошо его можно составить только тогда, когда студент изучит содержание книги и перестроит материал соответственно своему плану.

Тематический конспект тот, в котором обобщено содержание нескольких источников.

Чаще всего студенты при написании реферата отдают предпочтение свободному конспекту, по которому легче выполнить задание.

Завершающим этапом работы является письменное оформление реферата.

Реферат имеет следующую структуру:

- план;
- краткое введение, в котором сжато обосновывается актуальность темы, излагается состояние разработки соответствующей проблемы;
- основной текст может состоять из самостоятельных, пронумерованных разделов (частей, параграфов), либо иметь более сложную структуру (деление на главы и параграфы);
- заключение должно содержать выводы.

Написанию реферата предшествует внимательное изучение студентами рекомендованных источников. Ссылки на источники обязательны.

Ссылки должны быть даны дважды: в виде подстрочного примечания, которое помещается в конце страницы и отделяется небольшой чертой от основного текста; и в виде списка литературы, помещаемого в конце работы.

На кафедре имеются образцы рефератов, выполненных в соответствии с рекомендациями и признанные лучшими. Студент может ознакомиться с ними и использовать при оформлении работы. Реферат должен быть написан грамотно, литературным языком, с использованием общепринятой научной терминологии. Основные требования, предъявляемые к написанию работы, состоят в следующем:

- сочинение должно носить исследовательско-аналитический характер;
- работа не должна состоять только из набора фактов, событий, точек зрения и цитат;
- следует не только и не столько фиксировать значимые факты и события, мнения, сколько делать необходимые обобщения, давая объяснения, устанавливая причинно-следственные связи, выявляя тенденции и закономерности, делать выводы и давать рекомендации.

Объем реферата определяется в зависимости от характера и сложности темы в пределах от 15 до 30 страниц машинописного текста (без учета списка литературы и приложений).

При электронном наборе материала (на компьютере) следует применять режим шрифта Times New Roman 14 кегль. Межстрочный интервал 1,5. Поля: слева - 3 см, справа, сверху и внизу по 2 см.

Титульный лист начинается с указания на образовательное учреждение, содержит полное наименование вуза, кафедры, учебной дисциплины (по которой выполнена работа), темы исследования, фамилию и инициалы студента, ученое звание, ученую степень, фамилию и инициалы руководителя, место (город, в котором находится вуз) и год написания работы. Реферат брошюруется или вкладывается в специальную папку. Работа, представленная с нарушением указанных требований, не принимается, возвращается студенту для доработки и устранения недостатков.

Критериями оценки реферата являются: полнота охвата научной литературы, творческий подход к написанию реферата, правильность и научная обоснованность выводов, стиль изложения. Аккуратность оформления реферата.

Проверенные рефераты не возвращаются студенту, лучшие из них хранятся в фонде кафедры.

Реферат необходимо сдать преподавателю за месяц до начала экзаменационной сессии.

Ксерокопии к рассмотрению не принимаются.

Реферат оценивается как «зачтено» или «не зачтено». Студенты, не сдавшие реферат или получившие неудовлетворительную оценку, не допускаются к сдаче зачёта по дисциплине как не выполнившие учебный план.

Примерная тематика рефератов по курсу истории медицины:

1. Медицина древнего Египта.
2. Медицина древнего Китая.
3. Медицина древней Индии.
4. Медицина др. Греции.
5. Медицина и мифы др. Греции.
6. Медиц. школы др. Греции.
7. Лечебницы др. Греции.
8. Врачи др. Греции.
9. Медицина и нравы др. Рима.
10. Медицина и законодательство др. Рима.
11. Лечебные учреждения др. Рима.
12. Врачи др. Рима и их учения.
13. Гален, его учение и «галенизм».
14. Медицина в Византийской империи.
15. Медицина в средневековой Руси.
16. медицина московского государства.
17. Медицина в арабо-язычных Халифатах.
18. Арабоязычная культура и медицина.
19. Врачи арабских Халифатов и их труды.
20. Ибн Сина, Захрави, Аль-Рази.
21. Медицина Зап. Европы период средневековья.
22. Медицина и средневековая схоластика.
23. Медицина Зап. Европы в период эпохи возрождения.
24. Анатомия наука или искусство в творчестве Леонардо да Винчи.
25. Становление научной анатомии и Андрей Везалий.
26. Уильям Гарвей и его открытия.
27. Зарождение профессиональной патологии. Парацельс.
28. Амбруаз Паре и успехи хирургии.
29. Истоки педиатрических знаний.
30. История повальных болезней.
31. Народная медицина.
32. Роль Н.М.Максимовича - Амбодика в создании отечественного акушерства.
33. Д.С.Самойлович - основоположник отечественной эпидемиологии.
34. Первые отечественные медицинские школы: анатомическая (П.А.Загорский), терапевтическая (М.Я.Мудров), хирургическая (И.Ф.Буш, И.В.Буяльский).
35. Влияние экспериментальной физиологии на развитие медицины.
36. Открытие и распространение методов перкуссии и аускультации.

38. История наркоза.
39. Анреп – ученый, врач и общественный деятель.
40. Повальные болезни и меры борьбы .
41. Н.И.Пирогов и его вклад в мед. науку.
42. Н.И.Пирогов и вопросы врачебной этики.
43. Врачебная этика: в древних цивилизациях и в XXI веке.
44. Развитие микробиологии и ее влияние на медицину.
45. История возникновения иммунологии, вирусологии.
46. П.Ф.Лесгафт и его вклад в развитие физического образования.
47. Корифеи отечественной терапии XIX в.
48. Организация первых санитарных станций в России.
49. Пастер и антирабические станции.
50. История акушерства и гинекологии в России.
51. Д.О.Отт и его вклад в науку.
52. История офтальмологии.
53. История отечественной урологии.
54. МАПО – императорский клинический институт великой кн. Елены Павловны.
55. Земская медицина.
56. История отечественной педиатрии.
57. Медицинские памятники Санкт-Петербурга.
58. Становление сестринского дела.
59. НИИ (скорой помощи им. Склифасовского, Н.И.Джанелидзе, Бакунина, Алмазова)
60. Кардиология: история и вершины достижений.
61. Военная медицина: становление и развитие.
62. Помощь сестер милосердия на театре Крымской войны (1853-1856).
63. История рентгенологии.
64. Международный Красный Крест.
65. Общества Российского Кр.Креста.
66. Повивальная бабка на Руси (подготовка, нравы и обычаи).
67. Первые патронажные сестры.
68. Благотворительность и милосердие.
69. Знаменитые меценаты медицины.
70. Медицина России 20-30-е годы XX столетия.
71. В.М.Бехтерев и его наука.
72. История аптек.
73. История фармацевтики.
73. Медицина и искусство.
74. Врачи – писатели, музыканты, актеры (XIX – XXI век).
75. Истоки судебной медицины.
76. Истина или эксперимент на себе (врачи ставившие на себе эксперименты ради истины).
77. История метода измерения артериального давления , Николай Коротков , основоположник звукового метода.
78. Хирургические инструменты – история, авторы, исполнители.
79. Медицинский инструментарий.
80. Медицина и Григорий Распутин.
81. Пластическая хирургия.
82. Трансплантология – вчера, сегодня, завтра.
83. История переливания крови.

7. Оценочные средства по итогам освоения дисциплины. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Перечень тем для самостоятельного изучения студентами.

1. Значение гигиенических навыков для сохранения жизни и здоровья в условиях первобыт-

но-общинного строя.

2. Важнейшие лекарственные средства, применяемые во врачебной практике древних народов Востока.
3. Гиппократ о причинах болезней, их течении и исходе, вопросы хирургии в трудах Гиппократа.
4. Асклепиад, его система предупреждения и лечения болезней.
5. Основные черты науки и медицины Византии и значение трудов ученых на дальнейшее ее развитие.
6. Достижения врачей-ученых Арабских халифатов в медицинскую науку.
7. Основные медицинские учреждения средневековья: больницы, лазареты, карантинны.
8. Французские врачи-материалисты (А.Леруа, Ж.Ламетри, Ж.Кабанис), их учения о человеке, об организации медицинской помощи и подготовке врачей.
9. Эпоха возрождения и новые открытия в медицине.
10. Великие естественнонаучные открытия в середине XIX в., - основа для развития медицины на новом уровне.
11. дифференциация медицинских наук во второй половине XIX в., как отражение успехов в области медицины.
12. Развитие земской медицины, появление санитарной статистики.
13. Приоритеты медицины XX века.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «История медицины»

Рекомендуемая литература (основная и дополнительная):

а) основная литература:

1. Сорокина Т.С. История медицины: Учебник для студ. высш. мед. учеб. заведений / 9-е изд., стереотип. (гриф Минобразования РФ). — М.: Издательский центр "Академия", 2009. — 560 с..

б) дополнительная литература:

2. Бородулин В.И. История клинической медицины от истоков до середины 19-го века: Учеб. пособие. — М.: Медицина, 2008. — 180 с.
3. Гладких П.Ф., Локтев А.Е. Очерки истории отечественной военной медицины. Служба здоровья в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. / Под ред Б.Г.Гайдара. — СПб., 2005. — 720 с.
4. Григорьян Н.А. Иван Петрович Павлов. 1849–1936. Ученый. Гражданин. Гуманист. К 150-летию со дня рождения. — М.: Наука, 1999. — 312 с.
5. Григорьян Н.А. Иван Михайлович Сеченов, 1829-1905. — М.: Наука, 2004. — 362 с.
6. Иванюшкин А.Я., Хетагурова А.К. История и этика сестринского дела: Учебное пособие. — М.: ГОУ ВНУМЦ МЗ РФ, 2003. — 320 с.
7. Кэмбелл А., Джиллетт Г., Джонс Г. Медицинская этика: Пер. с англ.: Учебное пособие / Под ред. Ю.М.Лопухина, Б.Г.Юдина. — М.: ГЕОТАР-МЕД, 2004. — 400 с.
8. Микиртчян Г.Л., Суворова Р.В. История отечественной педиатрии: Лекции. — СПб., СПбПМА, 1998. — 156 с.
9. Мирский М.Б. Медицина России X-XX веков. — М.: "Российская политическая энциклопедия" (РОСПЭН), 2005. — 632 с.
10. Мирский М.Б. История медицины и хирургии: Учебное пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений — М.: Гэотар-Медиа, 2010. — 528 с.
11. Пашков К.А., Белолопаткова А.В. Учебно-методическое пособие к семинарским занятиям по истории медицины : Для студентов стоматологического факультета. — М.: Вече, 2004. — 248 с.
12. Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX-XX вв. Основные направления развития. — М.: МГМСУ, 2008. — 320 с.
13. Сорокина Т.С. Программа дисциплины История медицины. Для специальностей: 040100 — «Лечебное дело», 040200 — «Педиатрия», 040300 — «Медико-профилактическое дело», 040400 — «Стоматология» / 2-е изд., переработ. и дополн. — М.: Изд-во РУДН, 2003. — 44 с.

14. Сорокина Т.С. Медицинские профессии: Учеб пособие. – М. Издательский центр "Академия", 2009. —368 с.
15. Сточик А.М., Пальцев М.А., Затравкин С.Н. Медицинский факультет Московского университета в реформах просвещения первой трети XIX века. 2-е изд., доп. — М.: Шико, 2001. — 338 с.
16. Сточик А.М., Пальцев М.А., Затравкин С.Н. Разработка и внедрение этапности клинического преподавания в Московском университете.— М.: Медицина, 2002. — 175 с.
17. Троянский Г.Н. Краткие биографические данные и научные направления исследований отечественных ученых в области зубо врачевания и стоматологии. — М.: Вече, 2004. — 168 с.

б)Дополнительная литература:

- 1.МульгановскийМ.П.ИсторРшмедалЦины. М, 1961.
- 2.Петров Б.Д. Очерки истории отечественной медицины. М., 1962.
- 3.Мирский М.Б. Медицина России ХУ1 -ХІХ вв. М1996.
- 4.Мирский М.Б.Хирургия от древности до современности. Очерки истории. М., 2000.
- 5.Пашков К.А. «Учебно-методическое пособие к семинарским занятиям по истории медицины. М., 2004.
- 6.Хрестоматия по истории медицины. Под ред. П.Е.Заблудовского. М., 1968.

в) программное обеспечение

1. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия. Универсальная российская мультимедиа энциклопедия. [Электрон. ресурс]: Компакт-диск. – М.: «Кирилл и Мефодий», 2010.

2. справочные и поисковые системы

1. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
4. Википедия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki> .
5. Он – лайн энциклопедия Кругосвет [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1.Методические рекомендации (материалы) преподавателю

При проведении семинарских занятий преподаватели должны обращать внимание на сохранение оптимального баланса различных форм и методов проведения занятий. Рекомендуется отводить на заслушивание докладов по теме семинара не более 50% учебного времени, отводя порядка 20-30% на опрос студентов по учебным вопросам, дискуссионную часть семинарского занятия. Порядка 20% учебного времени должны отводиться на текущую организационную работу и подведение итогов семинарского занятия.

Преподаватели должны вырабатывать у студентов навыки грамотного построения докладов, особое внимание должно обращаться на резюмирующую часть выступления. По итогам доклада в обязательном порядке должны быть заданы вопросы, желательно чтобы эти вопросы задавались именно студентами. Приветствуется иллюстративное сопровождение докладов.

9.2. Методические рекомендации студентам

Преподавателями кафедры разработаны стандартные методические рекомендации для студентов по различным видам работ. Например, по подготовке рефератов (см. выше). Разработан словарь исторических эмблем-терминов и определений.

ПРАВОВЕДЕНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины

Цель – формирование у будущего врача необходимого уровня теоретических знаний об основных дефинициях и положениях правовой науки, позволяющего адекватно оценивать возникающие правоотношения при осуществлении профессиональной медицинской деятельности; воспитание у студентов правосознания и правовой культуры.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ обучение студентов теоретическим знаниям о принципах, институтах, категориях и современном уровне развития науки правоведение;
- ◆ обучение студентов основным положениям различных отраслей права РФ;
- ◆ обучение студентов основным положениям законодательства РФ в сфере здравоохранения;
- ◆ обучение студентов толкованию и применению юридических норм различных отраслей права к конкретным юридически значимым фактам;
- ◆ обучение студентов правильному в правовом отношении ориентированию в действующем законодательстве о здравоохранении в Российской Федерации и адекватному его применению в конкретных практических ситуациях;
- ◆ ознакомление студентов с нормативными системами регулирования отношений в сфере охраны здоровья в свете национального проекта «Здоровье»;
- ◆ ознакомление студентов с правовыми вопросами медицинского страхования при оказании медицинской помощи (услуги) с акцентом на первичное (амбулаторно-поликлиническое) звено отечественного здравоохранения;
- ◆ ознакомление студентов с правами граждан, отдельных групп населения и пациентов на охрану здоровья, гарантиями осуществления медико-социальной помощи,
- ◆ ознакомление студентов с правами и обязанностями медицинских работников
- ◆ лечебно-профилактических учреждений, различных структур системы здравоохранения, принципам и положениям их социально-правовой защиты;
- ◆ формирование у студентов уважительного отношения к правам пациентов и ответственности врачей за причинение вреда здоровью, за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения;
- ◆ ознакомление студентов с принципами и положениями Международного медицинского права в соответствии с этическими, моральными и религиозными нормами.
- ◆ воспитание у студентов уважительного отношения к законам и другим нормативно-правовым актам, как к основополагающему гаранту соблюдения прав, свобод и интересов граждан и общества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой (обязательной) части гуманитарного, социального и экономического цикла высшего профессионального медицинского образования по специальности «Лечебное дело», изучается на 3 семестре.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины: история медицины, философия и биоэтика, психология, общественное здоровье и организация здравоохранения, экономика здравоохранения и страховая медицина, судебная медицина (стоматология) и другие знания, полученные по гуманитарным, медико-биологическим, естественнонаучным, медико-профилактическим и клиническим дисциплинам.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

способен и готов использовать на практике методы гуманитарных, социальных, экономических, естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, владеет основными понятиями и закономерностями мирового исторического процесса; понимает роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества, владеет исторической терминологией, использует историко-медицинскую терминологию, умеет оценить политику государства, в том числе в области здравоохранения (ОК-3);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, правовые основы медицинского страхования в Российской Федерации;
- права граждан, отдельных групп населения и пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения при оказании различных видов медицинской помощи (услуги);
- права и обязанности медицинских работников, принципы и положения их социально-правовой защиты;
- уголовное, гражданское и административное законодательство об ответственности медицинских работников за нарушение прав граждан в области охраны здоровья как ациональной приоритетной задачи;
- принципы и положения Международного медицинского права.

Уметь:

- самостоятельно принимать правомерные решения в конкретной ситуации, возникшей при осуществлении многосложной профессиональной деятельности врача;
- надлежащим образом оформлять медицинские документы, вести первичную медицинскую документацию, подготавливать документы, необходимые для реализации права на занятие медицинской деятельностью;
- оказывать консультативную помощь пациентам, их родственникам и представителям, медицинским работникам по вопросам медицинского страхования;
- представлять права и законные интересы граждан в области охраны здоровья, медицинских работников и учреждений различных звеньев системы здравоохранения;
- обосновать критерии медицинской и юридической оценки неблагоприятных исходов в медицинской практике, проступков и профессиональных преступлений медицинских работников, определять возможные правовые последствия таких деяний, пути их профилактики.

Владеть:

- навыками работы с нормативными документами, регламентирующими медицинскую деятельность; понимать иерархию нормативных актов, начиная с основного закона — Конституции РФ;
- анализом различных вариантов правоотношений, возникающих в профессиональной медицинской деятельности (на первичном и последующих этапах оказания медико-социальной помощи) и принятия в отношении их оптимальных правовых решений;
- юридической оценкой случаев ненадлежащего оказания медицинской помощи (услуги), иным профессиональным правонарушением медицинского персонала;
- проведением анализом конкретных ситуаций, возникающих в профессиональной медицинской деятельности, последствий нарушений прав граждан в области охраны здоровья, применительно к положениям международного медицинского права.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Основы теории государства и права	Государство в политической системе общества. Понятие и сущность государства. Типы и формы государства. Функции государства (понятие, классификация). Понятие и сущность права. Право в системе социального регулирования. Правосознание и его роль в общественной жизни. Система российского права и ее структурные элементы. Система права и система законодательства в их соотношении. Нормативно-правовые акты и их систематизация. Правоотношения: понятие, структура, юридические факты. Правонарушения: понятие, виды, состав. Юридическая ответственность: понятие, виды, основания. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права.
2.	Основы Конституционного права РФ	Правовое государство и его основные характеристики. Понятие и виды конституций. Конституция Российской Федерации - основной закон государ-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ства. Основы конституционного строя РФ. Национально-государственное устройство Российской Федерации. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации. Президент Российской Федерации – гарант Конституции Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина. Понятие и признаки правового государства. Правоохранительная система РФ и компетенция правоохранительных органов. Конституционная законность. Правовой статус личности в РФ.</p>
3	Основы административного права РФ	<p>Общая характеристика административного права РФ. Административные правонарушения – понятия, содержание и состав. Административные правонарушения, посягающие на здоровье и санитарно-эпидемиологическое благополучие населения при осуществлении профессиональной и (или) предпринимательской деятельности. Порядок возмещения материального ущерба и морального вреда, причиненного административным правонарушением. Административное наказание: понятие, виды, правила назначения. Производство по делам об административных правонарушениях.</p>
4	Основы семейного права РФ	<p>Общая характеристика Семейного права РФ. Условия и порядок заключения брака. Прекращение брака. Основания признания брака недействительным. Права и обязанности супругов. Личные и имущественные правоотношения между супругами. Брачный договор. Права несовершеннолетних детей. Личные и имущественные правоотношения между родителями и детьми. Алименты: понятие, порядок взыскания.</p>
5	Основы гражданского права РФ	<p>Общая характеристика гражданского права РФ: понятие, предмет, принципы, источники, система. Гражданские правоотношения: понятие, виды, структура и основания. Граждане и юридические лица как субъекты гражданского права. Право собственности и другие вещные права. Исполнение обязательств и ответственность за их нарушение. Обязательства и договоры. Понятие, классификация и условия договора в гражданском праве. Основы Наследственного права Российской Федерации.</p>
6	Основы уголовного права РФ	<p>Общая характеристика уголовного права Российской Федерации.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Понятие и виды источников уголовного права РФ. Уголовная ответственность и ее основания.</p> <p>Понятие преступления.</p> <p>Понятие, цели, система наказания по российскому уголовному праву.</p> <p>Основные и дополнительные виды наказаний. Назначение наказания (общие начала, обстоятельства, смягчающие или отягчающие наказание).</p> <p>Понятие об освобождении от уголовной ответственности и его роль этого правового института в российском уголовном праве.</p>
7	Основы трудового права РФ.	<p>Общая характеристика трудового права Российской Федерации. Основания возникновения трудовых прав работников. Трудовой договор.</p> <p>Рабочее время и время отдыха.</p> <p>Понятие трудовой дисциплины и методы её обеспечения. Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Понятие и виды дисциплинарной ответственности. Понятие и виды материальной ответственности, условия ее наступления.</p> <p>Понятие и виды изменения трудового договора.</p> <p>Понятие и виды переводов на другую работу. Прекращение трудовых правоотношений и их основания. Защита трудовых прав граждан РФ.</p>
8	Основы экологического и информационного права РФ	<p>Общая характеристика экологического права Российской Федерации. Объекты экологического права. Экологические права и обязанности граждан и общественных организаций. Государственное регулирование экологического права. Законодательное регулирование и международно-правовая охрана окружающей природной среды. Особенности регулирования отдельных видов деятельности. Правовое регулирование охраны и использования средообразующих элементов. Правовое регулирование экологически опасных видов деятельности.</p> <p>Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны. Федеральный закон РФ «О государственной тайне». Федеральный закон РФ «Об информации, информатизации и информационных процессах».</p> <p>Информация как объект правового регулирования. Информационные ресурсы: понятие виды. Документированная информация.</p> <p>Информационная безопасность: понятие, организационно-правовые способы охраны и защиты информации.</p> <p>Особые правовые режимы информации: понятие, режим персональных данных, режимы государственной, служебной, коммерческой тайны и ответственность за ее разглашение.</p>
9	Медицинское право	<p>Медицинское право - нормативная система в сфере охраны здоровья граждан.</p> <p>Общие положения и организация охраны здоровья граждан РФ. Законодательство РФ в сфере здравоохранения. Конституционные права граждан на охрану здоровья.</p> <p>ФЗ «Основы законодательства об охране здоровья граждан РФ».</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Права пациентов и их нормативно-этическая характеристика. Правовая и социальная защита медицинских работников. Понятие врачебной тайны. Правовое регулирование экспертизы. Нормативно-правовое регулирование страхования в сфере здравоохранения. Правовые критерии контроля качества оказания медицинской помощи. Правосознание и правовая культура врача. Юридическая ответственность медицинских работников и ее виды. Основные группы правовых конфликтов в здравоохранении. Механизмы разрешения правовых конфликтов. Страхование ответственности, связанной с профессиональной медицинской деятельностью. Юридическая квалификация врачебных ошибок и дефектов медицинской помощи. Понятие и возмещение вреда здоровью и жизни, причиненного ненадлежащим оказанием медицинской помощи.</p>

7.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Философия, биоэтика	+	+						+	+
2	Психология педагогика	+	+			+	+		+	+
3	История Отечества	+	+							
4	История медицины	+	+							+
5	Экономика	+	+	+	+		+		+	+
6	Медицинская информатика	+	+						+	+
7	Медицинская реабилитация	+	+					+	+	+
8	Гигиена	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+		+	+	+
11	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12	Эпидемиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13	Дермато-венерология	+	+	+	+	+	+	+	+	+
14	Неврология, медицинская генетика нейрохирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	Оториноларингология	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16	Офтальмология	+	+	+	+		+	+	+	+
17	Психиатрия, медицинская психология	+	+	+	+	+	+	+	+	+
18	Судебная медицина	+	+	+	+	+	+	+	+	+
19	Акушерство и гинекология	+	+	+	+	+	+	+	+	+
20	Педиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
21	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
22	Факультетская терапия, профессиональные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+
23	Госпитальная терапия, эндокринология	+	+	+	+	+	+	+	+	+
24	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
25	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
26	Общая хирургия, лучевая диагностика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
27	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
28	Факультетская хирургия, урология	+	+	+	+	+	+	+	+	+
29	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
30	Стоматология	+	+	+	+	+	+	+	+	+
31	Онкология, лучевая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
32	Травматология, ортопедия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
33	Физическая культура	+	+				+		+	+

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ИТОГОВОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Источники права: виды, характеристика, классификация

Нормативно-правовой акт в системе источников права: особенности и характерные

Формы гражданско-правовой ответственности. Понятие вреда в гражданском праве. Виды вреда.

Понятие морального вреда. Порядок и размер компенсации. Возмещение морального вреда пациентам медицинскими учреждениями.

Гражданско-правовая ответственность медицинских работников: определение, основания возникновения.

Правовое понятие должностного лица как субъекта уголовного права, в частности в сфере здравоохранения.

Экологические преступления в сфере здравоохранения (обзор соответствующих статей Уголовного кодекса РФ).

Правовые основы трансплантации органов и тканей человека.

Права пациента.

Правовое регулирование отказа от медицинской помощи.

Права и обязанности медицинских работников.

Лечащий врач: определение, основные права и обязанности.

Врачебная тайна: понятие; сведения, её составляющие, гарантии соблюдения, условия разглашения. Ответственность за разглашение врачебной тайны.

Врачебная ошибка: понятие, виды, юридическая ответственность.

Ятрогенные заболевания: понятие, причины возникновения. Ответственность медицинских работников в случае возникновения ятрогенных заболеваний.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ЭЛЕМЕНТ ФОРМЫ ГОСУДАРСТВА

государственный суверенитет

единая денежная система

политический режим

государственные символы

гимн государства

БРАЧНЫЙ ВОЗРАСТ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ В

14 лет

15 лет

18 лет

20 лет

соответствующий половому созреванию

ВИД ДИСЦИПЛИНАРНОГО ВЗЫСКАНИЯ

денежный штраф

арест

увольнение

ограничение свободы

порицание

УТРАТА ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ ИМУЩЕСТВА

упущенная выгода

неустойка

реальный ущерб

нематериальные блага

моральный вред

ЭЛЕМЕНТ СОСТАВА ПРЕСТУПЛЕНИЯ

доказательная база

содержание

субъект преступления

наказание

суд

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Гр-н С., ограниченный в дееспособности по причине злоупотребления спиртными напитками, самостоятельно сдал внаем гр-ну И. свой гараж, о чем был составлен договор в простой письменной форме. Однако, в дальнейшем сделка признана недействительной.

Вопросы:

1. Какие основополагающие основания возникновения правоотношений?
2. Что такое правоспособность?
3. Что такое дееспособность?
4. Что такое юридический факт?
5. Имело ли в данной ситуации место возникновения правоотношений?

Ответы

1. Основаниями возникновения правоотношений является: наличие нормы права, регулирующая данные правоотношения, дееспособность субъектов правоотношений, юридический факт.
2. Правоспособность – это способность (возможность) лица иметь права и обязанности, предусмотренные нормативно-правовыми актами.
3. Дееспособность – это способность лица самостоятельно своими осознанными действиями осуществлять имеющиеся у него права и исполнять возложенные на него юридические обязанности.
4. Юридический факт – это конкретно определенные обстоятельства (деяния, события, состояния), влекущие за собой возникновение, изменение и ли прекращение правоотношения.
5. В данной задаче правоотношения между гр-ном С. и гр-ном И. не возникли, так как отсутствует одно из оснований возникновения правоотношений – дееспособности субъектов правоотношений (гр-н С. был признан судом ограниченно дееспособным по гражданскому праву, т.е. может совершать только мелкие бытовые сделки).

Задача 2

Молодая пара, решив зарегистрировать брак, обратилась в ЗАГС и подала соответствующее заявление. Однако через некоторое время выяснилось, что они имеют одного общего отца и в регистрации брака им было отказано.

Вопросы:

1. Правомерен ли отказ сотрудников ЗАГСа в заключении брака?
2. Какие еще запреты к браку предусмотрены Семейным Кодексом РФ?
3. Имеются ли юридические последствия, если все-таки такой брак был заключен?
4. В чем они выражаются?
5. Где решается вопрос о признании брака недействительным?

Ответы

1. Да, правомерен, так как девушка и молодой человек являются кровными родственниками.
2. Запрещены браки: между усыновителями и усыновленными; близкими родственниками, с лицом, уже состоящим в другом браке; с недееспособным лицом вследствие психического заболевания.
3. Да.
4. Этот брак может быть признан недействительным.
5. Признание брака недействительным производится в суде.

Задача 3

Врач-терапевт был принят по трудовому договору на работу в поликлинику. По истечении пяти месяцев работы врач потребовал от администрации поликлиники предоставить ему ежегодный оплачиваемый отпуск, в чем ему было отказано.

Вопросы:

1. Правомерен ли отказ администрации?
2. По истечении какого времени и при каких условиях у работника возникает право на использование ежегодного оплачиваемого отпуска?
3. При каком условии ежегодный оплачиваемый отпуск может ли быть предоставлен?
4. В каких случаях ежегодный оплачиваемый отпуск должен быть предоставлен до

истечения такого времени?

5. Какие виды отпусков перечислены в Трудовом кодексе РФ?

Ответы

1. Да, правомерен.
2. В соответствии со ст. 122 ТК РФ у работника возникает право на использование ежегодного оплачиваемого отпуска по истечении 6 месяцев непрерывной работы у данного работодателя.
3. Ежегодный оплачиваемый отпуск может быть предоставлен по соглашению сторон.
4. Ежегодный оплачиваемый отпуск должен быть предоставлен по заявлению работника до истечения 6 месяцев: женщинам перед отпуском по беременности и родам или непосредственно после него; работникам в возрасте до 18 лет; работникам, усыновившим ребенка в возрасте до 3 месяцев и в других случаях, предусмотренных федеральными законами.
5. Ежегодный оплачиваемый (основной, дополнительный), отпуск без сохранения содержания.

Задача 4

Пожилая женщина, проживающая по соседству, обратилась к врачу-офтальмологу с просьбой помочь задыхающемуся ребенку, на что тот ответил, что нужно вызвать скорую, ибо он не педиатр и брать на себя ответственность не имеет права. Пока женщина нашла телефон и приехала скорая, ребенок умер от асфиксии вследствие закрытия гортани, попавшим в нее кедровым орехом.

Вопросы:

1. Совершил ли в данном случае офтальмолог правонарушение?
2. Данное правонарушение является проступком или преступлением?
3. По какой статье УК РФ может быть привлечен офтальмолог к уголовной ответственности?
4. Что является объектом и субъективной стороной данного правонарушения?
5. Какие причины неоказания помощи больному могут считаться уважительными?

Ответы

1. Офтальмолог в данном случае совершил правонарушение.
2. Данное правонарушение является преступлением.
3. В данном случае имеются все основания привлечь офтальмолога к уголовной ответственности по ст. 124 УК РФ «Неоказание помощи больному».
4. Объектами данного преступления являются – жизнь и здоровье человека. Субъективная сторона преступления – умысел.
5. Уважительными причинами неоказания помощи больному считаются такие, которые лишают врача возможности выполнить свои обязанности (непреодолимая сила, оказание помощи другому больному, находящемуся в не менее опасном состоянии, болезнь самого врача и т.д.).

Задача 5

Врач-хирург в течение 6 лет за неимением работы по специальности зарабатывал на жизнь бизнесом, не связанным с медицинской деятельностью. Когда же появилась вакансия, ему было отказано в работе.

Вопросы:

1. Является ли обоснованным отказ в приеме на работу врача-хирурга?
2. Кто имеет право в РФ заниматься практической медицинской деятельностью?
3. Требования к получению сертификата специалиста?
4. Имеют ли право врачи на работу по специальности в период их обучения в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения?
5. Какая ответственность может быть применена к лицам, незаконно занимающимся медицинской деятельностью?

Ответы

1. Отказ обоснован. В соответствии со ст. 54 «Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан» врачи, не работавшие по своей специальности более 5 лет, могут быть

допущены к практической медицинской деятельности после прохождения переподготовки в соответствующих учебных заведениях или на основании проверочного испытания.

2. Согласно ст. 54 «Основ» право на занятие медицинской деятельностью в РФ имеют лица, получившие высшее или среднее медицинское образование в РФ, имеющие диплом и специальное звание, сертификат специалиста и лицензию.

3. Сертификат специалиста выдается на основании послевузовского профессионального образования (аспирантура, ординатура), или дополнительного образования (повышение квалификации, специализация), или проверочного испытания по теории и практике избранной специальности, вопросам законодательства в области охраны здоровья граждан.

4. Врачи в период их обучения в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения имеют право на работу в этих учреждениях под контролем медицинского персонала, несущего ответственность за их профессиональную подготовку.

5. Лица, незаконно занимающиеся медицинской деятельностью, несут уголовную ответственность в соответствии с законодательством РФ.

6.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с учетом поправок, внесенных ФЗ N 6-ФЗ, N7-ФЗ от 30.12.2008.). – «Российская газета»

Гражданский Кодекс РФ (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (в ред. ФЗ от 27.12.2009 N 352-ФЗ)

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ (в ред. ФЗ от 17.07.2009 N145-ФЗ)

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 N 146-ФЗ (в ред. ФЗ от 30.06.2008 N 105-ФЗ)

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ (в ред. ФЗ от 08.11.2008 N 201-ФЗ)

Гражданско-процессуальный Кодекс РФ от 14.11.2002 N 138-ФЗ (в ред. ФЗ от 11.02.2010 N 6-ФЗ)

Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (в ред. ФЗ от 27.12.2009 N 377-ФЗ)

Трудовой Кодекс РФ от 30.12.2001 N 197-ФЗ (в ред. от 25.11.2009 N 267-ФЗ с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2010)

Семейный Кодекс РФ от 29.12.1995 N 223-ФЗ (в ред. ФЗ от 30.06.2008 N 106-ФЗ с изм. и доп., вступающими в силу с 01.09.2008)

Уголовно-процессуальный кодекс РФ от 18.12.2001 N 174-ФЗ (в ред. ФЗ от 29.12.2009 N 383-ФЗ)

Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 N 63-ФЗ (в ред. от 29.12.2009 N 209-ФЗ)

Закон РФ «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» от 22 июля 1993 года N 5487-1 (послед. изм от 27.12.2009 N 365-ФЗ).

Закон РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 N 2300-1(в ред. ФЗ от 03.06.2009 N 121-ФЗ)

Закон РФ «О медицинском страховании граждан Российской Федерации» (от 28.06.1991 N1499-1 в ред. от 24.07.2009)

Закон РФ «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 08.08.2001 N128-ФЗ (в ред. от 27.12.2009 N 374-ФЗ)

ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ

Закон РФ "О государственной тайне" от 21 июля 1993 N5485-1 (в ред. Федерального закона от 06.10.97 № 131-ФЗ с послед. измен. и дополн.)

ФЗ "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ (в ред. от 27.12.2009)

ФЗ "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (в ред. от 27.12.2009 N 374-ФЗ)

Закон РФ «О лекарственных средствах» от 22.06.1998 86-ФЗ (в ред. от 13.12.2008)

Закон РФ « О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» от 30.03.1995 N 38-ФЗ (в ред. ФЗ РФ от 18.10.2007 N 230-ФЗ)

Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ, в ред. ФЗ от 30.12.2001 N 196-ФЗ)

Положения о лицензировании медицинской деятельности, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2007 г. N 30.

Постановление Правительства РФ "Об утверждении Правил внеочередного оказания медицинской помощи отдельным категориям граждан по программе государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи в федеральных учреждениях здравоохранения от 17.11.2004 N 646.

Постановление Правительства РФ "Об утверждении Правил предоставления платных медицинских услуг населению медицинскими учреждениями от 13.01.1996 N 27.

б) дополнительная литература

Герасименко Н.Ф., Александрова О.Ю. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан. Комментарии, основные понятия, подзаконные акты.-М.:ГЭОТАР-Медия, 2008.-554с.

Колоколов Г.Р., Косолапова Н.В., Никульникова О.В. Основы медицинского права. Курс лекций: Учебное пособие для вузов.- М., 2005.-365с.

Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Основы права.- М.:Проспект, 2008.-336 с.

Ответственность за правонарушения в медицине: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / О.Ю.Александровна и др. – М., 2006.

Правоведение: учебник /под ред М.Б.Смоленского – Ростов н/Д:Феникс, 2009.-413с.

Правоведение: учебное пособие для студентов лечебных факультетов и медицинских вузов/ Баринев Е.Х., Ромодановский П.О. - Тула: тульский полиграфист, 2009.-374с.

Пашинян Г.А., Григорьев Н.Н., Ромодановский П.О., Пашинян А.Г. Судебно-медицинская экспертиза в гражданском процессе. – М., 2004.

Сергеев Ю.Д., Мохов А.А. Ненадлежащее врачевание: возмещение вреда здоровью и жизни пациента.-М.: ГЭОТАР-Медия, 2007.-312с.

Сборник нормативных актов по охране здоровья граждан РФ /Под ред. Ю.Д.Сергеева. – М., 2008.- 415с.

Стеценко С.Г., Пищита А.Н., Гончаров Н.Г. Очерки медицинского права. – М., 2004. – 172 с.

в) программное обеспечение

учебно-методические пособия, электронные версии лекций и практических занятий, банк ситуационных заданий и тестового контроля;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

электронные ресурсы (энциклопедии, научно-практические журналы, базы данных, каталоги Центральной научной медицинской библиотеки, Государственной библиотеки им. В.И.Ленина, библиотеки МГМСУ, компакт-диски и др.); поисковые Интернет системы (www.rg.ru, www.consultant.ru, <http://www.garant.ru> и др.);

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

С целью реализации основной образовательной программы подготовки специалистов по дисциплине «Правоведение» кафедра должна располагать соответствующей количеству обучаемых аудиторий, лекционным залом. Площадь на одного студента с учетом существования учебных аудиторий должна соответствовать санитарным и противопожарным нормам.

Лекционный зал и аудитории приспособлены для демонстрации кино-видео-фильмов и использования проекционной, в том числе мультимедийной техники.

В процессе реализации ООП большое внимание уделяется компьютеризации учебного процесса. При использовании электронных ресурсов компьютерный класс обеспечивается компьютерами с выходом в Интернет в количестве 7 на 100 обучающихся. Во время самостоятельной подготовки каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе

с выходом Интернет.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Представление содержания учебной дисциплины в виде совокупности учебных модулей – логически завершенных элементов содержания дисциплины, дает возможность определить темы курса, выносимые для проверки. Структурирование содержания учебной дисциплины является также необходимым условием для функционирования рейтинговой системы. Кроме того, такое структурирование помогает студенту составить общее представление о дисциплине и систематизировать свои знания.

Оценивание знаний и умений проводится в промежуточной контрольной точке после прохождения соответствующего модуля дисциплины. В дисциплине «Правоведение» выделяется 4 модуля, соответствующих содержанию изучаемой дисциплины. В модуль выделен раздел, объединяющий несколько тем дисциплины. Для методического обеспечения освоения дисциплины на кафедре разрабатываются учебно-методические пособия, где подробно изложены цели и методика проведения занятий.

Наличие компьютерной контрольной тестовой программы, соответствующей выделяемым модулям способствуют повышению и унифицированию контроля знаний.

Оценочные средства освоения содержания модулей дисциплины, соответствующие целям и задачам программы подготовки специалиста и учебному плану, дают возможность установить качество сформированных у студентов общекультурных и профессиональных компетенций. Оценка качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию (зачет).

Использование групповых и взаимооценок студентов способствует формированию способности самостоятельного анализа и принятия решения, экспертной работе в группе, плодотворному контакту с сокурсниками и преподавателями. Посещение занятий и лекций, указанных в расписании является обязательным для студентов всех курсов. К зачету допускаются студенты, выполнившие полностью учебную программу.

Системный подход к подготовке выпускников, согласованность содержания и логическая последовательность изложения дисциплины, наличие межпредметных связей обеспечивается за счет соблюдения при разработке учебного плана следующих требований: включение перечня и полной трудоемкости дисциплины «Правоведение», вида промежуточной аттестации. Общая трудоемкость дисциплины «Правоведение» составляет 2,5 зачетных единиц и 81 академических часов. Часы теоретического обучения равномерно распределены в семестре и не превышают при полной трудоемкости 54 академических часов в неделю; аудиторная нагрузка студентов составляет 36 академических часов в неделю; занятия лекционного типа составляют 30% аудиторных занятий – 16 академических часов, на практические занятия по дисциплине в сумме отводится до 60% аудиторных часов. Продолжительность аудиторных занятий в семестре 6 дней. Ежегодно составляются календарные учебные планы лекций и практических занятий в соответствии с примерными и рабочими программами. Расписание занятий составляется учебным управлением таким образом, чтобы количество занимающихся групп соответствовало имеющимся площадям.

Самостоятельная работа студентов включает изучение методических пособий, материалов, работу в Интернете с нормативно-правовыми актами, что в конечном итоге дает возможность формировать соответствующие умения и навыки и, в дальнейшем является фундаментом для принятия нормированных решений в правовом поле здравоохранения. Активное использование в учебном процессе компьютерных обучающих и контролирующих технологий способствуют формированию умений обучающихся использовать современные инновационные образовательные программы.

Использование активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций) в сочетании с самостоятельной работой студентов способствует обучению навыков системного подхода к анализу правовой информации, формированию и развитию общего правового сознания и культуры обучающихся, нормированному поведению при осуществлении дальнейшей профессиональной деятельности,

Использование в образовательном процессе инновационные методов (например, электронных мультимедийных учебников и учебных пособий по дисциплине), применение предпринимательских идей в содержании курсов; использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению дисциплины; активных методов "контекстного обучения" и "обучения на основе опыта", проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач способствует формированию у студентов стремлению к самообразованию, расширению мировоззрения, культуры общения, способности работать в команде, развитию практического мышления.

Написание и защита итоговой контрольной работы формируют навыки работы со специальной литературой, способность к анализу актуальных медико-социальных и правовых проблем, а также способность в письменной и устной форме логически правильно оформить результаты своего исследования.

Организация и проведение деловых и ролевых игр по тематике дисциплины формирует у студентов чувство коллективизма, навыки коммуникабельности и оппонирования, должного поведения, как в общественной жизни, так и при осуществлении профессиональной деятельности.

ЭКОНОМИКА

1. Цели и задачи дисциплины

Цель – формирование у будущего врача необходимого уровня теоретических знаний и компетенций экономической науки, позволяющих адекватно оценивать возникающие экономические отношения при осуществлении профессиональной медицинской деятельности и культуры хозяйственной деятельности в медицинской организации, воспитание у студентов экономического мышления.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ обучение студентов теоретическим знаниям о предмете экономической науки, ее разделах, экономических системах и институтах, общественных и частных экономических блогах;
- ◆ обучение студентов основным положениям микро- и макроэкономики;
- ◆ обучение студентов основным положениям рыночной системы хозяйствования;
- ◆ обучение студентов основам теорий потребности и спроса, производства и предложения;
- ◆ обучение студентов основам рыночного механизма ценообразования, установлению рыночного равновесия;
- ◆ обучение студентов анализу рынков сложной структуры, основам потребительского поведения, методов изучения ценовой и неценовой эластичности спроса и предложения;
- ◆ обучение студентов основам анализа конкуренции и монополии;
- ◆ обучение студентов основам хозяйствования фирмы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции;
- ◆ обучение студентов основам предпринимательства, менеджмента и маркетинга, ключевым экономическим показателям, основам экономической эффективности;
- ◆ ознакомление студентов с особенностями функционирования рынков факторов производства – рынками труда, капитала, земли;
- ◆ ознакомление студентов с основами макроэкономики, понятием национальной экономики и ее структурой;
- ◆ ознакомление студентов с основными макроэкономическими явлениями и процессами: инфляция, безработица, цикличность, экономический рост макроэкономическое равновесие, государственное регулирование, международная интеграция;
- ◆ ознакомление студентов с основными макроэкономическими показателями: ВВП, ВНП, ЧНП, национальный доход;

- ◆ ознакомление студентов с основами мировой экономики, международными экономическими отношениями, особенностями переходной экономики, основами прикладной экономики;
- ◆ ознакомление студентов с современным состоянием, структурой и тенденциями развития российской экономики, основами переходной экономики;
- ◆ формирование у студентов уважительного отношения к пациентам - потребителям услуг медицинских организаций, понимания ответственности врачей за экономические результаты их работы;
- ◆ воспитание у студентов уважительного отношения к законам и другим нормативно-правовым актам в экономике, как к основополагающему гаранту соблюдения экономических прав, свобод и интересов граждан и общества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Экономика» относится к базовой (обязательной) части цикла Гуманитарных, социальных и экономических дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по специальности Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: история Отечества, история медицины, математика, информатика, психология, правоведение, иностранный язык.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основные экономические категории, законы и методы экономической науки;
- основные экономические проблемы рыночной модели экономики;
- макроэкономические показатели хозяйственной деятельности национальной экономики;
- рыночный механизм хозяйствования;
- основы менеджмента и маркетинга;
- методы оценки эффективности экономической деятельности медицинской организации.

Уметь:

- самостоятельно анализировать и оценивать экономическую ситуацию в России и за ее пределами, осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;
- применять методы экономической науки при анализе конкретных экономических ситуаций на микро- и макро уровнях;
- самостоятельно вести сравнительный анализ макроэкономических показателей;
- самостоятельно оценивать результаты хозяйственной деятельности медицинской организации;

- принимать рациональные управленческие решения с учетом потребностей потребителей медицинских услуг и конкурентной ситуации;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для решения задач здравоохранения в сфере экономической деятельности медицинской организации.

Владеть:

- изложением самостоятельной точки зрения по различным экономическим проблемам, анализом и логическим мышлением, ведением дискуссий, круглых столов, публичной речью, экономической аргументацией;
- методами анализа конкретных экономических ситуаций;
- письменной аргументацией изложения собственной точки зрения;
- аргументацией для решения проблемных экономических вопросов практики хозяйственной деятельности медицинской организации;
- принципами эффективного управления хозяйственной деятельностью медицинской организации;
- базовыми технологиями преобразования экономической информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в Интернет;
- методами применения принципов и концепций менеджмента и маркетинга при принятии управленческих решений

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Предмет экономической науки и ее разделы. Экономические блага и экономические системы.	Экономические явления и процессы. Понятие и сущность экономической деятельности. Экономическая наука и ее разделы. Экономические законы и категории. Экономические блага: понятие и классификация. Экономические системы. Распределительная (командно-административная система. Рыночная система хозяйствования. Смешанная экономическая система. Экономические институты. Экономические функции: производство, распределение, обмен, потребление.
2.	Потребность и спрос. Производство и предложение.	Потребности как экономическая категория. Основы потребительских знаний. Виды потребностей. Закон возрастания потребностей. Спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Факторы производства (ресурсы) и их классификация. Ограниченность ресурсов. Производственные возможности. Предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.
3	Рыночный механизм.	Понятие рынка и его функции. Субъекты и объекты рынка. Классификация рынков. Рынки факторов производства. Рынки труда, капитала, земли. Рынок ценных бумаг. Рынки взаимосвязанных товаров и услуг. Механизм взаимодействия спроса и предложения. Модели обмена (торга). Простой, американский, голландский, двойной аукционный торги. Рыночное равновесие. Рыночное ценообразование.
4	Конкуренция и мо-	Конкуренция и ее виды. Совершенная и несовершенная конку-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	нополия.	ренция. Монополия. Олигополия. Монополистическая конкуренция. Ценовая и неценовая конкуренции.
5	Микроэкономика. Фирма.	Микроэкономические явления и процессы. Экономические основы деятельности фирмы. Предпринимательство и его виды. Производство и его факторы. Капитал. Основной и оборотный капитал. Физический и моральный износ. Амортизация. Бухгалтерские и экономические затраты и прибыль. Постоянные, переменные и общие издержки производства. Производительность. Управление фирмой. Менеджмент и маркетинг. Оценка результатов хозяйственной деятельности. Понятие банкротства.
6	Макроэкономика. Макроэкономические явления и процессы.	Инфляция и ее причины. Безработица. Виды и уровень. Цикличность экономики. Кризис и экономический рост. Модели роста. Основные макроэкономические показатели национальной экономики: ВВП, ВНП, ЧНП, НД. Личный доход. Совокупные спрос и предложение. Макроэкономическое равновесие.
7	Государственное регулирование экономики.	Функции государства в рыночной экономике. Функции и виды денег. Банковская система. Неравенство и перераспределение доходов. Налоги и их виды. Налоговая система. Государственный бюджет. Основные статьи доходов и расходов госбюджета. Фискальная политика. Антимонопольное регулирование. Меры борьбы с безработицей. Финансовые институты. Механизм действия бирж, страховых и инвестиционных компаний.
8	Международная экономика.	Мировой рынок и международная торговля. Международная торговая политика государства. Роль внешней торговли в экономике РФ. Международная валютно-кредитная система. Валютный курс и его регулирование. Международная интеграция. Место и роль России в мировой экономике.
9	Переходная экономика. Характеристика и структура российского хозяйства. Развитие экономической науки. Основы прикладной экономики.	Понятие переходной экономики. Особенности переходной экономики РФ. Характеристика и структура российского хозяйства. Инновационное развитие национальной экономики. Основные направления развития экономической науки. Основы прикладной экономики. Экономика здравоохранения. Рынок стоматологических услуг.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Философия, биоэтика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Психология педагогика	+	+	+	+	+				+
3	История медицины	+								+
4	Медицинская информатика		+			+		+	+	+
5	Гигиена		+		+	+	+	+	+	+

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Инфекционные болезни						+	+	+	+
9	Стоматология	+	+	+	+	+	+	+	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ИТОГОВОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Спрос
Предложение
Рыночное равновесие
Рыночное ценообразование
Конкуренция
Издержки
Прибыль
Менеджмент
Маркетинг
Валовой внутренний продукт
Инфляция
Экономический рост
Финансовые рынки
Банковская система
Государственное регулирование экономики

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Виды экономических систем:

- аграрная, промышленная, индикативная,
- централизованная, децентрализованная,
- распределительная, рыночная, смешанная, +
- крупномасштабные, средние, малые

Потребность:

- необходимый набор экономических благ, предназначенный для выживания и развития человека и организации,
- чувство нехватки чего-либо, осознанное в терминах существующих товаров, +
- совокупный спрос на продукты и услуги, обеспечивающий определенный стандарт качества потребления,
- состояние дискомфорта при потреблении продуктов и услуг

Конкуренция:

- соревнование за право приоритетного сбыта или покупки товара, +
- борьба за получение конкурентных преимуществ,
- циклический процесс обеспечения конкурентоспособности товаров,
- правовые отношения, в которые вступают продавцы и покупатели в процессе обмена

Налоги:

- доля прибыли, направляемая предпринимателем в госбюджет,
- обязательные платежи в бюджет физических и юридических лиц,+
- обязательства физических лиц и организаций по финансированию государственных расходов,
- суммарные платежи работников организации в фонд социального страхования

Государственный бюджет:

- законодательно утвержденный план денежных доходов и расходов государства,+
- величина национального дохода, пропорционально распределенная среди федерального, регионального и муниципального уровней управления национальной экономикой в соответствии с действующим законодательством о разграничении полномочий,
- часть национального дохода, принадлежащая государству

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Экономическая теория: учеб. / под ред. И.П. Николаевой.- М.: Изд-во Проспект, 2009.

Канаева О.А. Экономика. Учебник для студентов медицинских специальностей.- СПб.: Изд-во С. Петерб. Ун-та, 2006.

б) дополнительная литература

Николаева И.П. Экономическая теория: учеб.- М.: КНОРУС, 2006.

Закон РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 N 2300-1(в ред. ФЗ от 03.06.2009 N 121-ФЗ)

Постановление Правительства РФ "Об утверждении Правил предоставления платных медицинских услуг населению медицинскими учреждениями от 13.01.1996 N 27.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

С целью реализации основной образовательной программы подготовки специалистов по дисциплине «Экономика» кафедра должна располагать соответствующей количеству обучаемых аудиторий, лекционным залом. Площадь на одного студента с учетом существования учебных аудиторий должна соответствовать санитарным и противопожарным нормам.

Лекционный зал и аудитории приспособлены для демонстрации кино-видео-фильмов и использования проекционной, в том числе мультимедийной техники.

В процессе реализации ООП большое внимание уделяется компьютеризации учебного процесса. При использовании электронных ресурсов компьютерный класс обеспечивается компьютерами 5 на 15 обучающихся. Во время самостоятельной подготовки каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Представление содержания учебной дисциплины в виде совокупности учебных модулей – логически завершенных элементов содержания дисциплины, дает возможность определить темы курса, выносимые для проверки. Структурирование содержания учебной дисциплины является также необходимым условием для функционирования рейтинговой системы. Кроме того, такое структурирование помогает студенту составить общее представление о дисциплине и систематизировать свои знания.

Оценивание знаний и умений проводится в промежуточной контрольной точке после прохождения соответствующего модуля дисциплины. В дисциплине «Экономика» выделяется 4 модуля, соответствующих содержанию изучаемой дисциплины. В модуль выделен раздел,

объединяющий несколько тем дисциплины. Для методического обеспечения освоения дисциплины на кафедре разработаны учебно-методические пособия, где подробно изложены цели и методика проведения занятий.

Наличие компьютерной тестовой программы, соответствующей выделяемым модулям способствуют повышению и унифицированию контроля знаний.

Оценочные средства освоения содержания модулей дисциплины, соответствующие целям и задачам программы подготовки специалиста и учебному плану, дают возможность установить качество сформированных у студентов общекультурных компетенций. Оценка качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию (зачет).

Использование групповых и взаимооценок студентов способствует формированию способности самостоятельного анализа и принятия решения, экспертной работе в группе, плодотворному контакту с сокурсниками и преподавателями. Посещение занятий и лекций, указанных в расписании является обязательным для студентов. К зачету допускаются студенты, выполнившие полностью учебную программу.

Системный подход к подготовке выпускников, согласованность содержания и логическая последовательность изложения дисциплины, наличие межпредметных связей обеспечивается за счет соблюдения при разработке учебного плана следующих требований: включение перечня и полной трудоемкости дисциплины «Экономика», вида промежуточной аттестации. Общая трудоемкость дисциплины «Экономика» составляет 2,5 зачетных единиц и 81 академических часов. Часы теоретического обучения равномерно распределены в семестре и не превышают при полной трудоемкости 54 академических часов в неделю; аудиторная нагрузка студентов составляет 36 академических часов в неделю; занятия лекционного типа составляют 30% аудиторных занятий – 16 академических часов, на практические занятия по дисциплине в сумме отводится до 60% аудиторных часов. Ежегодно составляются календарные учебные планы лекций и практических занятий в соответствие с примерными и рабочими программами. Расписание занятий составляется учебным управлением таким образом, чтобы количество занимающихся групп соответствовало имеющимся площадям.

Самостоятельная работа студентов включает изучение методических пособий, материалов, работу в Интернете, что в конечном итоге дает возможность формировать соответствующие умения и навыки и, в дальнейшем является фундаментом для принятия рациональных управленческих решений в экономическом поле здравоохранения. Активное использование в учебном процессе компьютерных обучающих и контролирующих технологий способствуют формированию умений обучающихся использовать современные инновационные образовательные программы.

Использование активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций) в сочетании с самостоятельной работой студентов способствует обучению навыков системного подхода к анализу экономической информации, формированию и развитию общего экономического сознания и культуры обучающихся, нормированному поведению при осуществлении дальнейшей профессиональной деятельности.

Использование в образовательном процессе инновационных методов (образовательная технология «электронный преподаватель», учебников и учебных пособий по дисциплине), применение предпринимательских идей в содержании курсов; использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению дисциплины; активных методов "контекстного обучения" и "обучения на основе опыта", проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач способствует формированию у студентов стремлению к самообразованию, расширению мировоззрения, культуры общения, способности работать в команде, развитию практического мышления.

Написание и защита итоговой контрольной работы формируют навыки работы со специальной литературой, способность к анализу актуальных экономических проблем, а также способность в письменной и устной форме логически правильно оформить результаты своего исследования.

Организация и проведение деловых и ролевых игр по тематике дисциплины формирует у студентов чувство коллективизма, навыки коммуникабельности и оппонирования, должного

поведения, как в общественной жизни, так и при осуществлении профессиональной деятельности.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - профессионально-ориентированное обучение иностранному языку будущих врачей, формирование основ иноязычной компетенции, необходимой для профессиональной межкультурной коммуникации овладение, прежде всего, письменными формами общения на иностранном языке как средством информационной деятельности и дальнейшего самообразования.

Задачей дисциплины является формирование основ

- ◆ *языковой и речевой компетенций*, позволяющих использовать иностранный язык для получения профессионально значимой информации, используя разные виды чтения;
- ◆ *коммуникативной компетенции*, позволяющей участвовать в письменном и устном профессиональном общении на иностранном языке;
- ◆ *социокультурной компетенции*, обеспечивающей эффективное участие в общении с представителями других культур.
- ◆

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Иностранный язык» относится к циклу Гуманитарный, социальный и экономический дисциплин по специальности 060101 «Лечебное дело» высшего профессионального медицинского образования, изучается в первом семестре.

Дисциплина «Иностранный язык» тематически ориентирована на ознакомление студентов в процессе изучения иностранного языка с такими предметами естественно-научного и медико-биологического цикла, как анатомия человека, биология, нормальная физиология, микробиология и вирусология и др.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Владение иностранным языком (иноязычная компетенция) способствует непрерывному самообразованию и профессиональной информационной деятельности современного врача, изучение данной дисциплины способствует формированию практически всех компетенций, как общекультурных (ОК), так и профессиональных (ПК), в частности, таких общекультурных компетенций (ОК), как:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

а также практически всех профессиональных компетенций (ПК), т.к. они предусматривают информированность специалиста в различных аспектах профессиональной деятельности, что обеспечивается умением получать новейшую информацию из разнообразных источников, в том числе на иностранном языке:

среди общепрофессиональных (ПК 1-9), в особенности таких как:

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

изучение иностранного языка необходимо для формирования других профессиональных компетенций, а именно: профилактическая деятельность (ПК 10-14), диагностическая деятельность (ПК 15-18), лечебная деятельность (ПК 19-22), реабилитационная деятельность (ПК 23-24), психолого-педагогическая деятельность (ПК 25-26), организационно-управленческая деятельность (ПК 27-30), и главным образом способности к научно-исследовательской деятельности (ПК 31-32):

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка);
- основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на иностранном языке;

Уметь:

- использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов;

Владеть:

- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название базовой части дисциплины по ФГОС	Содержание раздела
1.	Раздел 1. Вводно-коррективный курс	Тема 1: Фонетика 1.1 правила чтения 1.2 правила ударения в словах Тема 2: Лексика и грамматика 2.1. основные правила морфологии 2.2. основные компоненты предложения (ядро предложения, второстепенные члены предложения) Тема 3: Основные виды чтения 3.1 основные принципы и цели различных видов чтения: просмотрового, ознакомительного, поискового, изучающего 3.2 принципы работы с текстом по специальности в соответствии с целью информационного поиска

№ п/п	Название базовой части дисциплины по ФГОС	Содержание раздела
2.	Раздел 2. ОСНОВЫ МЕДИЦИНЫ: обучение чтению и переводу специальной литературы	<p>Тема 1. Анатомия</p> <p>1.1 <i>Грамматика и лексика</i></p> <p>1.1.1 система времен глагола (личные формы глагола);</p> <p>1.1.2 правила морфологии изучаемого языка (употребление суффиксов, префиксов для образования частей речи)</p> <p>1.1.3 анатомическая терминология</p> <p>1.2 <i>Чтение по теме «Анатомия»</i></p> <p>1.2.1 приемы ознакомительного чтения</p> <p>1.2.2 приемы изучающего чтения для перевода специальных текстов</p> <p>1.2.3 правила использования словарей при чтении спецтекстов (общезыковые, специальные словари)</p> <p>1.2.4 выбор значения слова (контекст, знания по специальности, грамматические знания)</p> <p>1.3. <i>Основы аннотирования</i></p> <p>Тема 2. Физиология</p> <p>2.1 <i>Грамматика и лексика</i></p> <p>2.1 .1 неличные формы глагола;</p> <p>2.1. 2 правила морфологии изучаемого языка (употребление суффиксов, префиксов для образования частей речи, медицинской терминологии)</p> <p>2.1.3 физиологическая терминология</p> <p>2.2 <i>Чтение по теме «Физиология»</i></p> <p>2.2.1 приемы ознакомительного и просмотрового чтения</p> <p>2. 2.2 приемы изучающего чтения для перевода специальных текстов</p> <p>2.2.3 правила использования словарей при чтении спецтекстов (общезыковые, специальные словари)</p> <p>2.2.4 выбор значения слова (контекст, знания по специальности, грамматические знания)</p> <p>2.3. <i>Основы аннотирования и реферирования</i></p> <p>Тема 3. Микробиология</p> <p>3.1 <i>Грамматика и лексика</i></p> <p>3.1 .1 некоторые аспекты синтаксиса</p> <p>3.1. 2 правила морфологии (употребление суффиксов, префиксов для образования медицинских терминов)</p> <p>3.1.3 микробиологическая терминология</p> <p>3.2 <i>Чтение по теме «Микробиология»</i></p> <p>3.2.1 приемы ознакомительного и просмотрового чтения</p> <p>3. 2.2 приемы изучающего чтения для перевода специальных текстов</p> <p>3.2.3 правила использования словарей при чтении спецтекстов (общезыковые, специальные словари)</p> <p>3.2.4 выбор значения слова (контекст, знания по специальности, грамматические знания)</p> <p>3.3. <i>Основы аннотирования и реферирования</i></p>
3.	Раздел 3. МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: обучение основам устного про-	<p>Тема 1: Медицинское образование в России</p> <p>1.1 Лексическое и грамматическое обеспечение изучения темы</p> <p>1.1.1 основные грамматические конструкции, характерные</p>

№ п/п	Название базовой части дисциплины по ФГОС	Содержание раздела
	фессионального общения	<p>для устного стиля общения на иностранном языке по изучаемой тематике</p> <p>1.1.2 общая и специальная лексика по изучаемой тематике (продуктивно)</p> <p>1.2 Устная практика: учебная коммуникация в рамках изучаемой тематики</p> <p>Тема 2: Медицинское образование за рубежом</p> <p>2.1 <i>Лексическое и грамматическое обеспечение изучения темы</i></p> <p>2.1.1 основные грамматические конструкции, характерные для устного стиля общения на иностранном языке по изучаемой тематике</p> <p>2.1.2 общая и специальная лексика по изучаемой тематике (продуктивно)</p> <p>2.2 <i>Устная практика: учебная коммуникация в рамках изучаемой тематики</i></p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Медико-биологические дисциплины	+	+	+
2.	Медикопрофилактические дисциплины	+	+	+
3	Клинические дисциплины	+	+	+

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Марковина И.Ю., Максимова З.К., Вайнштейн М.Б. Английский язык: Учебник (для медицинских вузов)./Под ред. И.Ю. Марковиной./ Допущено Министерством образования и науки РФ в качестве учебника для медицинских вузов – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Марковина И.Ю., Громова Г.Е. Английский язык для медиков. Грамматический практикум. Допущено Министерством образования и науки РФ в качестве учебного пособия для медицинских вузов – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Практикум по устному профессиональному общению для медиков. International Communication: Medical Conference. Т.Б. Лесохина, И.Ю. Марковина, М.В. Карагезьян. Книга для учителя. 2 аудиокассеты/CD./ Допущено Министерством образования и науки РФ в качестве учебного пособия для медицинских вузов. М.: «Билингва», 2005.

Практикум по устному профессиональному общению для медиков. International Communication: Medical Conference. Т.Б. Лесохина, И.Ю. Марковина, М.В. Карагезьян. Рабочая тетрадь для студента. 2 аудиокассеты/CD./ Допущено Министерством образования и науки РФ в качестве учебного пособия для медицинских вузов. М., «Билингва», 2005.

Кондратьева В.А., Зубанова О.А. Немецкий язык для студентов-медиков. Учебник (для медицинских вузов). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

Английский язык. Учебник для студентов медицинских вузов. Под ред. Т.П. Щедриной. М., «Высшая школа», 2004

Марковина И.Ю., Максимова З.К., Бабченко Е.В., Трофимова Н.А., Фёдорова Л.Н. Англо-русский медицинский словарь. М.: «Медицинское информационное агентство», 2008.

Марковина И.Ю. Новый англо-русский и русско-английский медицинский словарь. – М.: «Живой язык», 2009.

Марковина И.Ю., Логинова Е.В., Зубанова О.А., Ефимов А.В. Большой немецко-русский и русско-немецкий медицинский словарь./Под ред. И.Ю. Марковиной. – М.: «Живой язык», 2009.

Т.П. Щедрина. Английский язык в медицине. Практика чтения и устной речи. Учебное пособие. М., «Высшая школа», 2004

Т.П. Щедрина. Обсуждаем проблемы медицины. Учебное пособие по английскому языку. М., «Высшая школа», 2004

в) программное обеспечение

SPSS for Windows 14.0.

Microsoft Office Word.

Microsoft Office Excel.

Microsoft Office Power Point.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

www.lingvo.ru электронный словарь Abby Lingvo

www.multitran.ru электронный словарь Multitran

www.uptodate.com Информационный ресурс доказательной медицины

mednet.ulca.edu Ресурс Калифорнийского университета Лос Анджелеса (UCLA)

www.cdc.gov Centers for disease control and prevention fda.gov U.S. Food and Drug Administration

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

В процессе обучения на кафедрах должны использоваться магнитофоны (CD), мультимедийные проекторы, необходимо иметь специально оборудованную лингафонную лабораторию, компьютерный класс. Лингафонная лаборатория, компьютерный класс должны быть подключены к системе Интернет.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Иностранный язык является важным компонентом подготовки будущего врача. Изучение иностранного языка способствует формированию практически всех компетенций врача, как общекультурных, так и профессиональных. Так, в процессе изучения иностранного языка формируется способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1); способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5); способность и готовность к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6). Формирование практически всех профессиональных компетенций (ПК) предполагает непрерывное самообразование и развитие специалиста, что обеспечивается умением работать с различными источниками профессионально значимой информации, в том числе, иноязычными. Знание иностранного языка является обязательным условием ведения современных научных исследований в области теоретической и практической медицины (см. раздел ФГОС «Профессиональные компетенции»).

В новых условиях реализацию дисциплины «Иностранный язык» предполагается осуществлять в несколько этапов. Первый этап является обязательным и предусмотрен ФГОС в

структуре базового Гуманитарного, социального и экономического цикла. Другие этапы изучения дисциплины, в частности обучение основам информационной деятельности специалиста с использованием иностранного языка, а также обучение устному и письменному профессиональному общению (второй и третий этапы), предлагается осуществлять на старших курсах в рамках дополнительных элективных и др. курсов, предусмотренных в вариативной части ФГОС, и в рамках дополнительных образовательных программ.

Курс дисциплины «Иностранный язык» объемом 72 аудиторных часа следует рассматривать как введение в обучение основам информационной деятельности в профессиональной сфере с использованием иностранного языка.

Концептуальные подходы к обучению иностранному языку будущих врачей представлены следующими положениями:

- коммуникативная, сознательная, личностно-деятельностная, профессионально ориентированная направленность всего процесса обучения;
- учет реальных коммуникативных потребностей специалиста-медика во владении иностранным языком;
- учет специфики профессионального общения как в сфере письменного, так и в сфере устного общения;
- опора на имеющиеся у студентов языковые, речевые и профессиональные знания, умения и навыки;
- использование технологии обучения, стратегии и тактики обучения, учитывающих логику предмета, позволяющих управлять операциями и действиями обучающихся, способствующими ускоренному овладению иностранным языком;
- использование интерактивных способов и приемов обучения устному иноязычному общению;
- становление в процессе обучения межкультурной (социокультурной) компетенции.

Содержание краткого вводного курса дисциплины «Иностранный язык» целесообразно представить тремя разделами: Раздел 1. Вводно-коррективный, Раздел 2. Основы медицины: обучение чтению и переводу специальной литературы, Раздел 3. Медицинское образование в России и за рубежом: обучение основам устного профессионального общения.

Раздел 1 посвящен повторению и коррекции знаний и умений в области иностранного языка, полученных в школе, и созданию основ для изучения разделов 2 и 3.

Обучение в рамках Раздела 2 тематически должно быть ориентировано на ознакомление студентов в процессе изучения иностранного языка с предметами естественно-научного и медико-биологического цикла (С.2), например, анатомии человека, биологии, нормальной физиологии, микробиологии и вирусологии и др. Методически данный раздел посвящен формированию начальных умений обработки информации, содержащейся в тексте по специальности. Такие умения предполагают, прежде всего, владение различными видами чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое, изучающее) и их использование в зависимости от целей чтения и объема охвата содержания (полный, частичный, общий). В задачи данного раздела входит также формирование умений работы со словарями, умений использовать контекст и знания по дисциплинам естественно-научного и медико-биологического цикла (С. 2) при выборе значения многозначного слова. Грамматический минимум включает основные грамматические темы, обеспечивающие понимание спецтекста: система времен глагола, личные и неличные формы глагола и их функции, некоторые аспекты синтаксиса.

Обучение основам устного профессионального общения (Раздел 3) может быть предусмотрено во всех группах с разным объемом задач, в зависимости от исходного уровня владения иностранным языком. Данный раздел предполагает обязательное использование активных и интерактивных форм обучения, в частности, ролевых игр, имитирующих реальные ситуации межкультурного общения (например, прием иностранных студентов и обсуждение систем медицинского образования в разных странах), а также деловых игр (например, проведение студенческой научной конференции).

Самостоятельная работа (36 часов) в условиях краткого курса дисциплины «Иностранный язык» может включать подготовку к занятиям, а также подготовку переводов, аннотаций, рефератов, сообщений, докладов, терминологических словарей и др.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов, подготовка сообщений и др. формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы в процессе изучения иностранного языка, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовности к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности на занятиях по иностранному языку формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - заложить основы терминологической подготовки будущих специалистов, научить студентов сознательно и грамотно применять медицинские термины на латинском языке, а также термины греко-латинского происхождения на русском языке.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ обучение студентов элементам латинской грамматики, которые требуются для понимания и грамотного использования терминов на латинском языке;
- ◆ обучение студентов основам медицинской терминологии в трех ее подсистемах: анатомо-гистологической, клинической и фармацевтической;
- ◆ формирование у студентов представления об общеязыковых закономерностях, характерных для европейских языков;
- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной литературы и подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области стоматологии;
- ◆ сформировать у студентов умение быстро и грамотно переводить рецепты с русского языка на латинский и наоборот;
- ◆ формирование у студентов представления об органической связи современной культуры с античной культурой и историей; формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Латинский язык» относится к гуманитарному и социально-экономическому циклу дисциплин ФГОС по специальностиЛечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается во и втором семестре.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать знаниями основ общей биологии, анатомии, грамматики русского языка, иностранного языка, общей химии в рамках школьной программы, иметь навык работы с первоисточниками и общекультурные компетенции, а так же уметь применять эти знания для решения практических задач.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (психология, педагогика; история Отечества).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Выпускник по специальности Лечебное дело с квалификацией врач должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- латинский алфавит, правила произношения и ударения;
- элементы латинской грамматики, необходимые для понимания и образования медицинских терминов, а также для написания и перевода рецептов;
- о принципах создания международных номенклатур на латинском языке;
- типологические особенности терминов в разных разделах медицинской терминологии;
- основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке;
- официальные требования, предъявляемые к оформлению рецепта на латинском языке;
- способы и средства образования терминов в анатомической, клинической и фармацевтической терминологии;
- 900 терминологических единиц и терминологических элементов на уровне долговременной памяти в качестве активного терминологического запаса и 100 латинских пословиц и афоризмов, студенческий гимн «Gaudeamus».

Уметь:

- читать и писать на латинском языке;
- переводить без словаря с латинского языка на русский и с русского на латинский анатомические, клинические и фармацевтические термины и рецепты, а также пословицы и афоризмы;
- определять общий смысл клинических терминов в соответствии с продуктивными моделями;
- грамотно оформлять латинскую часть рецепта;
- формировать названия на латинском языке химических соединений (кислот, оксидов, солей) и переводить их с латинского языка на русский и с русского на латинский;
- вычленять в составе наименований лекарственных средств частотные отрезки, несущие определенную информацию о лекарстве.

Владеть:

- навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов;
- базовыми технологиями преобразования информации, техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Введение	История латинского языка. Его роль в формировании медицинской терминологии
2.	Фонетика	Произношение гласных, согласных, сочетаний. Ударение.
3.	Грамматика	Имя существительное. Имя прилагательное. Система склонения. Анатомическая терминология
4.	Словообразование	Латинские и греческие префиксы, суффиксы, корни. Клиническая терминология.
5.	Глагол. Общая рецептура.	Глагол. Предлоги. Accusativus и ablativus. Фармацевтическая терминология

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
1.	Анатомия	+	+	+	+	
2.	Гистология		+	+	+	
3.	Клинические дисциплины	+	*	+	+	
4.	Фармакология	+	+	+	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. История создания анатомической номенклатуры. Сравнительная характеристика Базельской, Йенской, Парижской и Римской анатомических номенклатур.
2. Этимология отдельных терминов (по подсистемам).
3. Типы заимствований медицинских терминов в русском языке.
4. Знаменитые врачи античности.
5. Гиппократ – отец медицины. Клятва Гиппократа. Афоризмы Гиппократа.
6. Медицинские эмблемы.
7. Латинские сочинения русских врачей.
8. Происхождение русских имен. Названия лекарственных растений греко-латинского происхождения.
9. Отражение античных мифов в современной медицинской терминологии.
10. Античные сюжеты в живописи, скульптуре.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

РАЗДЕЛ 1. АНАТОМИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ

1. Термины, в которых буква «С» читается как [Ц]:
 - 1). plicae
 - 2). auricula
 - 3). chiasma
 - 4). cellula
 - 5). calyx
2. Термины с ударением на третьем слоге от конца:
 - 1). medulla
 - 2). membranaceus
 - 3). triquetrum
 - 4). contortus
 - 5). palatinus
3. Существительные мужского рода:
 - 1). crus, cruris
 - 2). humerus, i
 - 3). tempus, oris
 - 4). tractus, us
 - 5). glomus, eris
4. Установите соответствие:

Термины Недостающие части прилагательных

- 1). cornu inferi...А/. -or
- 2). lobus superi...Б/. -us
- 3). facies anteri...
- 4). foramen min...
- 5). fissura superi...
5. Дополните окончание:

Горизонтальная щель правого легкого -

Fissura horizontalis pulm... dextr...

РАЗДЕЛ 2. КЛИНИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ.

1. Наука о возникновении и развитии болезни –

- 1). pathomorphosis
- 2). pathogenesis
- 3). nosologia
- 4). pathologia
- 5). logopathia

2. Термины, обозначающие опухоли –

- 1). tumor, oris m
- 2). ischaemia, ae, f
- 3). oedema, atis, m
- 4). coma, atis, n
- 5). blastoma, atis n

3. Хирургическая операция по рассечению кости –

- 1). osteoma
- 2). osteotomia
- 3). osteochondrosis
- 4). otitis
- 5). osteomalacia

4. Установите соответствие:

Латинские префиксы Греческие синонимы

- 1). trans- А/. syn-
- 2). con- Б/. an-
- 3). contra- В/. anti-
- 4). in- Г/. hyper-
- 5). super- Д/. dia-
5. Дополните термин:

повышенное напряжение – гипер...

РАЗДЕЛ 3. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ.

1. Антибиотикам, продуцируемым лучистым грибом, соответствует частотный отрезок 1). –

- 1). cyclin-
- 2). -mυco-
- 3). -cillin-
- 4). -mυcin-

2. Болеутоляющие средства –

- 1). Pentalginum
- 2). Nitrofunginum
- 3). Testosteronum
- 4). Prochodolum
- 5). Hydrocortisonum

3. Установите частотные отрезки, обозначающие «сосуд»:

- 1). Angioxine
- 2). Vasocor
- 3). Angiovital
- 4). Cordiaminum

- 5). Aminocor
4. Oleum Ricini -
- 1). скипидар
- 2). касторовое масло
- 3). масло тимьяна
- 4). масло терпентинное
- 5). масло клещевины
5. В названиях солей кислородных кислот с большей степенью окисления используется суффикс –
- 1). –at-um
- 2). –ic-um
- 3). –os-um

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

М.Н.Чернявский. Латинский язык и основы медицинской терминологии. Москва, “Медицина”, 2007.

б) дополнительная литература

Л. А. Бахрушина (под редакцией В. Ф. Новодрановой). Латинско-русский и русско-латинский словарь наиболее употребительных анатомических терминов. 2 издание. Москва, Геотар Медиа, 2010.

А. Г. Кочкарева, В. Ф. Новодранова, З. А. Рыжкина. Толковый латинско-русский словарь терминов терапевтической стоматологии. Москва, Геотар медиа, 2006.

А. Г. Кочкарева, В. Ф. Новодранова. Толковый латинско-русский словарь кардиологических терминов. Москва, Геотар медиа, 2008.

Т. В. Тритенко. Элементы древнегреческого языка и медицинская терминология. Москва. «Лабиринт», 2009.

А. Г. Кочкарева, З. А. Рыжкина (под редакцией В. Ф. Новодрановой). Античная мудрость студентам. Москва. Авторская академия, 2009.

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайд-доскоп видеомagneтофон, ПК, видео- и DVD проигрователи, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 ч.) и самостоятельной работы (36 ч). Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению материала. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

В целях реализации компетентностного подхода рекомендуется широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в виде визуализированных компьютерных задач, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуационных задач, проведение научных стендовых сессий и студенческих олимпиад в сочетании с самостоятельной внеаудиторной работой, в виде выполнения авторизованного изложения предлагаемых для разбора вопросов и написание рефератов.

По каждому разделу на кафедре разработаны методические рекомендации для студентов, тематические графологические структуры для практических занятий, а также методиче-

ские указания для преподавателей. Все разработанные на кафедре методические рекомендации для лекций и практических занятий имеются в методическом кабинете Университета.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом и контрольной письменной работой.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Системно-терминологический принцип обучения создает прочную мотивационную базу учебно-познавательной деятельности студента, концентрирует его внимание на возможностях эффективного усвоения медицинской терминологии, опирающегося, в первую очередь, на логические способы и приемы.

Усвоению латинского языка и основ медицинской терминологии способствуют схемы логико-дидактических структур, ориентировочных основ действий, задания для самоконтроля, обучающие программы и тесты, наглядные и технические средства обучения.

На каждом занятии должна быть предусмотрена индивидуальная самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя. Для нее должно выделяться до 60% учебного времени в зависимости от трудоемкости новой темы, нуждающейся в объяснении преподавателя.

Реализация профессиональных задач развивает логику мышления, сознательность и грамотность в использовании терминов, свободную ориентацию в различных подсистемах медицинской терминологии.

Помимо профессиональной и общеобразовательной задач перед курсом латинского языка и медицинской терминологии стоит также задача общекультурного развития и нравственного воспитания студентов. Эта задача реализуется путем включения в учебный материал специально отобранных крылатых выражений, пословиц и поговорок, а также при активной самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работе.

Успешное формирование знаний медицинской терминологии и умений применять ее на практике в значительной степени зависит от систематического контроля успеваемости.

Основные формы текущего контроля - проверка заданий, выполненных самостоятельно в аудитории или дома, устный или письменный контроль терминологического минимума, компьютерный контроль исходного уровня усвоения.

Основные формы промежуточного контроля - тематические письменные контрольные работы (четыре в каждом семестре), тестовый контроль на материале изучаемых подсистем медицинской терминологии. По результатам этих работ оценивается уровень усвоения и выставляется зачет.

Форма итогового контроля - письменный экзамен в конце второго семестра первого курса.

ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - создание у студента психолого-педагогического, этического, деонтологического мировоззрения как фундамента для изучения дисциплин профессионального цикла, и для последующей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ввести студента в научное поле дисциплин психолого-педагогического характера, как базовых, для успешной социализации и профессионализации в специальностях, относящихся к категории «профессии служения людям»;
- ◆ сформировать у студента блок знаний о внутреннем мире и поведении человека;

- ◆ научить студента использованию этих знаний в профессиональной практике «во благо пациенту»;
- ◆ сформировать у студента навыки делового и межличностного общения; обучить его приемам эффективного партнерского взаимодействия с пациентами и коллегами;
- ◆ обучить студента приемам и методам совершенствования собственной личностной и познавательной сферы, мотивировать к личностному и профессиональному росту.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Психология, педагогика» изучается в третьем семестре, относится к циклу гуманитарных, социальных и экономических дисциплин Федерального образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (биология, анатомия человека, нормальная физиология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, организация здравоохранения, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика, дерматовенерология, акушерство, медицинская реабилитация).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- предмет, задачи, методы психологии и педагогики;
- основные этапы развития современной психологической и педагогической мысли (основные научные школы);
- познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь);
- психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека);
- основы возрастной психологии и психологии развития;
- основы психологии здоровья;
- основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения).

Уметь:

- использовать психолого-педагогические знания
- в своей профессиональной деятельности,
- в процессе разработки медико-психологической тактики лечения,
- в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами,
- в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе;
- учитывать психологические особенности и состояния пациента в процессе его лечения;
- вести деловые и межличностные переговоры;
- вести просветительскую работу среди населения.

Владеть:

- навыками учета психологических особенностей пациента в процессе его лечения;
- навыками ведения деловых переговоров и межличностных бесед;
- методами обучения пациентов правилам и способам ведения здорового образа жизни;.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Психология как наука, грани взаимодействия психологии и медицины	Цели и задачи курса. Место психологии в системе наук (психология и философия, психология и педагогика, психология и физиология, психология и медицина). Современные психологические школы. Предмет и методы психологии Этика психологического исследования.
2.	Педагогика как наука, педагогические составляющие деятельности врача	Предмет и методы педагогики. Педагогические категории: образование, воспитание, обучение, развитие, усвоение, научение, педагогический процесс, педагогическая деятельность, педагогические технологии, педагогическая задача. Педагогические составляющие профессиональной деятельности врача.
3.	Психология познавательных психических процессов, её психолого-педагогические следствия и практические рекоменда-	Общие сведения о познавательных психических процессах. Определение, основные свойства и особенности познавательных психических процессов: ощущения, восприятие, память, внимание, мышление, воображение, речь. Способы совершенствования познавательных психических процессов. Познавательные психические процессы и их место в обучении и профессиональной деятельности врача.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	ции для профессиональной деятельности врача	
4.	Психология личности, её психолого-педагогические следствия и практические рекомендации для профессиональной деятельности врача	Основные психологические теории личности и их классификация: теории в рамках модели конфликта, модели самореализации, модели согласованности, а также отечественные теории личности. Психологические категории – темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности и характер человека, необходимость и способы их учета в профессиональной деятельности врача.
5.	Элементы возрастной психологии и психологии развития, их учет в деятельности врача	Психологические подходы к изучению развития человека в контексте его жизненного пути. Обобщенные представления о психологическом содержании возрастных этапов развития человека. Основные теории научения. Учет возрастных особенностей и особенностей процесса приобретения человеком индивидуального опыта в профессиональной деятельности врача.
6.	Элементы социальной психологии и их учет в деятельности врача	Проблемное поле современной социальной психологии: социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения. Психологические особенности взаимоотношений врача и пациента. Стили и приемы эффективной деловой и межличностной коммуникации. Психологические модели взаимодействия врача и пациента.
7.	Психология здоровья и здорового образа жизни, психолого-педагогические выводы и практические рекомендации врачу для его профессиональной деятельности	Самосознание и образ тела. Стресс, психологические и психосоматические реакции на него. Общий адаптационный синдром, психологические способы защиты от стресса. Внутренний конфликт и психологическая защита. Отношение человека к болезни и забота о здоровье. Психологические аспекты формирования мотивации к сохранению здоровья и психологические последствия различных заболеваний.
8.	Современные педагогические методы и технологии обучения и воспитания; их использование в профессиональной деятельности врача	Современные педагогические методы и технологии обучения и воспитания. Самообразование, самообучение, саморазвитие, цели и задачи непрерывного медицинского образования. Необходимость формирования у врача готовности к непрерывному самообразованию, повышению квалификации, личностное и профессиональное самоопределение в процессе обучения. Современные подходы к организации учебного процесса в медицинском вузе.
9	Основы медико-просветительской деятельности врача	Педагогические аспекты деятельности врача: обучение пациентов особенностям, приемам и методам ведения здорового образа жизни; ведение просветительской работы среди населения в целях профилактики и борьбы с заболеваниями.

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих)	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
-------	---------------------------------------	---

	дисциплин	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	История медицины	+			+					
2.	Педиатрия		+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Нормальная физиология			+		+				
4.	Медицинская реабилитация		+		+	+	+	+		+
5.	Общественное здоровье, здравоохранение		+		+	+	+	+		+
6.	Психиатрия, медицинская психология				+	+		+		
7.	Экстремальная медицина. Безопасность жизнедеятельности.				+	+	+	+	+	
8.	Акушерство и гинекология				+	+	+	+	+	+
9.	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия			+					+	+
10.	Судебная медицина			+	+	+	+			
11.	Уход за больными терапевтического профиля				+	+	+	+	+	+
12.	Уход за больными хирургического профиля			+	+	+	+	+	+	+
13.	Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Значение психологических знаний для медицинской теории и практики.
2. Значение педагогических знаний для медицинской теории и практики.
3. Психология и медицина: грани взаимодействия.
4. Психология и медицина в эпоху Античности.
5. Психология и медицина в Средние века.
6. Психология и медицина в эпоху Возрождения.
7. Психология и медицина в эпоху Нового времени.
8. Психология и медицина во второй половине XIX – начале XX века.
9. Психология и медицина в начале третьего тысячелетия.
10. Современные психологические направления.
11. Современные педагогические технологии и их использование в просветительской деятельности врача.
12. Ощущения и восприятие как познавательные психические процессы и их роль в жизни человека.
13. Психофизиологические механизмы формирования ощущений.
14. Влияние мышления на восприятие.
15. Клиническое мышление и его роль в профессиональной деятельности врача.
16. Познавательный психический процесс внимание, его свойства и физиологические основы.
17. Психологические теории внимания.
18. Познавательный психический процесс память и его значение в жизни человека.
19. Нарушения памяти (амнезии)
20. Способы улучшения памяти.
21. Функции воображения.
22. Воображение и психотерапевтическая практика.
23. Становление волевого начала в человеке.
24. Современные теории эмоций.
25. Способы защиты от стресса в профессиональной деятельности врача.
26. Помощь пациенту в преодолении страхов, связанных с болезнью и процессом лечения.

27. Современные теории мотивации.
28. Способы мотивирования человека к ведению здорового образа жизни.
29. Стресс: психологические и психосоматические реакции на него.
30. Мотивация достижения успеха и профессиональная деятельность врача.
31. Проблема нормы и патологии в развитии личности.
32. Медицинский коллектив и психологические закономерности его функционирования.
33. Коммуникативное мастерство врача и эффективность взаимодействия с пациентом.
34. Модели взаимодействия врача с пациентами.
35. Профессионально-важные качества врача.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ПРИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ СИНУСИТОМ НАБЛЮДАЕТСЯ

- гомогенное снижение прозрачности пазухи (+)
- пристеночное утолщение слизистой оболочки пазухи
- негомогенное снижение прозрачности пазухи
- снижение прозрачности пазухи отсутствует

ПРЕДРАСПОЛОГАЮЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ФУРУНКУЛА НОСА

- хронический гастрит
- сахарный диабет (+)
- тиреотоксикоз
- хронический гипертрофический ринит

РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ НОСОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ НАБЛЮДАЮТСЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РИНИТЕ

- вазомоторном
- гипертрофическом
- катаральном
- атрофическом (+)

ХАРАКТЕРНЫЙ СИМПТОМ ОЗЕНЫ

- зловонный насморк (+)
- гипертрофия носовых раковин
- вязкий секрет
- узкие носовые ходы

ВОСПАЛЕНИЕ ВСЕХ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ НАЗЫВАЕТСЯ

- полисинусит
- пансинусит (+)
- гемисинусит
- риносинусит

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Больной жалуется на периодическую заложенность носа, водянистые выделения из носовых ходов, пароксизмальное чихание. Данные симптомы усиливаются во время уборки квартиры. В носовой слизи и в периферической крови – повышенное содержание эозинофилов.

Вопросы издания:

1. Какой диагноз можно поставить?
2. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
3. Назовите причины заболевания.
4. Необходима ли консультация других специалистов?
5. Назовите основные способы лечения данного заболевания.

Ответы 1

1. Аллергический ринит.
2. Нейровегетативная форма вазомоторного ринита.
3. Идиосинкразия на домашнюю пыль.
4. Иммунолог, аллерголог.

5. Специфическая и неспецифическая гипосенсибилизация (топические интраназальные стероиды, антигистаминные препараты, препараты кальция).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Лукацкий М.А., Остренкова М.Е. Психология: учебник (Серия «Психологический компендиум врача») – 2-е изд. испр. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2010.

Лукацкий М.А., Остренкова М.Е. Психология. Учебник для медицинских вузов (Серия «Психологический компендиум врача») – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2008.

Педагогика в медицине: учебное пособие для студентов высших медицинских учебных заведений / Кудрявая Н.В., Уколова Е.М., Смирнова Н.Б., Волошина Е.А., Зорин К.В.: под ред. Кудрявой Н.В. - М.: Издательский центр «Академия», 2006.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

Ларенцова Л.И., Смирнова Н.Б. Взаимодействие врача и пациента: психология гармонических взаимоотношений. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям – М.: МГМСУ, 2008.

Майерс Д. Социальная психология- 7-е изд.. — Спб.: Питер, 2007.

Психология развития. Словарь / Под. ред. А.Л. Венгера // Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / Ред.-сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского. — М.: ПЕР СЭ, 2006

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: <http://www.msmsu.ru/> ,
<http://mon.gov.ru/> ,
<http://www.ipras.ru/> ,
<http://ismo.ioso.ru/> ,
<http://www.pirao.ru/ru/news/>.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, видеоманитофон, ПК.

Аудитория, оснащенная посадочными местами, столами, доской, мелом.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина «Психология, педагогика» изучается в третьем семестре, на её освоение отводится 4 аудиторных часа в неделю: 1 час – лекция, 3 часа – семинарские занятия (всего 72 часа) и 36 часов для самостоятельной работы студента. В учебном процессе используются такие интерактивные формы занятий как: деловые игры, дискуссии, решение психолого-педагогических задач с помощью метода мозгового штурма, моделирование и разбор конкретных ситуаций, защита просветительских педагогических проектов, тренинги.

Лекционные занятия снабжают студента базовым набором психолого-педагогических знаний, необходимых для эффективного выстраивания его профессиональной, общественной и индивидуальной жизни; ориентируют студента в психолого-педагогической проблематике и обозначают пути для его дальнейшего самообразования в этой научной области.

Лекционные занятия формируют у студента способность к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых проблем, умение логически мыслить.

Семинар является одним из основных видов практических занятий по гуманитарным дисциплинам. Он представляет собой средство развития у студентов культуры научного мышления. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, для овладения методологией научного познания. Семинарские занятия позволяют студенту под руководством преподавателя расширить и детализировать полученные знания, выработать и закрепить навыки их использования в профессиональной деятельности. Подготовка к семинарским занятиям не ограничивается прослушиванием лекций, а предполагает предварительную само-

стоятельную работу студентов, выстраиваемую в соответствии с методическими рекомендациями преподавателя.

Семинарские занятия, в том числе интерактивные, формируют у студента:

- навыки публичного выступления, навыки ведения дискуссии, умение вести деловые переговоры и осуществлять межличностное общение;
- способность понимать психолого-педагогические теории и использовать их выводы и рекомендации в профессиональной деятельности;
- умение вести просветительскую работу с пациентами;
- навыки работы в коллективе, лидерские и исполнительские качества;
- мотивацию к профессиональному и личностному росту, интерес к профессии и потребность в непрерывном повышении квалификации.

Самостоятельная работа в процессе подготовки к семинарским занятиям формирует системность мышления, трудолюбие и волевые качества, повышает познавательный интерес. Формой контроля знаний студентов является зачет.

8.2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов-медиков системных знаний о физических свойствах и физических процессах, протекающих в биологических объектах, в том числе человеческом организме, необходимым как для обучения другим учебным дисциплинам, так и для непосредственного формирования врача.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ приобретение студентами методологической направленности, существенной для решения проблем доказательной медицины;
- ◆ формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу, способность вычленять главное и второстепенное, умения делать выводы на основании полученных результатов измерений;
- ◆ приобретение студентами умения делать выводы на основании полученных результатов измерений;
- ◆ изучение разделов прикладной физики, в которых рассматриваются принципы работы и возможности медицинской техники, применяемой при диагностике и лечении (медицинская физика);
- ◆ изучение элементов биофизики: физические явления в биологических системах, физические свойства этих систем, физико-химические основы процессов жизнедеятельности;
- ◆ обучение студентов методам математической статистики, которые применяются в медицине и позволяют извлекать необходимую информацию из результатов наблюдений и измерений, оценивать степень надежности полученных данных;
- ◆ формирование у студентов умений пользования пакетами прикладных компьютерных программ по статистической обработке медико-биологической информации;
- ◆ формирование навыков изучения научной литературы;
- ◆ обучение студентов технике безопасности при работе с медицинским оборудованием.
- ◆

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Дисциплина относится к естественнонаучному циклу дисциплин, изучается в 1 (или 2) семестре, является базовой в обучении лечебному делу.

Для освоения дисциплины «Физика. Математика» необходимы умения и знания школьного курса физики и математики, а также приобретаемые при изучении дисциплины «Математика»:

- Погрешности измерений
- Оценка качества измерений
- Статистика

На лечебном факультете дисциплина «Физика. Математика» является предметом, необходимым для изучения химических и профильных дисциплин, которые преподаются параллельно с данным предметом или на последующих курсах. Освоение дисциплины «Физика. Математика» должно предшествовать изучению физиологии, биохимии, микробиологии и вирусологии, гигиене, общественному здоровью, неврологии, оториноларингологии, офтальмологии, лучевой диагностике и лучевой терапии, инфекционных болезней.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурные (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов организовать проведение туберкулинодиагностики и флюорографические осмотры населения с целью раннего выявления туберкулеза, оценить их результаты; проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики, оценить ее результаты (ПК-13);

способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

реабилитационная деятельность

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений

стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- Экологические и этические аспекты воздействий физических факторов на человека
- Основы применения физических факторов для диагностики и лечения: ультразвук, звук, электромагнитные волны, радионуклиды, ионизирующие излучения.
- Физические параметры, характеризующие функциональное состояние органов и тканей: механические, электрические, электромагнитные, оптические.
- Физические явления и процессы, лежащие в основе жизнедеятельности организма и их характеристики.
- Правила техники безопасности при работе с физическими приборами.

Уметь:

- Измерять физические параметры и оценивать физические свойства –биологических объектов с помощью механических, электрических и оптических методов.
- Осуществлять математическую обработку результатов измерений. Самостоятельно работать с литературой

Владеть:

- Навыками пользования измерительными приборами, вычислительными средствами, статистической обработки результатов, основами техники безопасности при работе с аппаратурой.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Основы математического анализа	Производные и дифференциалы. Применение методов дифференциального исчисления для анализа функций. Производные сложных функций. Правила интегрирования. Вычисление неопределенных и определённых интегралов. Методы решения дифференциальных

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		уравнений первого порядка с разделяющимися переменными.
2	Основы теории вероятностей и математической статистики	<p>Понятие о доказательной медицине. Случайное событие. Определение вероятности (статистическое и классическое). Понятие о совместных и несовместных событиях, зависимых и независимых событиях. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Непрерывные и дискретные случайные величины. Распределение дискретных и непрерывных случайных величин, их характеристики: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратичное отклонение. Нормальный и экспоненциальный законы распределения непрерывных случайных величин. Функция распределения. Плотность вероятности. Стандартные интервалы.</p> <p>Основы математической статистики. Генеральная совокупность и выборка. Объём выборки, репрезентативность. Статистическое распределение (вариационный ряд). Гистограмма. Характеристики положения (мода, медиана, выборочная средняя) и рассеяния (выборочная дисперсия и выборочное среднее квадратическое отклонение). Оценка параметров генеральной совокупности по характеристикам её выборки (точечная и интервальная). Доверительный интервал и доверительная вероятность. Сравнение средних значений двух нормально распределённых генеральных совокупностей.</p>
3	Механика жидкостей и газов. Биомеханика. Акустика	<p>Физические методы, как объективный метод исследования закономерностей в живой природе. Значение физики для медицины. Механические волны. Уравнение плоской волны. Параметры колебаний и волн. Энергетические характеристики. Эффект Доплера. Дифракция и интерференция волн. Звук. Виды звуков. Спектр звука. Волновое сопротивление. Объективные (физические) характеристики звука. Субъективные характеристики, их связь с объективными. Закон Вебера-Фехнера.</p> <p>Ультразвук, физические основы применения в медицине.</p> <p>Физические основы гемодинамики. Вязкость. Методы определения вязкости жидкостей. Стационарный поток, ламинарное и турбулентное течения. Формула Ньютона, ньютоновские и неньютоновские жидкости. Формула Пуазейля. Число Рейнольдса. Гидравлическое сопротивление в последовательных, параллельных и комбинированных системах трубок. Разветвляющиеся сосуды.</p> <p>Закон Гука. Модуль упругости. Упругие и прочностные свойства костной ткани. Механические свойства тканей кровеносных сосудов.</p>
4.	Процессы переноса в биологических системах. Биоэлектрогенез	<p>Биологические мембраны и их физические свойства. Виды пассивного транспорта. Уравнения простой диффузии и электродиффузии. Уравнение Нернста-Планка. Понятие о потенциале покоя биологической мембраны. Равновесный потенциал Нернста. Проницаемость мембран для ионов. Модель стационарного мембранного потенциала Гольдмана-Ходжкина-Каца. Понятие об активном транспорте ионов через биологические мембраны. Механизмы формирования потенциала действия на мембранах нервных и мышечных клеток.</p>
5.	Электрические и магнитные свойства тканей и ок-	<p>Процессы, происходящие в тканях под действием электрических токов и электромагнитных полей. Частотная зависимость порогов осязаемого и неотпускающего токов. Пассивные электрические</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	ружающей среды.	свойства тканей тела человека. Эквивалентные электрические схемы живых тканей. Полное сопротивление (импеданс) живых тканей, зависимость от частоты. Электрический диполь. Электрическое поле диполя. Токовый диполь. Электрическое поле токового диполя в неограниченной проводящей среде. Представление о дипольном эквивалентном электрическом генераторе сердца, головного мозга и мышц. Модель Эйнтховена. Генез электрокардиограмм в трех стандартных отведениях в рамках данной модели.
6.	Основы медицинской электроники.	Основные понятия медицинской электроники. Безопасность и надежность медицинской аппаратуры. Особенности сигналов, обрабатываемых медицинской электронной аппаратурой и связанные с ними требования к медицинской электронике. Принцип действия медицинской электронной аппаратуры (генераторы, усилители, датчики). Техника безопасности при работе с электрическими приборами.
7.	Оптика	Геометрическая оптика. Явление полного внутреннего отражения света. Рефрактометрия. Волоконная оптика. Оптическая система глаза. Микроскопия. Специальные приемы микроскопии. Волновая оптика. Дифракционная решетка. Дифракционный спектр. Разрешающая способность оптических приборов (дифракционной решетки, микроскопа). Поляризация света. Способы получения поляризованного света. Поляризационная микроскопия. Оптическая активность. Поляриметрия. Взаимодействие света с веществом. Рассеяние света. Поглощение света. Закон Бугера-Ламберта-Бэра. Оптическая плотность. Тепловое излучение. Характеристики и законы теплового излучения. Спектр излучения чёрного тела. Излучение Солнца. Физические основы тепловидения.
8.	Квантовая физика, ионизирующие излучения	Электронные энергетические уровни атомов и молекул. Оптические спектры атомов и молекул. Спектрофотометрия. Люминесценция. Закон Стокса для фотолюминесценции. Спектры люминесценции. Спектрофлуориметрия. Люминесцентная микроскопия. Лазеры и их применение в медицине. Понятие о фотобиологических процессах. Избирательность действия света, спектры действия фотобиологических процессов. Медицинские эффекты видимого и ультрафиолетового излучения. Рентгеновское излучение. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом, физические основы применения в медицине. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Взаимодействие α -, β - и γ -излучений с веществом. Радиоллиз воды. Механизмы действия ионизирующих излучений на организм человека. Дозиметрия ионизирующего излучения. Поглощенная, экспозиционная и эквивалентная дозы. Радиационный фон. Защита от ионизирующего излучения. Физические основы интроскопии: рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, позитрон-эмиссионная томография.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Физиология	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Биохимия	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Микробиология	+	+	-	-	-	+	+	+
4.	Гигиена	+	+	+	-	+	+	+	+
5.	Общественное здоровье	+	+	+	-	+	-	+	+
6.	Неврология	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Оториноларингология	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	Офтальмология	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Лучевая диагностика	+	+	-	+	-	+	-	+
10.	Лучевая терапия	+	+	-	+	-	+	-	+
11.	Инфекционные болезни	+	+	-	+	-	-	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Физические методы, как объективный метод исследования закономерностей в живой природе.

Методы дифференциальной диагностики на основе Байесовского подхода.

Корреляционный и регрессионный анализ в задачах медицины.

Методы дисперсионного анализа в медицинской статистике.

Анализ временных рядов при обработке электрокардиограмм.

Ионные каналы биологических мембран

Понятие об активно-возбудимых средах (АВС) особенности распространения волн возбуждения в АВС, тау-модель, ревербератор.

Физические основы магнито-кардиографии и магнито-энцефалографии

Воздействие видимого света на ткани человека, не обладающие специфическими рецепторами.

Воздействие ближнего инфракрасного света на ткани человека.

Воздействие ультрафиолетового света различных диапазонов на ткани человека.

Фотомедицина, настоящее и будущее.

Физические основы фоторецепции глаза.

Физические основы слуховой рецепции.

Датчики физических сигналов.

Физические основы СВЧ-термометрии.

Физические основы тепловидения.

Хемилюминесценция, механизмы ее генерации, применение хемилюминесцентных методов в медицине.

Люминесцентные метки и зонды.

Ядерный магнитный резонанс (ЯМР) и его медико-биологические применения.

Физические принципы позитрон-эмиссионной томографии (ПЭТ). Применение методов ПЭТ в медицине.

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ:

1. Задачи математической статистики. Генеральная и выборочная совокупности. Числовые характеристики статистических рядов. Оценка генеральной средней по выборке.
2. Эффект Доплера и его использование в медицине.

3. Звук. Физические характеристики звука. Характеристики слухового ощущения. Закон Вебера-Фехнера. Физические основы звуковых методов исследования в клинике.
4. Ультразвук (УЗ). Действие УЗ на вещество. Использование УЗ в медицине для лечения и диагностики.
5. Стационарное (ламинарное) течение. Внутреннее трение (вязкость) жидкости. Ньютоновские и неньютоновские жидкости. Гидравлическое сопротивление.
6. Механические свойства сосудов. Ударный объем крови. Пульсовая волна, скорость ее распространения. Физические основы клинического метода измерения давления крови.
7. Биологические мембраны, их структура и функции. Перенос незаряженных молекул (атомов) через мембраны. Перенос ионов через мембраны. Пассивный транспорт и его основные виды. Понятие об активном транспорте. Биоэлектрические потенциалы. Потенциал покоя. Механизм генерации потенциала действия.
8. Задачи исследования электрических полей в организме. Электрический диполь. Понятие о дипольном электрическом генераторе (токовом диполе). Теория Эйнтховена и объяснение электрокардиограмм.
9. Физические процессы, происходящие в тканях организма под действием токов и полей
10. Электромагнитная волна. Шкала электромагнитных волн.
11. Поляризация света. Вращение плоскости поляризации оптически активными веществами. Применение поляризованного света для решения медико-биологических задач: поляриметрия, поляризационная микроскопия.
12. Геометрическая оптика. Волоконная оптика и ее использование в медицине. Линза. Аберрации линз.
13. Оптическая система глаза: светопроводящий и световоспринимающий аппарат. Аккомодация. Расстояние наилучшего зрения. Ближняя точка глаза. Недостатки оптической системы глаза и способы их компенсации. Острота зрения.
14. Оптическая микроскопия. Предел разрешения микроскопа. Специальные приемы микроскопии.
15. Тепловое излучение тел. Характеристики теплового излучения. Законы теплового излучения. Тепловое излучение тела человека. Физические основы термографии.
16. Рентгеновское. Жесткое и мягкое рентгеновское излучение. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Закон ослабления потока рентгеновского излучения веществом. Физические основы применения рентгеновского излучения в медицине: рентгеноскопия, рентгенография, рентгеновская компьютерная томография и рентгенотерапия.
17. Радиоактивность как источник ионизирующего излучения. Основной закон радиоактивного распада. Биофизические основы действия ионизирующих излучений на организм. Биофизические основы использования радионуклидов в медицине.
18. Дозиметрия ионизирующих излучений. Поглощенная и экспозиционная дозы. Мощность дозы, связь мощности экспозиционной дозы и активности радиоактивного препарата. Количественная оценка биологического действия ионизирующего излучения. Коэффициент качества. Эквивалентная доза. Эффективная эквивалентная доза. Коэффициент радиационного риска. Защита от ионизирующих излучений.
19. Взаимодействие света с веществом. Поглощение света. Рассеяние света.
20. Люминесценция. Количественный и качественный люминесцентный анализ. Люминесцентный микроскоп.
21. Фотобиологические процессы, их основные стадии. Понятие о фотомедицине.
22. Лазеры (оптические квантовые генераторы). Основные свойства лазерного излучения. Применение лазеров в медицине.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

Тема: ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ТКАНЯХ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ТОКОМ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ ПОЛЯМИ

Задание 1 уровня (каждый правильный ответ оценивается в 1 балл).

Выберите правильный ответ:

1. Укажите физиотерапевтические методы, основанные на действии постоянного тока:
 - а) УВЧ-терапия; б) гальванизация; в) индуктотермия; г) электрофорез; (+)

2. Укажите физиотерапевтические методы, основанные на действии электрического тока высокой частоты:

- а) УВЧ-терапия; б) гальванизация; в) индуктотермия;
г) электрофорез; д) диатермия; (+) е) местная дарсонвализация. (+)

3. При электрофорезе между электродами и кожей помещаются . . .

- а) сухие прокладки;
б) гидрофильные прокладки;
в) прокладки, смоченные раствором лекарственных веществ; (+)
г) прокладки, смоченные дистиллированной водой.

4. Порогом ощутимого тока называют . . .

- а) силу тока, при которой человек не может самостоятельно разжать руку;
б) наименьшую силу тока, раздражающее действие которой ощущает человек; (+)
в) силу тока, которая возбуждает мышцы;
г) наибольшую силу тока, которая ощущается человеком.

5. Порогом неотпускающего тока называют . . .

- а) минимальную силу тока, при которой человек не может самостоятельно разжать руку; (+)
б) наименьшую силу тока, раздражающее действие которой ощущает человек;
в) наименьшую силу тока, которая возбуждает мышцы;
г) наибольшую силу тока, которая ощущается человеком.

Задание 2 уровня (каждый правильный ответ оценивается в 2 балла).

Укажите правильные высказывания:

1. 1) Гальванизация представляет собой лечебный метод введения лекарственных веществ через кожу.

2) Гальванизация представляет собой лечебный метод воздействия постоянным током. (+)

3) Диатермия представляет собой лечебный метод воздействия высокочастотным током.

4) Порог неотпускающего тока не зависит от частоты тока.

2. 1) Электрофорез представляет собой метод введения лекарственных веществ через кожу при помощи постоянного тока. (+)

2) Диатермия представляет собой лечебный метод воздействия электрическим полем.

3) Гальванизация представляет собой лечебный метод воздействия током низкой частоты.

4) Порог неотпускающего тока зависит от частоты тока. (+)

3. 1) Метод УВЧ-терапии представляет собой метод воздействия на ткани и органы высокочастотным магнитным полем.

2) Метод УВЧ-терапии представляет собой метод воздействия на ткани и органы высокочастотным электрическим полем. (+)

3) Метод УВЧ-терапии представляет собой метод воздействия на ткани и органы высокочастотным током.

4) Порог ощутимого тока зависит от частоты тока. (+)

Задание 3 уровня (каждое правильно выполненное задание оценивается в 2 балла). Установите соответствия:

Действующий фактор:

- | | | |
|------------------|--------------------------------------|-----|
| 1) диатермия | а) ток высокой частоты; | 1-б |
| 2) индуктотермия | б) постоянный ток; (1;4) | 2-в |
| 3) УВЧ-терапия | в) переменное магнитное поле; (2) | 3-г |
| 4) электрофорез | г) переменное электрическое поле.(3) | 4-б |

Задание 4 уровня (правильный ответ оценивается в 3 балла).

Составьте высказывание из нескольких предложенных фраз:

1. А. . . . - физиотерапевтический метод,

1) Диатермия; 2) Индуктотермия; 3) УВЧ-терапия; (+)

Б. который основан на воздействии на ткани . . .

переменным электрическим полем; (+) 2) постоянным электрическим полем;

3) постоянным магнитным полем;

4) постоянным электрическим током.

В. При этом в тканях происходит . . .

- 1) генерация потенциала действия; 2) выделение тепла; (+)
 3) изменение магнитной проницаемости.
 2. А. Метод введения лекарственных веществ через кожу или слизистую оболочку называется . . .

- 1) гальванизация; 2) электрофорез; (+) 3) УВЧ-терапия; 4) диатермия.

Б. Для этой цели используют . . .

- 1) токи низкой частоты; 2) токи высокой частоты;
 3) постоянный ток; (+) 4) электромагнитное поле.

В. Лекарственные вещества располагают на электродах с учетом следующего условия:

- 1) анионы вводят с катода; (+)
 2) анионы вводят с анода;
 3) катионы вводят с катода..

3. А. Количество теплоты, выделяющееся в тканях и органах при УВЧ-терапии, зависит от . . .

- 1) напряженности электрического поля; (+)
 2) напряженности магнитного поля;
 3) силы тока в цепи анодного контура;
 4) частоты. (+)

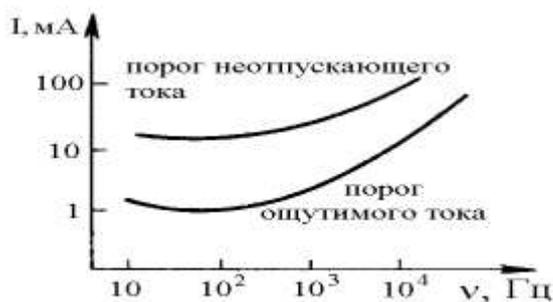
Б. Количество теплоты зависит также от следующих характеристик ткани:

- 1) удельного сопротивления; (+)
 2) плотности;
 3) диэлектрической проницаемости; (+)
 4) магнитной проницаемости.

Задание 5 уровня (каждый правильный ответ оценивается в 4 балла).

Решите задачу и укажите правильный ответ:

На рисунке изображены графики зависимости порогов осязаемого тока (1) и неотпускающего



тока (2) от частоты.

1. Определите величину осязаемого тока J_1 для частоты $\nu = 50$ Гц.
 1) 1 мА; (+) 2) 15 мА; 3) 50 мА.
 2. Определите величину неотпускающего тока J_2 , для частоты $\nu = 50$ Гц.
 1) 1 мА; 2) 15 мА; (+) 3) 50 мА.
 3. Во сколько раз величина неотпускающего тока J_2 превосходит величину осязаемого тока J_1 для частоты 50 Гц?
 1) в 10 раз; 2) в 15 раз; (+) 3) в 50 раз.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Найдите закон убывания лекарственного препарата в организме человека, если через 1 час после введения 10 мг препарата его масса уменьшилась вдвое. Какое количество препарата останется в организме через 2 ч?

Вопросы:

Составьте дифференциальное уравнение изменения во времени количества вещества $m(t)$ в организме в общем виде.

Обозначьте время полувыведения препарата T .

Рассчитайте τ – постоянную выведения вещества.

Вычислите, какое количество препарата останется в организме через 2 ч

Решение: Закон изменения во времени количества вещества $m(t)$ в организме в общем виде записывается следующим образом:

$$m(t) = m_0 \cdot e^{-t/\tau} = m_0 \cdot 2^{-t/T},$$

где τ – постоянная выведения вещества,

T – время полувыведения препарата.

По условиям задачи: $m_0=10$ мг, $T = 1$ час.

Закон выведения данного препарата: Через 2 часа останется:

4. Разрыв барабанной перепонки наступает при уровне интенсивности звука $L_{\max} = 150$ дБ. Определите интенсивность, амплитудное значение звукового давления и амплитуду смещения частиц в волне для звука частотой $\nu = 1$ кГц, при которых может наступить разрыв барабанной перепонки.

Вопросы:

Укажите формулу для уровня интенсивности звука.

Определите интенсивность данного звука.

Укажите формулу для интенсивности механической волны.

Вычислите амплитуду донной звуковой волны.

Решение: $L = 10 \lg(I/I_0)$.

Следовательно:
$$I_{\max} = I_0 \cdot 10^{\frac{L_{\max}}{10}}$$

$$= 10^{-12} \cdot 10^{150/10} = 10^3 = 1000 \frac{\text{Вт}}{\text{м}^2}.$$

$$I = \frac{p^2}{2\rho c} = \frac{\rho \cdot A^2 \cdot \omega^2 \cdot c}{2}.$$

Значения исходных данных: $\rho=1,29$ кг/м³ ;

$\omega=2\cdot\pi\cdot\nu=6.28\cdot 10^3$ 1/с; $C=330$ м/с.

$$p = \sqrt{2 \cdot \rho \cdot c \cdot I} = \sqrt{2 \cdot 1,29 \cdot 330 \cdot 1000} = 923 \text{ Па}.$$

$$A = \frac{1}{\omega} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot I}{\rho \cdot c}} = \frac{1}{6280} \cdot \sqrt{\frac{2000}{1,29 \cdot 330}} = 0,00034 \text{ м}.$$

5. Скорость пульсовой волны в артериях составляет 8 м/с. Чему равен модуль упругости этих сосудов, если известно, что отношения радиуса просвета к толщине стенки сосуда равно 6, а плотность крови равна 1,15 г/см³?

Вопросы:

Укажите формулу для скорости пульсовой волны.

Вычислите модуль упругости сосудов.

$$v = \sqrt{\frac{E \cdot h}{2 \cdot \rho \cdot r}}$$

Решение: , отсюда следует, что

$$E = v^2 \cdot 2 \cdot \rho \cdot \frac{r}{h} = 8,83 \cdot 10^5 \text{ Па}.$$

6. Найдите объемную скорость кровотока в аорте, если радиус просвета аорты равен 1,75 см, а линейная скорость крови в ней составляет 0,5 м/с.

Вопросы:

Укажите формулу связывающую объемную скорость течения жидкости со средней скоростью движения жидкости в сосуде.

Вычислите объемную скорость течения жидкости.

Решение:

Объемная скорость течения жидкости связана со

7. Определите коэффициент проникновения на границе раздела воздух - кожа и жидкость - кожа. Скорость распространения УЗ-волны в воздухе равна 343,1 м/с, в коже – 1610 м/с, в жидкости (гель) 1260 м/с, плотность кожи - 1250 кг/м³; плотность воздуха – 1,205 кг/м³, плотность жидкости (гель) - 1250 кг/м³.

средней скоростью движения жидкости в сосуде формулой:

$$Q = v_{cp} \cdot S = v_{cp} \cdot \pi \cdot R^2 = 4,81 \cdot 10^{-4} \text{ м}^3 = 481 \text{ мл.}$$

Решение:

1. Определим первоначально волновое сопротивление воздуха и кожи.

$$Z_{в} = C_{в} \rho_{в} = 343,1 \text{ м/с} \cdot 1,205 \text{ кг/м}^3 = 413,44 \text{ Па} \cdot \text{с} \cdot \text{м}^{-1}$$

$$Z_{к} = C_{к} \rho_{к} = 1610 \text{ м/с} \cdot 1250 \text{ кг/м}^3 = 2\,012\,500 \text{ Па} \cdot \text{с} \cdot \text{м}^{-1}$$

$Z_{в}$ во много раз меньше чем $Z_{к}$ (0,0002 раза), поэтому для расчета коэффициента проникновения можно воспользоваться упрощенной формулой Рэлея:

$$\beta = (4c_1\rho_1/c_2\rho_2) = (4 \cdot 413,44) / 2\,012\,500 = 0,00082$$

Из полученного результата видно, что доля преломленной волны составляет 0,08 %, а отраженной 99,92 %.

Определим первоначально волновое сопротивление воздуха и кожи.

$$Z_{г} = C_{г} \rho_{г} = 1923 \text{ м/с} \cdot 1250 \text{ кг/м}^3 = 2\,422\,980 \text{ Па} \cdot \text{с} \cdot \text{м}^{-1}$$

$$Z_{к} = C_{к} \rho_{к} = 1610 \text{ м/с} \cdot 1250 \text{ кг/м}^3 = 2\,012\,500 \text{ Па} \cdot \text{с} \cdot \text{м}^{-1}$$

$Z_{г}$ мало отличается от $Z_{к}$ (1,2 раза), поэтому для расчета β используем формулу Рэлея

$$\beta = (4c_1\rho_1/c_2\rho_2) / \{c_1\rho_1/c_2\rho_2 + 1\}^2 = \{4 \cdot 2\,422\,980 / 2\,012\,500\} / \{2\,422\,980 / 2\,012\,500 + 1\} = 4,82 : 4,85 = 0,993$$

Из полученного результата видно, что интенсивность преломленной волны составляет примерно 99,3 % от падающей, а интенсивность отраженной волны 0,7 %.

Вопрос: Почему при диагностических УЗ-методах поверхность кожи пациента покрывают водным желе или вазелином?

Сделать вывод: если УЗ-получатель приложить к коже человека, то ультразвук не проникает внутрь, т.к. практически полностью отражается от тонкого слоя воздуха между излучателем и кожей. При использовании водного желе, которым покрывают поверхность кожи, интенсивность отраженной волны значительно меньше чем преломленной (проникающей).

(Волновое сопротивление биологической среды в 3000 раз больше, чем волновое сопротивление воздуха).

УЗ-волны обладают высокой отражательной способностью на границе мышца-надкостница-кость, на поверхности полых органов.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Ремизов А.Н. Максина А.Г., Потапенко А.Я. Медицинская и биологическая физика: учеб. для вузов. – 9-е изд., М.: Дрофа, 2009.

Антонов В.Ф., Черныш А.М., Козлова Е.К., Коржуев А.В. Физика и биофизика. Учебник для студентов мед. вузов. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2008.

В.П.Омельченко, Э.В.Курбатова Практические занятия по высшей математике: учебное пособие. Ростов-на-Дону: Феникс. 2006. С. 350.

Блохина М.Е., Эссаулова И.А., Мансурова Г.В. Руководство к лабораторным работам по медицинской и биологической физике. 2-е изд., перераб. и дополн. – М.: Дрофа, 2001. – 288 с.

Ремизов А.Н., Максина А.Г. Сборник задач по медицинской и биологической физике. 3-е изд., перераб. и дополн. – М.: Дрофа, 2008. – 192 с.

Антонов В.Ф., Пасечник В.И., Черныш А.М., Вознесенский С.А., Козлова Е.К. Практикум по биофизике. – М.: ВЛАДОС, 2000.

б) дополнительная литература

Монич В.А. Малиновская С.Л. Задачник по физике и биофизике. – НН: НГМА, 2008

Самойлов В.О. Медицинская биофизика. СПб, СпецЛит, 2004.

Монич В.А. Малиновская С.Л. Введение в высшую математику и статистику. . – НН: НГМА, 2006

Антонов В.Ф. Физика и биофизика. Практикум: учебное пособие для студентов мед. и фарм. вузов / Антонов В.Ф., Черныш А.М., Козлова Е.К., Коржуев А.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

Волобуев А.Н. Курс медицинской и биологической физики. - Самара: Самарский Дом печати, 2002.

Владимиров Ю.А., Потапенко А.Я. «Физико-химические основы фотобиологических процессов» М. Дрофа, 2006. С. 286.

Федорова В.Н., Фаустов Е.В., Медицинская и биологическая физика. Курс лекций с задачами. М., ГЭОТАР-Медиа. 2009.

Потапенко А.Я., Ремизов А.Н., Максина А.Г., Федорова В.Н., Архангельская Ю.С., Блохина М.Е., Дайняк Б.А., Степанов И.Я., Тихомиров А.М., Козырь Л.А., Лысенко Е.П., Мансурова Г.В., Плиско Л.Ф., Смирнова З.М., Чичук Т.В. Тесты по медицинской и биологической физике. Москва, РГМУ, 2008.

Волобуев А.Н., Кошев В.И., Петров Е.С., Биофизические принципы гемодинамики (гидродинамика течения крови). Самара. Самарский дом печати. 2009. С. 183.

в) программное обеспечение OS Linux Mandriva 2010 (или OS Windows XP, Vista, 7), набор офисных программ OpenOffice.org (или MS Office 2003, 2007), пакет программ для статистической обработки данных Statistica, Интернет поисковики FireFox, или Explorer, Opera, или другие, программные средства для контроля знаний.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Интернет-сайты кафедр, например, http://rsmu.ru/pf_cmbf.html, базы данных medline, pubmed и др.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные аудитории и оборудованные физические лаборатории для выполнения студентами учебно-исследовательских работ, предусмотренных в лабораторном практикуме.

Для чтения лекций необходимы оверхед-проекторы, мультимедиа-проекторы, ноутбуки, набор таблиц и слайдов, комплект оборудования для проведения демонстраций физических опытов.

Для проведения лабораторных работ необходимы осциллографы, лазеры, ртутно-кварцевые лампы, звуковые генераторы, УЗ генераторы, поляриметры, фотоэлектроколориметры, рефрактометры, электрокардиографы, аппараты для УВЧ-терапии, компьютерный класс с возможностью выхода в интернет, аудиометры, набор датчиков для снятия медико-биологической информации, микроскопы, дифракционные решетки, флуориметры, детекторы ионизирующего излучения. Для проведения практических занятий необходимы мультимедиа-проекторы, ноутбуки, набор демонстрационных таблиц и плакатов.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В учебном процессе для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся используются следующие формы работы:

1. Лекции с демонстрацией физических экспериментов, а также с мультимедийной презентацией информации.
2. Практические занятия.
3. Лабораторные работы.
4. Активные формы проведения занятий:
 - Деловые игры (3 практических занятия).
 - Компьютерные симуляции физических экспериментов (5 лабораторных работ).
 - Решение ситуационных задач (8 практических занятий).
5. Интерактивные формы проведения занятий:

Использование интернет ресурсов кафедр

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляют 15% аудиторных занятий, а занятия лекционного типа – 25%.

Для оценки знаний и умений студента во время изучения дисциплины «Физика. Математика» используются рейтинговая и накопительная система оценки.

Текущий контроль знаний студентов на аудиторных занятиях осуществляется в устной форме (защита лабораторных работ, теоретические ответы на вопросы по лекционному материалу) и в письменной форме (оформление конспектов лекций и лабораторных работ, выполнение тестовых заданий, решение задач). После окончания курса практических занятий по математике проводится письменная контрольная работа.

Промежуточная аттестация проводится в виде компьютерного тестирования. Итоговая оценка знаний – зачёт в I семестре.

Оценка самостоятельной работы студента осуществляется по критерию раскрытости темы и интереса аудитории к презентации или реферату, профессионализме при подготовке и предоставлении материала.

Организация работы студентов в группах формирует такие качества как саморазвитие, самовоспитание, позволяет проводить научные исследования, как в составе группы, так и самостоятельно, участвовать в дискуссиях, логически аргументировать свою точку зрения, выстраивать социальные взаимоотношения в группе.

МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – овладение студентом теорией основных понятий медицинской информатики и практикой применения современных компьютерных технологий в приложении к медицине и здравоохранению.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ изучение теоретических основ медицинской информатики;
- ◆ освоение компьютерных приложений для решения задач медицины и здравоохранения;
- ◆ формирование представлений о методах информатизации врачебной деятельности, автоматизации клинических исследований, информатизации управления в системе здравоохранения;
- ◆ изучение средств информационной поддержки принятия врачебных решений;
- ◆ освоение студентом практических умений по использованию медицинских информационных систем в целях диагностики, профилактики, лечения и реабилитации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина относится к математическому, естественнонаучному и медико-биологическому циклу дисциплин по специальности Лечебное дело, изучается в пятом семе-

стре.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины: базовые знания основ информатики в объеме средней школы; знания дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла (математика, физика, биохимия, физиология, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия). Студенты должны владеть соответствующей терминологией; уметь пользоваться операционной системой; иметь навыки владения стандартным набором программных средств, таких как текстовый и графический редактор и электронные таблицы.

Для расширения навыков владения стандартными приложениями данная программа предполагает отведение небольшого количества часов на их применение для решения задач из различных областей медицины и здравоохранения.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОС- ВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
общекультурные:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1); способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

общепрофессиональные:

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3); способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность:

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

диагностическая деятельность:

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организмов человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

лечебная деятельность:

способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

организационно-управленческая деятельность:

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

научно-исследовательская деятельность:

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК-31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- виды, структуру, характеристики медицинских информационных систем.
- принципы автоматизации управления учреждениями здравоохранения с использованием современных информационных технологий.
- основные подходы к формализации и структуризации различных типов медицинских данных, используемых для формирования решений в ходе лечебно-диагностического процесса;

Уметь:

- провести текстовую и графическую обработку медицинских данных с использованием стандартных программных средств.
- использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний.
- использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации при самостоятельном обучении и повышении квалификации по отдельным разделам медицинских знаний.

Владеть:

- терминологией, связанной с современными компьютерными технологиями в приложении к решению задач медицины и здравоохранения.
- базовыми методами статистической обработки клинических и экспериментальных данных с применением стандартных программных средств.
- основными навыками использования медицинских информационных систем для реализации профессиональной деятельности лечащего врача.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Понятие информации Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Методы и средства информатизации в медицине и	Информация и информационный процесс. Виды информации. Информатика как самостоятельная наука. Предмет и задачи медицинской информатики. Основные этапы развития отечественной медицинской информатики. Особенности медицинской информации. Классы и виды медицинских информационных систем.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	здравоохранении.	
2.	Телекоммуникационные технологии и Интернет-ресурсы в медицине.	Понятие телемедицины. Нормативно-правовая база развития телемедицины в РФ. Дистанционное обучение. Применение телекоммуникационных технологий в клинической практике. Интернет-ресурсы для поиска профессиональной информации.
3.	Базовые технологии преобразования информации.	Возможности стандартных программных средств для решения задач практической медицины.
4.	Моделирование физиологических, морфологических, молекулярно-генетических и биохимических процессов.	Принципы создания математических моделей фармакокинетических, физиологических и других процессов, протекающих в организме человека, для последующего их использования в составе автоматизированных систем поддержки принятия врачебных решений. Виды математических моделей.
5.	Информационные системы лечебно-профилактических учреждений.	Методология построения медицинской информационной системы ЛПУ. Уровни информатизации ЛПУ. Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки автоматизированных информационных систем ЛПУ. Роль автоматизации отдельных служб и подразделений ЛПУ.
6.	Информационная поддержка лечебно-диагностического процесса.	Информационная модель лечебно-диагностического процесса. Элементы врачебной деятельности как объект информатизации. Формализация и структуризация медицинской информации. Основные требования к составлению формализованных медицинских документов. Особенности принятия решений в медицине. Алгоритмы анализа информации - статистические и основанные на знаниях. Возможности экспертных систем.
7.	Медико-технологические системы контроля и управления функциями организма.	Структура, функции и принципы реализации мониторинговых компьютерных систем. Способы обработки электрофизиологических сигналов. Алгоритмы поддержки принятия врачебных решений и объективизации оценки степени тяжести реанимационного больного. Модели физиологических систем, используемые для оценки и управления функциональным состоянием организма. Использование специализированной информационно-технологической системы отделения интенсивной терапии для решения задачи прогнозирования исхода заболевания и оценки состояния различных систем гомеостаза реанимационного больного.
8.	Автоматизированные медико-технологические системы клинико-лабораторных исследований и функциональной диагностики.	Организация технологического процесса в медицинской лаборатории. Актуальность автоматизации лабораторной деятельности. Структура и функции лабораторных информационных систем. Системы генетической диагностики и анализа. Медицинские приборно-компьютерные системы для функциональных исследований физиологических систем организма. Компьютерная обработка и анализ сигналов и изо-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		бражений. Информационная поддержка интерпретации полученных результатов.
9.	Информационные системы в управлении здравоохранением территориального и федерального уровней.	Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки автоматизированных информационных систем для муниципального, территориального, федерального уровней здравоохранения. Основные источники информации. Группы анализируемых показателей. Способы представления и обработки данных. Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем. Основные стандарты обмена медицинской информацией. Возможности интеграции МИС. Основные понятия и определения в сфере информационной безопасности и защиты информации.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Общественное здравоохранение и здоровье.	+		+		+				+
2.	Терапия	+	+	+	+		+	+	+	
3.	Хирургия	+	+	+	+		+	+	+	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Возможности математического моделирования функциональных систем организма.

Методы автоматизации диагностических исследований.

Современные медицинские информационные системы и принципы их классификации.

Автоматизированные системы съёма, регистрации, обработки и хранения медицинских данных.

Автоматизированные системы консультативной вычислительной диагностики.

Компьютерные технологии в применении к решению задач медицины и здравоохранения.

Технологии телекоммуникаций в решении задач лечебно-диагностического процесса и научного поиска.

Телемедицина в системе практического здравоохранения.

Автоматизированные информационные системы медицинских учреждений.

Методы медицинской информатики как инструмент доказательной медицины.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Кобринский Б.А., Зарубина Т.В. Медицинская информатика: Учебник. М: изд. "Академия", 2009.

Гусев С.Д. Медицинская информатика: Учебное пособие.- Красноярск: Издательства, ООО "Версо", 2009.- 464 с.

Назаренко Г.И., Гулиев Я.И., Ермаков Д.Е. Медицинские информационные системы: теория и практика/ Под ред. Г.И. Назаренко, Г.С. Осипова. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2005. – 320с.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

Гаспарян С.А., Пашкина Е.С. Страницы истории информатизации здравоохранения России. – М.:2002. -304с.

Карась С.И. Информационные основы принятия решений в медицине: Учебное пособие. – Томск: Печатная мануфактура, 2003.- 145с.

Чернов В.И., Родионов О.В., Есауленко И.Э. и др. Медицинская информатика: Учебное пособие.- Воронеж, 2004. – 282с.: ил.

Гельман В.Я. Медицинская информатика: практикум. – СПб: Питер, 2001. -480с. – (Серия "Национальная медицинская библиотека").

Богданов А.К., Проценко В.Д. Практические применения современных методов анализа изображений в медицине: Учебное пособие. – М.: РУДН, 2008. – 119с.: ил.

Санников А.Г., Егоров Д.Б., Скудных А.С., Рухлова С.А. Практикум по медицинской информатике: автоматизированное рабочее место врача и системы поддержки принятия врачебного решения. – Тюмень: П.П.Ш., 2009. – 116с.

Журналы "Врач и информационные технологии", "Менеджер здравоохранения".

в) программное обеспечение

Операционные системы, в том числе Windows, Ubuntu Linux, MacOS X Leopard; пакеты стандартных программ, в том числе офисные, статистической обработки данных, обработки био-медицинских сигналов, изображений и генетического кода; демо-версии и действующие пакеты медицинских информационных систем.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

офисные СУБД, MeSQL, Oracle, Google Desktop, Copernic Desktop Search, Metabot, MedPub.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная комната, таблицы, слайды, видеofilьмы. Компьютерные классы, оснащенные локальной сетью и выходом в сеть Интернет; средства реализации мультимедийных демонстраций (экран, проектор, звуковые колонки).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из аудиторных занятий (54 ч.) и самостоятельной работы (27 ч.). В дисциплине целесообразно использовать следующие образовательные технологии.

Лекционный курс: чтение лекций в сопровождении видеоматериалов (плакаты, слайд-презентации, демо-версии информационных медицинских систем).

Практические занятия: рассчитаны на индивидуальную работу студентов с компьютером, предусматривают решение ситуационных задач с использованием стандартных программных приложений и фрагментов специальных программных средств - действующих медицинских информационных систем (компьютерные симуляции лечебно-диагностического процесса).

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах должен составлять не менее 40% аудиторных занятий.

Самостоятельная работа с литературой и написание рефератов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать естественно-научные, медико-биологические и клинические сведения на практике в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Учебная деятельность студентов, включая самостоятельную работу с литературой и специализированными программными продуктами, способствует овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершен-

ствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

ХИМИЯ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов системных знаний и умений выполнять расчеты параметров физико-химических процессов, при рассмотрении их физико-химической сущности и механизмов взаимодействия веществ, происходящих в организме человека на клеточном и молекулярном уровнях, а также при воздействии на живой организм окружающей средой.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы химической лаборатории;
- ◆ ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности в химической лаборатории, с осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности при работе с реактивами;
- ◆ формирование у студентов представлений о физико-химических аспектах как о важнейших биохимических процессах и различных видах гомеостаза в организме: теоретические основы биоэнергетики, факторы, влияющие на смещение равновесия биохимических процессов;
- ◆ изучение студентами свойств веществ органической и неорганической природы; свойств растворов, различных видов равновесий химических реакций и процессов жизнедеятельности; механизмов действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного гомеостаза; особенностей кислотно-основных свойств аминокислот и белков;
- ◆ изучение студентами закономерностей протекания физико-химических процессов в живых системах с точки зрения их конкуренции, возникающей в результате совмещения равновесий разных типов; роли биогенных элементов и их соединений в живых системах; физико-химических основ поверхностных явлений и факторов, влияющих на свободную поверхностную энергию; особенностей адсорбции на различных границах разделов фаз; особенностей физхимии дисперсных систем и растворов биополимеров;
- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной химической литературы;
- ◆ формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач;
- ◆ формирование у студентов практических умений постановки и выполнения экспериментальной работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «химия» изучается во втором семестре, относится к циклу математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по специальности лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, правоведение, история иностранного языка);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, биология, медицинская информатика).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- термодинамические и кинетические закономерности, определяющие протекание химических и биохимических процессов;

- физико-химические аспекты важнейших биохимических процессов и различных видов гомеостаза в организме: теоретические основы биоэнергетики, факторы, влияющие на смещение равновесия биохимических процессов;

- свойства воды и водных растворов сильных и слабых электролитов;

- основные типы равновесий и процессов жизнедеятельности: протолитические, гетерогенные, лигандообменные, редокс;

- механизмы действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного гомеостаза; особенности кислотно-основных свойств аминокислот и белков;
- закономерности протекания физико-химических процессов в живых системах с точки зрения их конкуренции, возникающей в результате совмещения равновесий разных типов;
- роль биогенных элементов и их соединений в живых системах;
- физико-химические основы поверхностных явлений и факторы;
- влияющие на свободную поверхностную энергию; особенности адсорбции на различных границах разделов фаз;
- особенности физико-химии дисперсных систем и растворов биополимеров.

Уметь:

- прогнозировать результаты физико-химических процессов, протекающих в живых системах, опираясь на теоретические положения;
- научно обосновывать наблюдаемые явления;
- производить физико-химические измерения, характеризующие те или иные свойства растворов, смесей и других объектов, моделирующих внутренние среды организма;
- представлять данные экспериментальных исследований в виде графиков и таблиц;
- производить наблюдения за протеканием химических реакций и делать обоснованные выводы;
- представлять результаты экспериментов и наблюдений в виде законченного протокола исследования;
- решать типовые практические задачи и овладеть теоретическим минимумом на более абстрактном уровне;
- решать ситуационные задачи, опираясь на теоретические положения, моделирующие физико-химические процессы, протекающие в живых организмах;
- умеренно ориентироваться в информационном потоке (использовать справочные данные и библиографию по той или иной причине).

Владеть:

- самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы;
- безопасной работы в химической лаборатории и умения обращаться с химической посудой, реактивами, работать с газовыми горелками и электрическими приборами.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Элементы химической термодинамики, термодинамики растворов и химической кинетики	Предмет и методы химической термодинамики. Взаимосвязь между процессами обмена веществ и энергии в организме. Химическая термодинамика как теоретическая основа биоэнергетики. Основные понятия термодинамики. Интенсивные и экстенсивные параметры. Функция состояния. Внутренняя энергия. Работа и теплота - две формы передачи энергии. Типы термодинамических систем (изолированные, закрытые, открытые). Типы термодинамических процессов (изотермические, изобарные, изохорные). Стандартное состояние. <i>Первое начало термодинамики. Энтальпия. Стандартная энталь-</i>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>пия образования вещества, стандартная энтальпия сгорания вещества. Стандартная энтальпия реакции. Закон Гесса. Применение первого начала термодинамики к биосистемам.</p> <p><i>Второе начало термодинамики.</i> Обратимые и необратимые в термодинамическом смысле процессы. Энтропия. Энергия Гиббса. Прогнозирование направления самопроизвольно протекающих процессов в изолированной и закрытой системах; роль энтальпийного и энтропийного факторов. Термодинамические условия равновесия. Стандартная энергия Гиббса образования вещества, стандартная энергия Гиббса биологического окисления вещества. Стандартная энергия Гиббса реакции. Примеры экзергонических и эндергонических процессов, протекающих в организме. Принцип энергетического сопряжения.</p> <p><i>Химическое равновесие.</i> Обратимые и необратимые по направлению реакции. Термодинамические условия равновесия в изолированных и закрытых системах. Константа химического равновесия. Общая константа последовательно и параллельно протекающих процессов. Уравнения изотермы и изобары химической реакции. Прогнозирование смещения химического равновесия. Понятие о буферном действии, гомеостазе и стационарном состоянии живого организма.</p> <p>Роль воды и растворов в жизнедеятельности. Физико-химические свойства воды, обуславливающие ее уникальную роль как единственного биорастворителя. Автопротолиз воды. Константа автопротолиза воды. Зависимость растворимости веществ в воде от соотношения гидрофильных и гидрофобных свойств; влияние внешних условий, на растворимость. Термодинамика растворения. Понятие об идеальном растворе.</p> <p>Коллигативные свойства разбавленных растворов не электролитов. Закон Рауля и следствия из него: понижение температуры замерзания раствора, повышение температуры кипения раствора, осмос. Осмотическое давление: закон Вант-Гоффа.</p> <p><i>Предмет и основные понятия химической кинетики.</i> Химическая кинетика как основа для изучения скоростей и механизмов биохимических процессов. Скорость реакции, средняя скорость реакции в интервале, истинная скорость. Классификации реакций, применяющиеся в кинетике: реакции, гомогенные, гетерогенные и микрогетерогенные; реакции простые и сложные (параллельные, последовательные, сопряженные, цепные). Молекулярность элементарного акта реакции.</p> <p><i>Кинетические уравнения.</i> Порядок реакции. Период полупревращения.</p> <p>Зависимость скорости реакции от концентрации. Кинетические уравнения реакций первого, второго и кулевого порядков. Экспериментальные методы определения скорости и константы скорости реакций.</p> <p>Зависимость скорости реакции от температуры. Температурный коэффициент скорости реакции и его особенности для биохимических процессов. Понятие о теории активных соударении. Энергетический профиль реакции; энергия активации; урав-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		нение Аррениуса. Роль стерического фактора. Понятие о теории переходного состояния. <i>Катализ.</i> Гомогенный и гетерогенный катализ. Энергетический профиль каталитической реакции. Особенности каталитической активности ферментов. Уравнение Михаэлиса - Ментен и его анализ.
2	Биологически активные низкомолекулярные неорганические и органические вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем).	<p>Понятие биогенности химических элементов. Химия биогенных элементов s- блока. Химия биогенных элементов d- блока. Химия биогенных элементов p- блока. Коллигативные свойства разбавленных растворов электролитов. Элементы теории растворов сильных электролитов Дебая- Хюккеля. Осмоляльность и осмолярность биологических жидкостей и перфузионных растворов. Роль осмоса в биологических системах. Поли- и гетерофункциональность как один из характерных признаков органических соединений, участвующих в процессах жизнедеятельности и используемых в качестве лекарственных веществ. Особенности химического поведения поли- и гетерофункциональных соединений: кислотно-основные свойства (амфолиты), циклизация и хелатообразование. Взаимное влияние функциональных групп. <i>Полифункциональные соединения.</i> Многоатомные спирты. Хелатные комплексы. Сложные эфиры многоатомных спиртов с неорганическими кислотами (нитроглицерин, фосфаты глицерина, инозита). Диметакрилатглицефосфорная кислота как компонент пломбирочного материала). Двухатомные фенолы: гидрохинон, резорцин, пирокатехин. Фенолы как антиоксиданты. <i>Полиамины:</i> этилендиамин, путресцин, кадаверин. Двухосновные карбоновые кислоты: щавелевая, малоновая, янтарная, глутаровая, фумаровая. Превращение янтарной кислоты в фумаровую как пример биологической реакции дегидрирования. <i>Гетерофункциональные соединения.</i> Аминоспирты: аминокэтанол (коламин), холин, ацетилхолин. Аминофенолы: дофамин, норадреналин, адреналин. Понятие о биологической роли этих соединений и их производных. Гидрокси- и аминокислоты. Влияние различных факторов на процесс образования циклов (стерический, энтропийный). Лактоны. Лактамы. Представление о β- лактамных антибиотиках. Одноосновные (молочная, β- и γ-гидроксимасляные), двухосновные (яблочная, винные), трехосновные (лимонная) гидроксикислоты. Оксокислоты – альдегидо- и кетоникислоты: глиоксильная, пировиноградная (фосфо-енолпируват), ацетоуксусная, щавелевоуксусная, α-оксоглутаровая. Реакции декарбоксилирования β-кетоникислот и окислительного декарбоксилирования кетоникислот. Кетонильная таутомерия. Гетерофункциональные производные бензольного ряда как лекарственные средства (салициловая, аминолбензойная, сульфаниловая кислоты и их производные).</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p><i>Биологически важные гетероциклические соединения.</i> Тетрапиррольные соединения (порфин, гем и др.). Производные пиридина, изоникотиновой кислоты, пиразола, имидазола, пиримидина, пурина, тиазола. Кето-енольная и лактим-лактаминная таутомерия в гидроксизотосодержащих гетероциклических соединениях. Барбитуровая кислота и её производные. Гидроксипурины (гипоксантин, ксантин, мочевиная кислота). Фолиевая кислота, биотин, тиамин. Понятие о строении и биологической роли. Представление об алкалоидах и антибиотиках.</p>
3	<p>Основные типы химических равновесий и процессов в функционировании живых систем.</p>	<p><i>Протолитические реакции.</i> Ионизация слабых кислот и оснований. Константа кислотности и основности. Связь между константой кислотности и константой основности в сопряженной протолитической паре. Конкуренция за протон: изолированное и совмещенное протолитические равновесия. Общая константа совмещенного протолитического равновесия. Гидролиз солей. Степень и константа гидролиза. Амфолиты. Изоэлектрическая точка.</p> <p><i>Буферное действие</i> - основной механизм протолитического гомеостаза организма. Механизм действия буферных систем. Зона буферного действия и буферная емкость. Расчет рН протолитических систем.</p> <p>Буферные системы крови: гидрокарбонатная, фосфатная, гемоглобиновая, протеиновая. Понятие о кислотно-основном состоянии организма. Применение реакции нейтрализации в фармакотерапии: лекарственные средства с кислотными и основными свойствами (гидрокарбонат натрия, оксид и пероксид магния, триамин и др.).</p> <p><i>Гетерогенные реакции в растворах электролитов.</i> Константа растворимости. Конкуренция за катион или анион: изолированное и совмещенное гетерогенные равновесия в растворах электролитов. Общая константа совмещенного гетерогенного равновесия. Условия образования и растворения осадков. Реакции, лежащие в основе образования неорганического вещества костной ткани гидроксидфосфата кальция. Механизм функционирования кальций-фосфатного буфера. Явление изоморфизма: замещение в гидроксидфосфате кальция гидроксид-ионов на ионы фтора, ионов кальция на ионы стронция. Остеотропность металлов. Реакции, лежащие в основе образования конкрементов: уратов, оксалатов, карбонатов. Применение хлорида кальция и сульфата магния в качестве антидотов.</p> <p><i>Реакции замещения лигандов.</i> Константа нестойкости комплексного иона. Конкуренция за лиганд или за комплексообразователь: изолированное и совмещенное равновесия замещения лигандов. Общая константа совмещенного равновесия замещения лигандов. Инертные и лабильные комплексы. Представления о строении металлоферментов и других биоконплексных соединений (гемоглобин, цитохромы, кобаламины). Физико-химические принципы транспорта кислорода гемоглобином. Металло-лигандный гомеостаз и причины его нарушения. Механизм токсического действия тяжелых металлов и мышьяка на ос-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>нове теории жестких и мягких кислот и оснований (ЖМКО). Термодинамические принципы хелатотерапии. Механизм цитотоксического действия соединений платины.</p> <p><i>Окислительно-восстановительные (редокс) реакции.</i> Механизм возникновения электродного и редокс-потенциалов. Уравнения Нернста-Петерса. Сравнительная сила окислителей и восстановителей. Прогнозирование направления редокс-процессов по величинам редокс-потенциалов. Константа окислительно-восстановительного процесса. Влияние лигандного окружения центрального атома на величину редокс-потенциала. Физико-химические принципы транспорта электронов в электронотранспортной цепи митохондрий. Общие представления о механизме действия редокс-буферных систем. Токсическое действие окислителей (нитраты, нитриты, оксиды азота). Обезвреживание кислорода, пероксида водорода и супероксид-иона. Применение редокс-реакций для детоксикации.</p> <p>Совмещенные равновесия и конкурирующие процессы разных типов. Константа совмещенного равновесия. Совмещенные равновесия и конкурирующие процессы разных типов, протекающие в организме в норме, при патологии и при коррекции патологических состояний.</p>
4	Физико-химия поверхностных явлений в функционировании живых систем.	<p>Адсорбционные равновесия и процессы на подвижных границах раздела фаз. Поверхностная энергия Гиббса и поверхностное натяжение. Адсорбция. Уравнение Гиббса. Поверхностно-активные и поверхностно-неактивные вещества. Изменение поверхностной активности в гомологических рядах (правило Траубе). Изотерма адсорбции. Ориентация молекул в поверхностном слое и структура биомембран.</p> <p>Адсорбционные равновесия на неподвижных границах раздела фаз. Физическая адсорбция и хемосорбция. Адсорбция газов на твердых телах. Адсорбция из растворов. Уравнение Ленгмюра. Зависимость величины адсорбции от различных факторов. Правило выравнивания полярностей. Избирательная адсорбция. Значение адсорбционных процессов для жизнедеятельности. Физико-химические основы адсорбционной терапии, гемосорбции, применения в медицине ионитов.</p>
5	Физико-химия дисперсных систем в функционировании живых систем.	<p>Классификация дисперсных систем. Классификация дисперсных систем по степени дисперсности; по агрегатному состоянию фаз; по силе межмолекулярного взаимодействия между дисперсной фазой и дисперсионной средой. Природа коллоидного состояния.</p> <p>Получение и свойства дисперсных систем. Получение суспензий, эмульсий, коллоидных растворов. Диализ, электродиализ, ультрафильтрация. Физико-химические принципы функционирования искусственной почки. Молекулярно-кинетические свойства коллоидно-дисперсных систем: броуновское движение, диффузия, осмотическое давление, седиментационное равновесие. Оптические свойства: рассеивание света (Закон Рэлея). Электрокинетические свойства: электрофорез и электроосмос; потенциал течения и потенциал седиментации. Строение двойного</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>электрического слоя. Электрокинетический потенциал и его зависимость от различных факторов.</p> <p>Устойчивость дисперсных систем. Седиментационная, агрегативная и конденсационная устойчивость лиозолей. Факторы, влияющие на устойчивость лиозолей. Коагуляция. Порог коагуляции и его определение, правило Шульце-Гарди, явление привыкания. Взаимная коагуляция. Понятие о современных теориях коагуляции. Коллоидная защита и пептизация.</p> <p>Коллоидные ПАВ; биологически важные коллоидные ПАВ (мыла, детергенты, желчные кислоты). Мицеллообразование в растворах ПАВ. Определение критической концентрации мицеллообразования. Липосомы.</p>
6	Биологически активные высокомолекулярные вещества (строение, свойства, участие в функционирование живых систем).	<p><i>Пептиды и белки</i></p> <p>Биологически важные реакции α-аминокислот: дезаминирование, гидроксипролина в стабилизации спирали коллагена дентина и эмали. Декарбоксилирование α-аминокислот – путь к образованию биогенных аминов и биорегуляторов.</p> <p><i>Пептиды.</i> Кислотный и щелочной гидролиз пептидов. Установление аминокислотного состава с помощью современных физико-химических методов. Кальций-связывающие белки дентина и эмали. Изменение аминокислотного состава коллагена дентина при эволюции зубного зачатка в постоянный зуб.</p> <p><i>Углеводы.</i></p> <p>Гомополисахариды: (амилоза, амилопектин, гликоген, декстран, целлюлоза). Пектины. Монокарбоксилцеллюлоза, полиакрилцеллюлоза – основа гемостатических перевязочных материалов.</p> <p>Гетерополисахариды: гиалуроновая кислота, хондроитинсульфаты. Гепарин. Понятие о смешанных биополимерах (гликопротеины, гликолипиды и др.). Влияние мукополисахаридов на стабилизацию структуры коллагена дентина и эмали.</p> <p><i>Нуклеиновые кислоты</i></p> <p>Нуклеозидмоно- и полифосфаты. АМФ, АДФ, АТФ. Нуклеозидциклофосфаты (ЦАМФ). Их роль как макроэргических соединений и внутриклеточных биорегуляторов.</p> <p><i>Липиды.</i></p> <p>Омыляемые липиды. Естественные жиры как смесь триацилглицеринов. Понятие о строении восков. Основные природные высшие жирные кислоты, входящие в состав липидов: пальмитиновая, стеариновая, олеиновая, линолевая, линоленовая, арахидоновая. Влияние липидов на минерализацию дентина.</p> <p><i>Полимеры.</i> Понятие о полимеры медицинского (стоматологического) назначения.</p> <p>Свойства растворов ВМС. Особенности растворения ВМС как следствие их структуры. Форма макромолекул. Механизм набухания и растворения ВМС. Зависимости величины набухания от различных факторов. Аномальная вязкость растворов ВМС. Уравнение Штаудингера. Вязкость крови и других биологических жидкостей. Осмотическое давление растворов биополимеров. Уравнение Галлера. Полиэлектролиты. Изоэлектрическая точка</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		и методы ее определения. Мембранное равновесие Доннана. Онкотическое давление плазмы и сыворотки крови. Устойчивость растворов биополимеров. Высаливание биополимеров из раствора. Коацервация и ее роль в биологических системах. Застудневание растворов ВМС. Свойства студней: синергизм и тиксотропия.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1	Биология	+	+				+
2	Биохимия	+	+		+	+	+
3	Нормальная физиология	+	+		+		
4	Патофизиология	+	+	+	+		+
5	Фармакология	+	+		+	+	+
6	Гигиена	+	+				
7	Профессиональные болезни				+		
8	Урология		+		+		
9	Внутренние болезни	+			+		
10	Анестезиология, ревматология и интенсивная терапия		+		+		
11	Основы питания здорового и больного человека	+	+			+	+
12	Офтальмология		+				
13	Микробиология		+				
14	Клиническая фармакология	+	+				+
15	Физиотерапия					+	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Растворимость газов в жидкостях и ее зависимость от различных факторов. Законы Генри и Дальтона. Влияние электролитов на растворимость газов. Закон Сеченова.
2. Катализ кислотами: общий кислотный катализ, специфический кислотный катализ, электрофильный катализ (особенности, примеры и биологическое значение).
3. Катализ основаниями: общий основной катализ, специфический основной катализ, нуклеофильный катализ (особенности, примеры и биологическое значение).
4. Окислительно-восстановительный катализ.
5. Катализ как результат комплексообразования.
6. Фотохимические реакции: первичные и вторичные процессы. Квантовый выход реакции. Фотохимические реакции, протекающие в атмосфере. Физико-химические основы фотосинтеза, механизма зрения, биолюминесценции.
7. Химия биогенных элементов 1А группы.
8. Химия биогенных элементов 2А группы.
9. Токсичность бериллия и бария.

10. Медико-биологическое значение элементов 3Б группы.
11. Медико-биологическое значение элементов 4Б группы.
12. Медико-биологическое значение элементов 5Б группы.
13. Медико-биологическое значение марганца.
14. Медико-биологическое значение элементов 8Б группы.
15. Медико-биологическое значение соединений меди, серебра, золота.
16. Медико-биологическое значение соединений цинка.
17. Ртутьорганические соединения.
18. Соединения ртути, в качестве лекарственных средств.
19. кадмий как токсикант окружающей среды
20. Медико-биологическое значение элементов 3А группы.
21. Медико-биологическое значение элементов 6А группы.
22. Медико-биологическое значение элементов 5А группы.
23. Обнаружение мышьяка в биологических объектах.
24. Медико-биологическое значение элементов 7А группы.
25. Медико-биологическое значение элементов 4А группы.
26. Значение явления смачивания для биологических объектов.
27. Структурно-механических свойства дисперсных систем
28. Физико-химия аэрозолей.
29. Методы титриметрического анализа.
30. Потенциометрия.
31. Полярография.

ТЕСОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Хлорид меди (I) не растворяется в воде, но растворяется в концентрированном растворе аммиака, при этом образуется соединение:

- а) $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_2]^+$ б) $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$ в) $[\text{CuCl}_2]^-$ г) Cu_2O

При добавлении к сульфату меди (II) раствора карбоната натрия образуется осадок:

- а) карбонат меди (II) б) гидрокарбонат меди (II)
 в) гидрокарбонат меди (II) г) гидроксид меди (II)
 д) оксида меди (I)

Медь содержащий белок плазмы крови человека называется:

- а) церрулоплазмин б) гемоцианин
 в) гемоглобин г) миоглобин
 д) альбумин

В организме человека серебро преимущественно концентрируется:

- а) в печени б) в эритроцитах
 в) в гипофизе г) в пигментной оболочке глаза

Укажите пример изотопа ^{198}Au в медицинской практике:

- а) в стоматологической практике для протезирования зубов
 б) для лечения гепатитов
 в) маркер для излучения биохимических процессов
 г) для лечения злокачественных опухолей

ЗАДАЧИ

1. Эквимолярную смесь газов (н.у.) пропустили через воду при общем давлении 202 кПа.

Расчитайте масса каого газа в растворе будет:

1)наибольшей 2) наименьшей:

газ	N_2	O_2	CO_2	H_2
$\text{КГ} \cdot 10^9$, моль/л·Па	6,1	12,8	337	7,5

2. Для некоторого биохимического процесса в живом организме последовательность протекания реакции следующая: 1) $\text{A} + \text{B} = \text{C} + \text{D}$ $\text{K}=105$

2) $\text{C} + \text{D} = \text{E} + \text{F}$ $\text{K}=10-3$

$$3) E + \Phi = K + H \quad K=104$$

Расчитайте общее изменение энергии Гиббса в суммарном процессе $A + B = K + H$, укажите возможность самопроизвольного протекания процесса.

3. Определите предельную молярную электрическую проводимость раствора аммиака, используя значения предельных молярных проводимостей растворов гидроксида натрия, хлорида натрия и хлорида аммония.

4. Во сколько раз изменится интенсивность светорассеяния аэрозоля при уменьшении частичной концентрации в 3 раза?

5. Рассчитайте калорийность 100 грамм продукта содержащего 30% углеводов, 20% белка, 15% жиров и 35% воды.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

Общая химия. Биофизическая химия. Химия биогенных элементов. Учебник для медицинских вузов. (Ю.А.Ершов, В.А.Попков, А.С.Берлянд и др. Ред.Ю.А.Ершов), 8 изд., 560 с.- М.: Высш.шк., 2010 г.

Практикум по общей химии. Биофизическая химия. Химия биогенных элементов. Учебное пособие для студентов медицинских вузов (Ред. В.А.Попков).- М., Высшая школа, 4 изд., 239 с., 2008 г.

Сборник задач и упражнений по общей химии. Учебное пособие. (С.А. Пузаков, В.А. Попков, А.А. Филиппова). М. : Высшая школа., 4 изд., 255 с., 2010г.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

Общая химия.. Учебник для медицинских вузов. (В.А.Попков, С.А.Пузаков), 976 с. - М, ГЭОТАР Медиа, 2007 г.

Биоорганическая химия. Учебник. (Тюкавкина Н.А., Бауков Ю.И.). 7 изд., Дрофа. 2008 – 543 с.

Руководство к лабораторным занятиям по биоорганической химии, под ред. Н.А. Тюкавкиной, Дрофа, 2009 г., 5 изд. – 318 с.

в) программное обеспечение

- ACD Labs, Chemwin, Excel power point, Chem. Lab.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Chemlib.ru, Chemist.ru, ACD Labs, MSU.Chem.ru.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- аудитории, оснащённые химическими лабораторными столами
- компьютеры и мультимедийные установки
- наборы химической посуды
- реактивы
- калориметры
- ионометры
- сталагмометры
- вискозиметры
- микроскопы
- фотоэлектроколориметры
- аналитические весы
- таблицы

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание программы разделено на 6 модулей:

I Элементы химической термодинамики, термодинамики растворов и химической кинетики.

II Биологически активные низкомолекулярные неорганические и органические вещества (строение, свойства, участие в функционирование живых систем).

III Основные типы химических равновесий и процессов в функционировании живых систем.

IV Физико-химия поверхностных явлений в функционировании живых систем.

V Физико-химия дисперсных систем в функционировании живых систем.

VI Биологически активные высокомолекулярные вещества (строение, свойства, участие в функционирование живых систем).

Преподавание химии проводится с учётом уже имеющихся у студента знаний химии в объёме средней школы.

По разделам, входящим в данный модуль, рекомендуется чтение лекций, проведение лабораторных работ и практических занятий, самостоятельная работа.

Лабораторные работы, выполненные студентом, должны быть защищены. На практических занятиях по каждому модулю проводится устный опрос студентов по темам домашнего задания и в рамках реализации компетентностного подхода необходимо широко использовать активные и интерактивные формы проведения занятий, например, разбор и решение ситуационных задач по данной теме.

Контроль знаний по каждому модулю проводится с помощью контрольно-измерительных материалов, содержащих 4 тестовых вопроса и 2 ситуационных задачи.

В качестве внеаудиторной работы студентов помимо выполнения домашних заданий рекомендуется написание рефератов по темам, отражающим роль химии в медицине. Такая форма работы способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающегося.

Самостоятельная работа студентов с литературой, написание и защита рефератов формируют способность анализировать медицинские проблемы, связанные с химизмом процессов, умение использовать на практике естественные науки, в том числе и химию, в различных видах профессиональной деятельности.

Различные виды учебной работы (лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа) способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной форме и устной речи логически правильно оформить результаты, формируют системный подход к анализу информации, инновациям.

Развивают письменную и устную речь студента. Формируют его критический стиль мышления, развивают рефлекссию.

БИОХИМИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - овладение знаниями об основных закономерностях протекания метаболических процессов, определяющих состояние здоровья и адаптации человека на молекулярном, клеточном и органном уровне целостного организма (в том числе в тканях ротовой полости), и умение применять полученные знания при решении клинических задач.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ изучение студентами и приобретение знаний о химической природе веществ, входящих в состав живых организмов, их превращениях, связи этих превращений с деятельностью органов и тканей, регуляции метаболических процессов и последствиях их нарушения;
- ◆ формирование у студентов умений пользоваться лабораторным оборудованием и реактивами с соблюдением правил техники безопасности, анализировать полученные данные результатов биохимических исследований и использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания;
- ◆ формирование навыков аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Биохимия» относится к математическому, естественно-научному и медико-биологическому циклу дисциплин ФГОС по специальности Стоматология высшего профессионального медицинского образования, изучается в третьем, четвёртом и пятом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; анатомия человека, гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; фармакология).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов использовать на практике методы гуманитарных, социальных, экономических, естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен грамотно использовать в профессиональной деятельности компьютерную технику, медико-техническую аппаратуру, готов применять современные информационные технологии для решения профессиональных задач (ОК-12).

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК- 46);

способен и готов к освоению современных теоретических и экспериментальных методов исследования в медицине (ПК- 47);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- правила работы и техники безопасности в химических лабораториях, с реактивами, приборами, животными;

- строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений: белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, витаминов;

- основные метаболические пути их превращения; ферментативный катализ; основы биоэнергетики;

- роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека;

- химико-биологическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека;

- основные механизмы регуляции метаболических превращений белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов;

- особенности строения и метаболических процессов, происходящих в тканях полости рта;

- диагностически значимые показатели биологических жидкостей (плазмы крови, мочи, смешанной слюны, десневой жидкости) у здорового человека;

Уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, лабораторным оборудованием;

- проводить математический подсчёт полученных данных;

- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики;

- выполнять тестовые задания в любой форме, решать ситуационные задачи на основе теоретических знаний.

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;

- медико-функциональным понятийным аппаратом;

- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования пациентов.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	Строение и функции белков и аминокислот	Классификация и физико-химические свойства протеиногенных аминокислот. Классификация белков: простые и сложные, глобулярные и фибриллярные, мономерные и олигомерные. Физико-химические свойства белков: растворимость, ионизация, гидратация, осаждение. Уровни структурной организации белков: первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры, домены, надмолекулярные структуры. Связи, поддерживающие структуры белка: дисульфидные, ионные, водородные, гидрофобные. Взаимосвязь структуры и функции. Денатурация и ренатурация. Функции белков: структурная, каталитическая, транспортная, рецепторная, регуляторная, защитная, сократительная. Свойства простых белков. Гистоны, альбумины. Структурные белки. Роль протеомики в оценке патологических состояний.
2	Ферменты	Общие представления о катализе (энергия активации). Механизмы катализа. Зависимость активности ферментов от температуры и рН среды. Единицы активности ферментов. Специфичность действия ферментов. Кинетика ферментативных реакций. Уравнение и график Михаэлиса-Ментен. Кофакторы и коферменты. Водорастворимые витамины (тиамин, рибофлавин, никотинамид, пиридоксин, пантотеновая кислота, кобаламины, фолиевая кислота, биотин), как предшественники коферментов. Ингибирование активности ферментов: обратимое, необратимое, конкурентное, неконкурентное. Регуляция скоростей синтеза и распада ферментов. Индукция и репрессия синтеза ферментов. Компартиментация ферментов. Аллостерическая регуляция. Ингибирование по принципу обратной связи. Ковалентная модификация ферментов: ограниченный протеолиз проферментов, фосфорилирование и дефосфорилирование. Классификация и номенклатура ферментов. Изоферменты. Органоспецифические ферменты. Энзимодиагностика и энзимотерапия. Белковые ингибиторы ферментов. Ингибиторы ферментов как лекарственные препараты. Наследственные энзимопатии.
3	Введение в обмен веществ. Биологическое окисление	Обмен с окружающей средой. Переваривание основных пищевых веществ (жиров, белков и углеводов). Метаболизм: анаболические, катаболические и амфиболические реакции. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пировиноградной кислоты: строение пируватдегидрогеназного комплекса (ферменты и коферменты). Цикл лимонной кислоты (цикл Кребса): последовательность реакций и характере-

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>риктика ферментов. Реакция субстратного фосфорилирования в цикле лимонной кислоты, макроэргические соединения. Энергетическая и пластическая функции цикла Кребса. Регуляция цикла лимонной кислоты.</p> <p>Классификация оксидоредуктаз: оксидазы, дегидрогеназы, пероксидазы, оксигеназы. Митохондриальные и микросомальные монооксигеназы: строение и биологическое роль. Организация дыхательной цепи митохондрий: мультиферментные комплексы, переносчики электронов. Хемиосмотическая теория. Образование и использование электрохимического потенциала ($\Delta\mu\text{H}^+$). Протонная АТФ-аза и транспортные системы митохондрий. Окислительное фосфорилирование, коэффициент Р/О. Дыхательный контроль. Ингибиторы дыхательной цепи и разобщители с окислительным фосфорилированием. Энергетический обмен и теплопродукция. Немитохондриальное окисление. Активные формы кислорода: образование, токсическое действие. Перекисное окисление мембранных липидов. Механизмы защиты от токсического действия кислорода. Проксиданты и антиоксиданты. Бактерицидное действие фагоцитирующих лейкоцитов.</p>
4	Обмен углеводов	<p>Строение основных моно-, олиго- и полисахаридов. Общие пути обмена глюкозы в клетке. Синтез и распад гликогена. Механизм ветвления гликогена. Ковалентная модификация и аллостерическая регуляция гликогенфосфорилазы и гликогенсинтазы. Механизм синхронизации мышечного сокращения и гликогенолиза. Гликогенозы. Гликолиз: последовательность реакций. Гликолитическая оксидоредукция. Субстратное фосфорилирование. Ключевые реакции глюконеогенеза. Аллостерическая регуляция ферментов гликолиза и глюконеогенеза. Роль фруктозо-2,6-бисфосфата. Реакции пентозофосфатного пути превращения глюкозы. Образование восстановительных эквивалентов и рибозы. Челночные механизмы переноса восстановительных эквивалентов из цитозоля в матрикс митохондрий. Метаболизм фруктозы и галактозы. Регуляция уровня глюкозы в крови. Источники глюкозы крови. Цикл Кори и глюкозо-аланиновый цикл. Почечный порог для глюкозы, глюкозурия. Толерантность к глюкозе.</p>
5	Обмен липидов	<p>Химическое строение триацилглицеролов, глицерофосфолипидов, сфинголипидов, стероидов, жирорастворимых витаминов: А, D, E, K, F и их биологическая роль. Провитамины, активные формы витаминов А и D. Гиповитаминозы и гипервитаминозы, патологические проявления при этих состояниях. Обмен жирных кислот. Активация и транспорт жирных кислот в митохондрии. Роль карнитина. β-окисление насыщенных и ненасыщенных жирных кислот с четным числом атомов угле-</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>рода. Синтез и использование кетоновых тел. Гиперкетонемия, кетонурия, ацидоз при сахарном диабете и голодании. Образование малонил-КоА. Пальмитатсинтазный комплекс: строение, последовательность реакций. Источники восстановительных эквивалентов. Микросомальная система удлинения жирных кислот. Обмен полиненасыщенных жирных кислот. Образование эйкозаноидов, их биологическая роль. Синтез и распад триацилглицеролов и глицерофосфолипидов: последовательность реакций. Липидный состав биологических мембран. Амфифильная природа мембранных липидов. Текучесть мембран, влияние на нее жирнокислотного состава мембранных липидов, холестерина. Мембранные белки: интегральные и периферические. Ассиметрия мембран. Сборка мембран. Микротранспорт: пассивный транспорт (простая и облегченная диффузия), активный транспорт (первичный и вторичный). Унипорт и котранспорт (симпорт и антипорт). Белковые каналы и белки переносчики. Макротранспорт: эндоцитоз (пиноцитоз и фагоцитоз) и экзоцитоз. Жидкостный и адсорбционный пиноцитоз. Лизосомы, аппарат Гольджи и мембранный транспорт. Липосомы, как модель биологических мембран и транспортная форма лекарственных препаратов. Взаимопревращение глицерофосфолипидов. Синтез холестерина; реакции образования мевалоновой кислоты. Регуляция активности ГМГ-редуктазы. Экскреция холестерина. Желчные кислоты, Транспортные липопротеины: строение, образование, функции. Апо-белки. Роль липопротеинлипазы и лецитин-холестерин-ацилтрансферазы (ЛХАТ). Метаболизм плазменных липопротеинов. Гормональная регуляция липолиза и липогенеза.</p>
6	Обмен белков и аминокислот	<p>Транспорт аминокислот в клетку. Распад белков в тканях с участием протеасом и катепсинов. Деаминарование аминокислот: прямое (окислительное и неокислительное), непрямое. Трансаминирование. Аминотрансферазы, их использование в энзимодиагностике. Обезвреживание аммиака: восстановительное аминирование 2-оксоглутарата и синтез глутамин. Орнитинный цикл синтеза мочевины. Транспорт аммиака. Глюкозо-аланиновый цикл и транспорт глутамин. Гипераммонемии. Глутаминаза почек, компенсация ацидоза. Введение аминокислот в общий путь катаболизма и глюконеогенез. Декарбоксилирование аминокислот. Биогенные амины: образование, биологическая роль и инактивация. Полиамины: биологическая роль. Распад глицина и метаболизм одноуглеродных групп. S-аденозилметионин, реакции метилирования. Синтез креатина: биологическая роль, клиническое значение определения в моче и плазме крови</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		креатина и креатинина. β -аланиновые дипептиды: карнозин и анзерин, их биологическая роль. Обмен фенилаланина и тирозина. Фенилкетонурия, алкаптонурия, альбинизм.
7	Обмен нуклеиновых кислот	Строение и функции нуклеиновых кислот. Этапы катаболизма и анаболизма ДНК и РНК. Нуклеазы. Катаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов. Конечные продукты катаболизма нуклеиновых кислот. Строение и функции мочевой кислоты. Представление о биосинтезе пуриновых нуклеотидов. Роль ФРПФ. Происхождение атомов пуринового кольца. ИМФ как предшественник АМФ и ГМФ. Регуляция синтеза пуриновых нуклеотидов. Катаболизм пуриновых нуклеотидов. Пути регенерации пуриновых нуклеотидов. Нарушения метаболизма пуринов. Синтез пиримидиновых нуклеотидов. Синтез дезоксирибонуклеотидов. Использование ингибиторов тимидилатсинтетазы в химиотерапии онкологических заболеваний. Регуляция синтеза пиримидинов. Нарушения метаболизма пиримидинов.
8	Обмен гемопroteинов	Строение и функции гемопroteинов. Миоглобин и гемоглобин. Конформационные изменения и кооперативные взаимодействия субъединиц гемоглобина. Эффект Бора. Роль 2,3 – бисфосфоглицерата. Синтез гема. Обмен железа. Гемоглобинопатии. Железодефицитные анемии. Распад гемоглобина в тканях: образование билирубина, его дальнейшие превращения; судьба желчных пигментов. Общие представления о желтухе и ее вариантах (гемолитическая, обтурационная, паренхиматозная; желтуха новорожденных). Диагностическое значение определения билирубина и других желчных пигментов в крови и моче.
9	Биохимия крови и мочи	Кровь – часть внутренней среды организма. Главнейшие функции крови. Белковый спектр плазмы. Альбумины, их транспортная функция и вклад в онкотическое давление плазмы. Глобулины, их характеристика. Общие закономерности действия каскадных протеолитических систем крови; их взаимосвязи в осуществлении защитных функций. Роль антипротеиназ плазмы. Эндогенные ингибиторы протеиназ (альфа-1-антитрипсин, антиплазмин, альфа-2-макроглобулин и др.). Белки «острой фазы». Белки-переносчики ионов металлов (трансферрин, церулоплазмин). Ферменты плазмы: «собственные» и поступающие при повреждении клеток. Диагностическая ценность анализа ферментов плазмы. Небелковые органические компоненты плазмы. Важнейшие азотсодержащие соединения. Минеральные вещества крови: распределение между плазмой и клетками; нормальные диапазоны концентраций важнейших из них. Форменные элементы крови. Особенности метаболизма в эритроцитах и лейкоцитах. Основные закономерности функционирования и взаимо-

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		связь ренин-ангиотензин-альдостероновой и калликреин-кининовой систем. Вазоактивные пептиды. Дыхательная функция крови. Молекулярные механизмы газообмена в легких и тканях. Кинетика оксигенирования миоглобина и гемоглобина. Буферные системы крови: бикарбонатная, фосфатная, белковая и гемоглобиновая.
10	Гормоны. Гормональная регуляция метаболических процессов	Гормональная регуляция как механизм межклеточной и межорганной координации обмена веществ. Клетки-мишени и клеточные рецепторы гормонов. Мембранные рецепторы. Строение G-белков. Образование вторичных посредников: циклических нуклеотидов, инозитолтрифосфата, диацилглицерола. Роль Ca ²⁺ . Виды протеинкиназ. Метаболические изменения в ответ на сигнальные молекулы. Внутриклеточная передача сигнала. Гормоны гипоталамуса: либерины и статины. Гормоны гипофиза. ПОМК как предшественник АКТГ, β-липотропина, эндорфинов. Строение и биологическая роль вазопрессина и окситоцина. Йодсодержащие гормоны, строение и биосинтез. Изменение обмена веществ при гипертиреозе и гипотиреозе. Регуляция фосфорно-кальциевого обмена, участие паратгормона и кальцитонина, активных форм витамина D. Гормоны поджелудочной железы. Строение, механизм действия инсулина, глюкагона. Биосинтез и распад адреналина. Гормоны коры надпочечников: минерало- и глюкокортикоидов. Половые гормоны: мужские и женские, влияние на обмен веществ. Гипер- и гипопродукция гормонов.
11	Метаболические процессы в соединительной ткани	Биохимия межклеточного матрикса. Организация межклеточного матрикса. Общие сведения о структуре коллагеновых белков. Фибриллообразующие коллагены. Коллагены, ассоциированные с фибриллами. Нефибриллярные (сетевидные) типы коллагена. Коллагены, образующие микрофибриллы. Синтез коллагена. Этапы внутриклеточного синтеза: транскрипция, трансляция, посттрансляционная модификация, роль аскорбиновой кислоты, формирование коллагеновых фибрилл вне клетки. Нарушения синтеза коллагеновых белков у человека. Неколлагеновые белки межклеточного матрикса. Эластин. Синтез и распад эластина. Протеогликаны и гликозаминогликаны. Большие протеогликаны. Малые протеогликаны. Протеогликаны богатые лейцином. Протеогликаны, ассоциированные с клетками. Синтез протеогликанов. Распад протеогликанов. Распад гликозаминогликанов. Мукополисахаридозы. Неколлагеновые белки со специальными свойствами. Адгезивные и антиадгезивные белки. Факторы роста. Катаболизм белков межклеточного матрикса. Регуляция активности матриксных металлопротеиназ. Функции слизистой оболочки полости рта. Базальная мембрана. Протеогликаны базальных мембран. Строение слизистой оболочки полости рта. Защитные

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		компоненты слизистой оболочки.
12	Минерализованные ткани. Биохимические процессы, обеспечивающие развитие зубов	Химический состав минерализованных тканей. Характеристика кристаллов. Характеристика основных белков межклеточного матрикса минерализованных тканей. Особенности минерализации межклеточного матрикса. Хрящ как предшественник кости. Возрастные изменения в хрящевой ткани. Ремоделирование костной ткани. Особенности белкового состава и метаболических процессов костной ткани альвеолярных отростков верхней и нижней челюстей. Амелогенез. Синтез амелогениновых и неамелогениновых белков. Минерализация эмали. Структура и химический состав эмали зрелого зуба. Дентиногенез. Структура и химический состав дентина зрелого зуба. Пульпа зуба. Энергообеспечение дентино-пульпарного комплекса. Цементогенез. Формирование периодонтальных волокон. Нарушение структуры твёрдых тканей зуба в процессе развития.
13	Биологические жидкости полости рта – слюна и десневая жидкость	Виды и функции больших и малых слюнных желёз. Механизм секреции слюны. Образование первичного слюнного секрета. Формирование слюны в выводных протоках. Регуляция слюнообразования. Смешанная слюна. Функции смешанной слюны. Состав смешанной слюны. Регуляция кислотно-основного равновесия в ротовой полости. Структурная организация мицелл слюны. Белки слюны. Саливадиагностика. Зубодесневое соединение. Состав десневой жидкости.
14	Поверхностные образования на зубах	Поверхностные образования эмали. Кутикула. Пелликула. Зубной налёт. Метаболические процессы, протекающие в бактериальных клетках зубного налёта. Заменители сахаров. Зубной камень. Механизм образования и химический состав зубного камня. Защитные системы полости рта.

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Микробиология, вирусология	+	+	+			+	+								
2.	Иммунология	+	+		+	+					+					
3.	Патофизиология	+	+				+	+	+	+	+	+				
4.	Фармакология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
5	Внутренние и хирургические болезни	+	+					+				+				
6	Стоматологические	+	+					+				+	+	+	+	+

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

(Перечень учебников и учебных пособий для каждого вида учебных занятий, изданных **за последние 5 лет**)

а) основная литература

Щербак И.Г. «Биологическая химия», 2005, Изд-во ПСПбГМУ, 479 с.,
Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков, Изд-во «Эскулап», 2006, 183 с., «Тестовые задания по теме «Биохимия тканей ротовой полости»» (под ред. проф. Л.В.Галебской)», Изд-во ПСПбГМУ, 2007, ч. I и II, 97 с.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

«Контрольные вопросы по курсу биологической химии» (коллектив авторов под ред проф. И.Г.Щербака), Изд-во ПСПбГМУ, 2007.

в) программное обеспечение нет

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

ExPASY-ENZYME, Pub.Med.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина составлена из двух частей: (1) Биологическая химия и (2) Биохимия ротовой полости. В пределах первой части можно выделить следующие модули: «Биохимия белка», «Ферменты», «Биологическое окисление», «Обмен углеводов», «Обмен белков и аминокислот», «Обмен нуклеопротеинов и гемопропротеинов», «Частная биохимия». При изучении каждого модуля рекомендуется использовать мотивацию студентов к получению специальности врача-стоматолога. Для этого иллюстративный материал к каждой теме должен содержать примеры необходимости использования биохимических знаний в практической деятельности врача. Помимо лекционного курса такие примеры следует рассматривать и на практических занятиях.

Для реализации компетентностного подхода к преподаванию биохимии практические занятия (все, кроме итоговых) проводятся в форме решения логических цепей ситуационных задач, то есть в интерактивной форме. Внеаудиторная работа (самостоятельная работа студентов) включает решение задач, составление таблиц и схем метаболических процессов и написание рефератов. Эта деятельность способствует овладению студентами культуры мышления, развитию способности в письменной и устной речи излагать научные факты. Она развивает системный подход к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

9.1. Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

Занятие №1. Строение белка (раздел рабочей программы 1).

Цель занятия: изучить общие принципы построения белковых молекул. Необходимо знать формулы протеиногенных аминокислот, их классификации, структуры белковых молекул, классификацию сложных белков; уметь составлять пептиды из протеиногенных аминокислот, определять их изоэлектрическую точку и давать полные и сокращенные названия пептидам. Адрес сайта кафедры: <http://www.biochemistry.nm.ru>. На сайте представлено расписание лекций и практических занятий, домашние задания к каждому занятию, образцы проверочных работ, задания для самостоятельной работы, в том числе темы рефератов, условия использования балльно-рейтинговой системы, информация о научной работе кафедры и работы кружка СНО.

Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса. Проводится подготовка к контрольной работе «Пептид».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 1 по теме «Биохимия белка».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 9-37.

3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 5-18.

4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 1.1-1.18; 1.24-1.45.

Занятие №2. Физико-химические свойства белка (раздел рабочей программы 1)

Цель занятия: изучение свойств и функций белков. Необходимо знать факторы стабилизации глобулярных белков в водных растворах, механизмы и факторы денатурации, механизмы ренатурации; уметь подбирать условия для осаждения белков. Проводится написание контрольной работы «Пептид». Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса.

Подготовка к выполнению лабораторных работ включает изучение правил техники безопасности и пожарной безопасности, принципы методов и трактовку результатов лабораторной работы.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 2 по теме «Биохимия белка».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 34-42.

3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 19-26.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 1.47-1.53.

4. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2004, с. 7 - 12, 36, 57.

Занятие №3. Строение ферментов. Классификация ферментов (раздел рабочей программы 2)

Цель занятия: изучение строения, свойств, классификации и номенклатуры ферментов. Необходимо знать центры на поверхности фермента, все классы ферментов с их порядковыми номерами; уметь определять класс фермента по катализируемой им реакции и по его индексу, давать названия ферментам по катализируемой реакции и приводить примеры коферментной функции витаминов. Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса. Выполняется лабораторная работа «Свойства ферментов как катализаторов».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 1 по теме «Ферменты».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 105-111, 113-122. 135-135.

3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 26-36.

4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 4.1-4.3, 4.7-4.9, 4.14-4.26, 4.60.

5. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2004, стр. 46-51.

Занятие № 4. Свойства ферментов. Кинетика ферментативного катализа (раздел рабочей программы 2)

Цель занятия: изучение кинетики и регуляции ферментативных реакций. Необходимо знать главные кинетические константы, единицы скорости и активности ферментов, механизмы действия активаторов и ингибиторов ферментов, уровни регуляции ферментативных процессов; уметь строить графики зависимости скорости ферментативной реакции от концентрации субстрата и фермента, рассчитывать активность фермента, находить уровень регуляции ферментативной реакции, способы превращения неактивных форм ферментов в активные. Проводится написание программированной контрольной работы по теме: «Классификация ферментов. Общие свойства ферментов». Далее рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса. Выполняется лабораторная работа «Определение активности амилазы в слюне».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 1 по теме «Ферменты».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 111-113, 131-132 .

3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 26-36.

4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 4.9-4.15, 4.27-4.35, 4.39, 4.40-4.67.

4. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2004, стр. 43-46.

Занятие №5. Биохимия белка. Ферменты (коллоквиум) (разделы рабочей программы 1 и 2)

Цель занятия; контроль знаний по темам «Биохимия белка» и «Ферменты». Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе. Для подготовки использовать литературу к занятиям 1-4.

Занятие №6. Понятие о метаболизме. Виды биологического окисления (раздел рабочей программы 3)

Цель занятия: изучение основных понятий метаболизма и механизмов окислительных реакций в организме человека. Необходимо знать этапы анаболизма и катаболизма, механизмы и роль митохондриального, оксигеназного, оксидазного, десатуразного типов биологического окисления, основные механизмы оксидантной и антиоксидантной систем; уметь идентифицировать типы окисления по катализируемой реакции. Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса. Проводится контрольная работа «Типы биологического окисления».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 1 по теме «Биологическое окисление».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 139-142, 170-195.

3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 47-50.

4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 5.61-5.68, 5.1-5.3, 5.79-5.88.

Занятие №7. Митохондриальное окисление. ЦТК (раздел рабочей программы 3).

Цель занятия: изучение механизмов митохондриального окисления и окислительного фосфорилирования. Необходимо знать схемы главной и укороченной цепей МТО, все реакции ЦТК; уметь рассчитывать выход АТФ при реакциях МТО, Проводится контрольная работа по теме занятия (проверка знаний реакций ЦТК).

Далее рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 2 по теме «Биологическое окисление».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 139-165.

3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 50-62.

4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 5.4 – 5.21, 5.37-5.50.

Занятие №8. Биологическое окисление (коллоквиум) (раздел рабочей программы 3).

Цель занятия: контроль знаний студентов по теме «Биологическое окисление». Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе. Литература для подготовки к коллоквиуму приведена в заданиях к занятиям 6 и 7.

Занятие №9. Строение и функции углеводов (раздел рабочей программы 4).

Цель занятия: изучение строения и, функций и путей обмена углеводов в организме человека. Необходимо знать основные пищевые углеводы, реакции их переваривания, пути обмена глюкозы, подробно ГБФ-путь, гликолиз и гликонеогенез, метаболизм гликогена; уметь писать формулы биологически важных углеводов, реакции I и II этапов ГБФ-пути и гликолиза, уметь рассчитывать выход АТФ в реакциях этих путей. В начале занятия проводится тест на знание формул углеводов. Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 1 по теме «Обмен углеводов».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 197-206, 211-214, 218-225.

3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 62-88.

4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 6.1 – 6.5, 6.10-6.23, 6.433-6.40, 6.49-6.69.

Занятие № 10. Пластическая роль углеводов. Регуляция углеводного обмена. (разделы рабочей программы 4и 10).

Цель занятия: изучение пластической роли углеводов. Необходимо знать химизм роль пентозофосфатного цикла, механизм гликозилирования белков и липидов, образования ГАГ и протеогликанов, а также механизмы регуляции углеводного обмена; уметь решать задачи по пластической роли углеводов и регуляции углеводного обмена. Проводится контрольная работа по теме: «Энергетическая роль углеводов».

Рассмотрение теоретического материала осуществляется в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии».

Выполняются лабораторные работы: «Качественные реакции на углеводы», «Определение глюкозы в крови» и «Проба на толерантность к глюкозе».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 2 по теме «Обмен углеводов», лекция «Гормоны».

2. Лекция по теме «Биохимия гормонов».

3. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 206-211, 214-218 и 226-237.

4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 6.6.-6.9, 6.24-6.32, 6.41-6.48, 6.70- 6.99.

5. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2004, с. 14-18, 40-43.

Занятие № 11. Обмен углеводов (коллоквиум) (раздел рабочей программы 4).

Цель занятия: контроль знаний по теме «Обмен углеводов», подведение итогов семестра. Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе. Литература для подготовки к коллоквиуму приведена в домашнем задании к занятиям 9 и 10.

Студенты, сдавшие все темы семестра и получившие не менее 12 баллов по БРС (3 – за сданные коллоквиумы, 2 – за промежуточные контрольные работы и 2 – за лабораторные работы, 5 – за самостоятельную работу) получают зачет за семестр.

Занятие № 12. Строение и функции липидов. Анаболизм ТГЦ (раздел рабочей программы 5).

Цель занятия – проверка выживаемости знаний, полученных в ходе II семестра, и знакомство со строением и путями синтеза триглицеридов. С целью оценки выживаемости знаний за II семестр проводится компьютерное тестирование по темам «Биохимия белка», «Ферменты», «Биологическое окисление», «Обмен углеводов».

Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «контрольные вопросы по курсу биохимии».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 1 по теме «Обмен липидов».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 90-92, 172-174, 238-243, 247-253.

3. Л.В.Галевская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 62-88.

4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 3.1-3.11, 7.1-7.18, 7.22-7.35, 7.39-7.49, 7.50-7.65.

Занятие № 13. Катаболизм ТГЦ (раздел рабочей программы 5).

Цель занятия – изучение путей катаболизма триглицеридов. Необходимо уметь писать реакции липолиза, бета-окисления жирных кислот, синтеза и утилизации кетоновых тел, проводит расчеты выхода АТФ при катаболизме различных триглицеридов и при катаболизме кетоновых тел, а также решать ситуационные задачи. В начале занятия проводится контрольная работа по теме: «Обмен триглицеридов». Далее проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». Выполняются лабораторные работы: «Определение активности панкреатической липазы» и «Определение кетоновых тел в моче».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 1 по теме «Обмен липидов».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 243-247, 228-237.

3. Л.В.Галевская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 96-102.

4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 7.19-7.21, 7.29-7.35, 7.39-7.49, 7.65.

4. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, с.30, 55.

Занятие № 14. Биомембраны 1. Мембранные липиды (раздел рабочей программы 5).

Цель занятия – изучение химического состава и путей метаболизма мембранных липидов. Необходимо знать формулы мембранных липидов, пути их синтеза и распада. В начале занятия проводится контрольная работа по теме: «Строение и метаболизм мембранных липидов». Далее проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 3 по теме «Обмен липидов».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 90-104, 174-178, 184-187, 253-266.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 3.8, 3.12-3.45, с. 30-31, 7.66-7.93.

Занятие № 15. Биомембраны 2. Метаболизм холестерина, каскады арахидоновой кислоты (раздел рабочей программы 5).

Цель занятия – изучение путей метаболизма холестерина и глицерофосфолипидов. Необходимо знать пути обмена холестерина, состав и роль классов липопротеинов, их превращения, пути обмена глицерофосфолипидов и регуляторную функцию продуктов каскада арахидоновой кислоты. Необходимо уметь писать формулу холестерина и глицерофосфолипидов, ключевую реакцию синтеза холестерина и реакцию гидролиза глицерофосфолипидов.

Далее студенты выполняют лабораторную работу «Определение бэта-липопротеинов сыворотки крови».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 3 по теме «Обмен липидов».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 90-104, 174-178, 184-187, 253-266.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 3.8, 3.12-3.45, с. 30-31, 7.66-7.93.

4. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, с. 34.

Занятие № 16. Обмен липидов (коллоквиум) (раздел рабочей программы 5).

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие № 17. Обмен белков. Протеолиз. (раздел рабочей программы 6).

Цель занятия – изучение общих принципов обновления белковых молекул. Необходимо повторить формулы всех протеиногенных аминокислот, знать биохимические основы синтеза белка и посттрансляционной модификации белков, знать в чем заключается субстратная специфичность протеиназ. Необходимо уметь решать задачи на определение субстратной специфичности протеолитических ферментов. Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». В конце занятия проводится написание проверочной работы, содержащей вопросы по субстратной специфичности протеиназ.

В конце занятия студенты пишут контрольную работу.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 1 по теме «Обмен белков и аминокислот».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с.267-278.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 8.1-8.32

Занятие № 18. Общие пути обмена аминокислот. (раздел рабочей программы 6)

Цель занятия – изучение путей обмена протеиногенных аминокислот. Необходимо знать химизм и роль декарбоксилирования, дезаминирования и трансаминирования аминокислот. Необходимо уметь писать реакции декарбоксилирования, прямого и косвенного дезаминирования, применительно к отдельным аминокислотам. Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии».

В конце занятия проводится написание проверочной работы по теме занятия.

Далее выполняется лабораторная работа «определении активности АсАТ».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 2 по теме «Обмен белков и аминокислот».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 306-317.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 9.1-

9.25.

4. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, с.53-54.

Занятие № 19. Специфические пути обмена аминокислот. Обезвреживание продуктов обмена белка. (раздел рабочей программы 6).

Цель занятия – изучение путей обмена фенилаланина, тирозина, метионина и серина. Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». Необходимо знать строение и механизм действия катехоламинов, строение роль фосфокреатина, уметь писать реакции трансметилирования конкретных субстратов (этанолламин, гуанидиноацетат, норадреналин, гистамин), реакции синтеза дофамина, норадреналина, адреналина, фосфокреатина.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 2 по теме «Обмен белков и аминокислот».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 317-336.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 9.26-9.87.

Занятие №20 Обмен белков (коллоквиум). (раздел рабочей программы 6)

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие №21. Обмен нуклеиновых кислот (раздел рабочей программы 7).

Цель занятия – изучение строения и обмена нуклеиновых кислот. Занятие начинается с проведения проверочной работы на знание формул и номенклатуры азотистых оснований, нуклеозидов и нуклеотидов. Далее проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». Проводится написание контрольной работы.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекции 1 и 2 по теме «Обмен нуклеиновых кислот».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 54-90, 336-345.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 2.1-2.78, 9.56-9.754.

4. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, с. 24-26.

Занятие №22. Обмен гемопротееинов (раздел рабочей программы 7).

Цель занятия – изучение синтеза и катаболизма гемопротееинов. Необходимо знать формулу гемма b, строение преобладающих гемопротееинов человека, первых двух реакций синтеза гемма, схемы катаболизма гемма и его превращений в кишечнике. Необходимо уметь решать задачи на определение типа желтухи по данным лабораторных исследований. Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». Далее студенты пишут итоговую контрольную работу по теме «Обмен нуклеопротееинов и гемопротееинов».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция по теме «Обмен гемопротееинов».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 29-31, 345-351.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 1.69, 9.76 - 9.87

4. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, 24-26, с.37, 32-33.

Занятие №23. Итоговое занятие.

Студенты пишут контрольную работу по теме «Обмен нуклеопротееинов и гемопротееинов».

Подводятся итоги семестра. Студенты, сдавшие все темы и получившие рейтинг не менее 11 баллов по БРС (2 – коллоквиумы, 2 – проверочные работы, 2 – лабораторные работы, 5 – самостоятельная работа), получают зачет за семестр.

Занятие №24. Биохимия крови (раздел рабочей программы 8)

Цель занятия – изучение химического состава плазмы крови, роли отдельных фракций плазменных белков, функционирования протеолитических систем крови и особенностей метаболизма клеток крови. Занятие начинается с проведения программированной контрольной работы по теме занятия. Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». Необходимо знать состав кро-

ви, схему свертывания крови и фибринолиза, уметь решать ситуационные задачи по диагностической роли биохимического анализа крови.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция по теме «Биохимия крови».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 439-459, 277-306.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 13.1-13.50.

Занятие №25. Биохимия почек и мочи. (раздел рабочей программы 9)

Цель занятия – изучение химического состава мочи и биохимических механизмов ее образования, а также эндокринной функции почечной ткани. Занятие начинается с проведения программированной контрольной работы по теме занятия. Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». Необходимо знать состав мочи в норме, патологические компоненты мочи, гормоны почек, уметь решать ситуационные задачи по диагностической роли биохимического анализа мочи.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция по теме «Биохимия почек и мочи».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 14.1-14.35.

Занятие № 26. Неминерализованные ткани ротовой полости (раздел рабочей программы 11)

Цель занятия – изучение специфики химического состава и обмена рыхлой соединительной ткани. Вопросы для обсуждения касаются, в основном состава и метаболизма пульпы, периодонта и соединительнотканной части десны. Организация межклеточного матрикса соединительной ткани. Коллагеновые и неколлагеновые белки неминерализованных тканей полости рта. Структура и виды коллагеновых белков. Синтез коллагена (транскрипция, трансляция и посттрансляционная модификация). Синтез гиалуроновой кислоты и протеогликанов. Катаболизм белков межклеточного матрикса (матриксные металлопротеиназы и их ингибиторы). Метаболические процессы в пульпе зуба и периодонте. Дентино-пульпарный комплекс. Метаболические процессы в клетках слизистой оболочки полости рта.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция по теме «Биохимия ротовой полости I».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.

3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во ПСПбГМУ, 2010, ч.1, с. 3-53.

Занятие 27. Биохимия костной ткани (раздел рабочей программы 12)

Цель занятия – изучение особенностей состава и метаболизма костной ткани. Занятие начинается с написания проверочной работы по теме занятия №26. Далее обсуждаются следующие вопросы. Хрящ как предшественник кости. Неколлагеновые и коллагеновые белки костной ткани. Механизм минерализации костной ткани. Деминерализация кости. Регуляция процессов ремоделирования в костной ткани. Физиологическая регенерация костной ткани. Особенности белкового состава костной ткани альвеолярного отростка. Маркёры метаболизма костной ткани. Рекомендуется построить схемы минерализации – деминерализации кости.

В конце занятия студенты выполняют лабораторную работу: «Определение кальция и фосфата в сыворотке крови».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция по теме «Биохимия ротовой полости II».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.

3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во ПСПбГМУ, 2010, ч.1, с. 39-53, ч.2, с. 3-19.

Занятие № 28. Минерализованные ткани зуба (раздел рабочей программы 12)

Цель занятия – изучение особенностей химического состава и метаболизма минерализованных тканей ротовой полости - дентина, цемента и эмали. Характеристика минеральных компонентов зуба, Структура кристаллов апатитов. Механизмы изоморфного замещения. Характеристика основных белков минерализованных тканей мезенхимного происхождения. Особенности обмена одонтобластов, цементобластов и амелобластов. Механизмы минерализации твердых тканей зуба. Биохимические процессы, обеспечивающие развитие тканей постоянных

зубов. Амелогенез, дентиногенез, цементогенез. Контрольная работа включает вопросы по всем минерализованным тканям.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция по теме «Биохимия ротовой полости III».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.

3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во ПСПбГМУ, 2010, ч.1, с. 39-53, ч.2, с. 3-19.

Занятие №29. Биологические жидкости ротовой полости (раздел рабочей программы 13)

Цель занятия – изучение химического состав биологических жидкостей ротовой полости. Формирование секретов слюнных желёз и десневой жидкости. Регуляция слюнообразования. Особенности состава биологических жидкостей полости рта. Диагностика состояния тканей полости рта по количественному и качественному составу белков биологических жидкостей. В конце занятия студенты пишут контрольную работу по теме занятия.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция по теме «Биохимия ротовой полости IV».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.

3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во ПСПбГМУ, 2010, ч.2, с. 20-33/.

Занятие №30. Биологические пленки на поверхности тканей ротовой полости (раздел рабочей программы 14).

Цель занятия – изучение путей образования и видов биологической пленки. Механизмы образования биологической плёнки на поверхности тканей полости рта. Состав кутикулы, пелликулы. Механизмы образования зубного налёта и зубного камня. Компоненты, обеспечивающие защиту тканей полости рта от воздействия внешней среды и патогенных микроорганизмов.

Занятие № 31. Итоговое занятие.

Проводится компьютерный зачет по теме: »Биохимия ротовой полости». Каждый студент отвечает на 15 вопросов. Каждый вопрос оценивается как 1 балл по БРС. Минимальное количество баллов – 6.

Студенты, сдавшие все темы и получившие не менее 13 баллов за семестр (6 – за компьютерный зачет, 1 – за контрольные работы по биохимии крови и мочи, 1 – за лабораторные работы, 5 – за самостоятельную работу), получают зачет за семестр.

9.2. Методические указания (рекомендации, материалы) преподавателю

Занятие №1. Структура белка (раздел рабочей программы 1).

Вводная часть занятия включает знакомство студентов с биохимией как наукой. Затем студенты получают информацию о порядке прохождения дисциплины, видах практических занятий, рейтинговой оценке знаний, возможностей научной работы на кафедре. Студентов следует познакомить с учебной литературой, сообщить адрес сайта кафедры: <http://www.biochemistry.nm.ru>. Далее студенты знакомятся с правилами техники безопасности и пожарной безопасности и ставят свою подпись об обязательстве следовать этим правилам в журнале группы. Производится осмотр эвакуационных выходов.

Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса. Проводится подготовка к контрольной работе «Пептид». Студентам предлагается написать формулу пентапептида, классифицировать аминокислоты, согласно физико-химической и биологической классификациям, определить pI пептида, дать полное название пептида.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 1 по теме «Биохимия белка».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 9-37.

3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 5-18.

4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 1.1-1.18; 1.24-1.45.

Занятие №2. Физико-химические свойства белка (раздел рабочей программы 1).

Проводится написание контрольной работы «Пептид». Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса.

Перед выполнением лабораторных работ проводится опрос по правилам техники безопасности, и каждый студент ставит свою подпись в соответственной графе журнала. Выполняются лабораторные работы. Результаты и выводы, полученные студентами, обсуждаются индивидуально.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 2 по теме «Биохимия белка».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 34-42.
3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 19-26.
4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 1.47-1.53.
5. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2004, с. 7-12, 36, 57.

Занятие №3. Строение ферментов. Классификация ферментов (раздел рабочей программы 2).

Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса. Для рассмотрения строения активного центра ферментов в качестве примера рекомендуется познакомить студентов со строением активной поверхности калликреина и карбоангидразы. Для ферментов, которые являются сложными белками, обсудить роль протетической группы в формировании активного центра. Коферментную функцию витаминов рассмотреть на примере фосфопиридоксальных ферментов.

Подготовка к программированному контролю занятия №4 производится путем написания химических реакций, с определением класса катализирующей реакцию фермента, его полного и рекомендуемого названия. Выполняется лабораторная работа «Свойства ферментов как катализаторов».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 1 по теме «Ферменты».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 105-111, 113-122. 135-135.
3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 26-36.
4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 4.1-4.3, 4.7-4.9, 4.14-4.26, 4.60.
5. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2004, стр. 43-46.

Занятие № 4. Свойства ферментов. Кинетика ферментативного катализа (раздел рабочей программы 2).

Проводится написание программированной контрольной работы по теме: «Классификация ферментов. Общие свойства ферментов. Далее рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса. Занятие проводится в форме решения задач по определению активности ферментов и главных кинетических констант. Методы идентификации типов ингибиторов ферментов также приводятся с помощью решения ситуационных задач. Особое внимание следует уделить автономной саморегуляции ферментативной активности.

Выполняется лабораторная работа «Определение активности амилазы в слюне».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 1 по теме «Ферменты».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 111-113, 131-132 .
3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 26-36.
4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 4.9-4.15, 4.27-4.35, 4.39, 4.40-4.67.
5. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2004, стр. 46-51.

Занятие №5. Биохимия белка. Ферменты (коллоквиум) (разделы рабочей программы 1 и 2).

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие №6. Понятие о метаболизме. Виды биологического окисления (раздел рабочей программы 3).

Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса. Каждый вид биологического окисления (митохондриальное, оксигеназное, оксидазное, десатуразное) должен быть рассмотрен на конкретных примерах. Далее проводится рассмотрение оксидантной – антиоксидантной систем в форме решения ситуационных задач. В конце занятия студенты пишут контрольную работу «Типы биологического окисления».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 1 по теме «Биологическое окисление».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 139-142, 170-195.
3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 47-50.
4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 5.61-5.68, 5.79-5.88.

Занятие №7. Митохондриальное окисление. ЦТК (раздел рабочей программы 3).

Проводится контрольная работа по теме занятия (проверка знаний реакций ЦТК). Далее рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса. Студентам также предлагается решить задачи на расчет выхода АТФ при окислении разных субстратов. Рекомендуются обратить внимание студентов на участие витаминов в процессе митохондриального окисления.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 2 по теме «Биологическое окисление».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 139-165.
3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 50-62.
4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 5.4 – 5.21, 5.37-5.50.

Занятие №8. Биологическое окисление (коллоквиум) (раздел рабочей программы 3).

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие №9. Строение и функции углеводов (раздел рабочей программы 4).

В начале занятия проводится тест на знание формул углеводов.

Далее рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биологической химии» в форме устного опроса. Студенты проводят расчет выхода АТФ в ходе ГДФ-пути и гликолиза и затрат АТФ в ходе гликонеогенеза.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 1 по теме «Обмен углеводов».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 197-206, 211-214, 218-225.
3. Л.В.Галебская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 62-88.
4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 6.1 – 6.5, 6.10-6.23, 6.433-6.40, 6.49-6.69.

Занятие № 10. Пластическая роль углеводов. Регуляция углеводного обмена. (разделы рабочей программы 4и 10).

Проводится контрольная работа по теме занятия №9.

Рассмотрение теоретического материала осуществляется в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии».

Рекомендуется составить таблицу: «Регуляция путей обмена углеводов» и обсудить

Роль гормонов (инсулин, адреналин, глюкагон, глюкокортикостероиды) на обмен углеводов.

Студенты выполняют лабораторные работы: «Качественные реакции на углеводы», «Определение глюкозы в крови» и «Проба на толерантность к глюкозе».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 2 по теме «Обмен углеводов», лекция «Гормоны».
2. Лекция по теме «Биохимия гормонов».
3. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 206- 211, 214-218 и 226-237.
4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 6.6.-6.9, 6.24-6.32, 6.41-6.48, 6.70- 6.99.
5. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2004, с. 14-18, 40-43.

Занятие № 11. Обмен углеводов (коллоквиум) (раздел рабочей программы 4).

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Студенты, сдавшие все темы семестра и получившие не менее **12 баллов** по БРС (3 – за сданные коллоквиумы, 2 – за промежуточные контрольные работы и 2 – за лабораторные работы, 5 – за самостоятельную работу) получают зачет за семестр.

Занятие № 12. Строение и функции липидов. Анаболизм ТГЦ (раздел рабочей программы 5).

С целью оценки выживаемости знаний за II семестр проводится компьютерное тестирование по темам «Биохимия белка», «Ферменты», «Биологическое окисление», «Обмен углеводов».

Рассмотрение теоретического материала проводится в соответствии с вопросами методических указаний «контрольные вопросы по курсу биохимии».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 1 по теме «Обмен липидов».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 90-92, 172-174, 238-243, 247-253.
3. Л.В.Галевская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 62-88.
4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 3.1-3.11, 7.1-7.18, 7.22-7.35, 7.39-7.49, 7.50-7.65.

Занятие № 13. Катаболизм ТГЦ (раздел рабочей программы 5).

В начале занятия проводится контрольная работа по теме: «Обмен триглицеридов». Далее проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». Кроме того студенты проводят расчеты по выходу АТФ при катаболизме различных триглицеридов и при катаболизме кетоновых тел.

Студенты выполняют лабораторные работы: «Определение активности панкреатической липазы» и «Определение кетоновых тел в моче».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 1 по теме «Обмен липидов».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 243-247, 228-237.
3. Л.В.Галевская, Ю.А.Борисов «Биохимия для медиков», с. 96-102.
4. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 7.19-7.21, 7.29-7.35, 7.39-7.49, 7.65.
4. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, с.30, 55.

Занятие № 14. Биомембраны 1. Мембранные липиды (раздел рабочей программы 5).

В начале занятия проводится контрольная работа по теме: «Строение и метаболизм мембранных липидов». Далее проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 3 по теме «Обмен липидов».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 90-104, 174-178, 184-187, 253-266.
3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 3.8, 3.12-3.45, с. 30-31, 7.66-7.93.

Занятие № 15. Биомембраны 2. Метаболизм холестерина, каскады арахидоновой кислоты (раздел рабочей программы 5).

При проведении занятия рекомендуется составить схему метаболизма холестерина и таблицу «Строение и роль липопротеинов плазмы крови человека».

Далее студенты выполняют лабораторную работу «определение бэта-липопротеинов сыворотки крови».

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 3 по теме «Обмен липидов».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 90-104, 174-178, 184-187, 253-266.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 3.8, 3.12-3.45, с. 30-31, 7.66-7.93.

4. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, с. 34.

Занятие № 16. Обмен липидов (коллоквиум) (раздел рабочей программы 5).

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие № 17. Обмен белков. Протеолиз. (раздел рабочей программы 6).

Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». В ходе опроса особое внимание уделяется рассмотрению субстратной специфичности протеиназ. Студенты решают задачи по определению потенциальных сайтов гидролиза для трипсина, химотрипсина, эластазы и экзопептидаз. В конце занятия проводится написание проверочной работы, содержащей вопросы по субстратной специфичности протеиназ.

В конце занятия студенты пишут контрольную работу.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 1 по теме «Обмен белков и аминокислот».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с.267-278.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 8.1-8.32

Занятие № 18. Общие пути обмена аминокислот. (раздел рабочей программы 6)

Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». При опросе студенты решают задачи по написанию реакций декарбоксилирования, прямого, косвенного дезаминирования и трансаминирования в отношении конкретных аминокислот.

В конце занятия проводится написание проверочной работы по теме занятия.

Далее студенты выполняют лабораторную работу «определении активности АсАТ».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 2 по теме «Обмен белков и аминокислот».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 306-317.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 9.1-9.25.

4. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, с.53-54.

Занятие № 19. Специфические пути обмена аминокислот. Обезвреживание продуктов обмена белка. (раздел рабочей программы 6).

Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». При опросе студенты решают задачи по написанию реакций трансметилирования конкретных субстратов (этаноламин, гуанидиноацетат, норадреналин, гистамин).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция 2 по теме «Обмен белков и аминокислот».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 317-336.

3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 9.26-9.87.

Занятие №20 Обмен белков (коллоквиум). (раздел рабочей программы 6)

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие №21. Обмен нуклеиновых кислот (раздел рабочей программы 7).

Занятие начинается с проведения проверочной работы на знание формул и номенклатуры азотистых оснований, нуклеозидов и нуклеотидов. Далее проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». Проводится написание контрольной работы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекции 1 и 2 по теме «Обмен нуклеиновых кислот».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 54-90, 336-345.
3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 2.1-2.78, 9.56-9.754.
4. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, с. 24-26.

Занятие №22. Обмен гемопротеинов (раздел рабочей программы 7).

Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». Далее студенты пишут итоговую контрольную работу по теме «Обмен нуклеопротеинов и гемопротеинов».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция по теме «Обмен гемопротеинов».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 29-31, 345-351.
3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 1.69, 9.76 - 9.87
4. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, 24-26, с.37, 32-33.

Занятие №23. Итоговое занятие.

Студенты пишут контрольную работу по теме «Обмен нуклеопротеинов и гемопротеинов». Подводятся итоги семестра. Студенты, сдавшие все темы и получившие рейтинг не менее **11 баллов** по БРС (2 – коллоквиумы, 2 – проверочные работы, 2 – лабораторные работы, 5 – самостоятельная работа), получают зачет за семестр.

Занятие №24. Биохимия крови (раздел рабочей программы 8)

Занятие начинается с проведения программированной контрольной работы по теме занятия (можно эту работу перенести на конец занятия). Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». При опросе студенты решают ситуационные задачи по диагностической роли биохимического анализа крови.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция по теме «Биохимия крови».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 439-459, 277-306.
3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 13.1-13.50.

Занятие №25. Биохимия почек и мочи (раздел рабочей программы 9)

Занятие начинается с проведения программированной контрольной работы по теме занятия (можно эту работу перенести на конец занятия). Проводится опрос в соответствии с вопросами методических указаний «Контрольные вопросы по курсу биохимии». При опросе студенты решают ситуационные задачи по диагностической роли биохимического анализа мочи.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция по теме «Биохимия почек и мочи».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с.460-470.
3. МУ «Контрольные вопросы по курсу биологической химии», СПб, 2007: вопросы 14.1-14.35.

Занятие № 26. Неминерализованные ткани ротовой полости (раздел рабочей программы 11)

Занятие начинается с введения в биохимию ротовой полости. Вопросы для обсуждения касаются, в основном состава и метаболизма пульпы и гингивальной жидкости. Организация межклеточного матрикса соединительной ткани. Коллагеновые и неколлагеновые белки неминерализованных тканей полости рта. Структура и виды коллагеновых белков. Синтез коллагена (транскрипция, трансляция и посттрансляционная модификация). Синтез аминокислот, гликозаминогликанов и протеогликанов. Катаболизм белков межклеточного матрикса (матриксные металлопротеиназы и их ингибиторы). Метаболические процессы в пульпе зуба и периодонтальных волокнах. Дентино-пульпарный комплекс. Метаболические процессы в клетках слизистой оболочки полости рта. Основные белки.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция по теме «Биохимия ротовой полости I».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.
3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во ПСПбГМУ, 2010, ч.1, с. 3-53.

Занятие 27. Биохимия костной ткани (раздел рабочей программы 12)

Занятие начинается с написания проверочной работы по теме занятия №26. Далее обсуждаются следующие вопросы. Хрящ как предшественник кости. Неколлагеновые и коллагеновые белки костной ткани. Механизм минерализации костной ткани. Деминерализация кости. Регуляция процессов ремоделирования в костной ткани. Физиологическая регенерация костной ткани. Особенности белкового состава костной ткани альвеолярного отростка. Маркеры метаболизма костной ткани. Рекомендуется построить схемы минерализации – деминерализации кости.

В конце занятия студенты выполняют лабораторную работу: «Определение кальция и фосфата в сыворотке крови».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция по теме «Биохимия ротовой полости II».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.
3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во ПСПбГМУ, 2010, ч.1, с. 39-53, ч.2, с. 3-19.

Занятие № 28. Минерализованные ткани зуба (раздел рабочей программы 12)

Химический состав дентина, цемента и эмали. Характеристика минеральных компонентов зуба, Структура кристаллов апатитов. Механизмы изоморфного замещения. Характеристика основных белков минерализованных тканей мезенхимного происхождения. Особенности обмена одонтобластов, цементобластов и амелобластов. Механизмы минерализации твердых тканей зуба. Биохимические процессы, обеспечивающие развитие тканей постоянных зубов. Амелогенез, дентиногенез, цементогенез. Контрольная работа. включает вопросы по всем минерализованным тканям.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция по теме «Биохимия ротовой полости III».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.
3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во ПСПбГМУ, 2010, ч.1, с. 39-53, ч.2, с. 3-19.

Занятие №29. Биологические жидкости ротовой полости (раздел рабочей программы 13)

Занятие проходит в форме дискуссии. Рассматриваются следующие вопросы. Химический состав биологических жидкостей ротовой полости. Формирование секретов слюнных желез и десневой жидкости. Регуляция слюнообразования. Особенности состава биологических жидкостей полости рта. Диагностика состояния тканей полости рта по количественному и качественному составу белков биологических жидкостей. В конце занятия студенты пишут контрольную работу по теме занятия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекция по теме «Биохимия ротовой полости IV».
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.
3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во ПСПбГМУ, 2010, ч.2, с. 20-33/.

Занятие №30. Биологические пленки на поверхности тканей ротовой полости (раздел рабочей программы 14).

Механизмы образования биологической плёнки на поверхности тканей полости рта. Состав кутикулы, пелликулы. Механизмы образования зубного налёта и зубного камня. Компоненты, обеспечивающие защиту тканей полости рта от воздействия внешней среды и патогенных микроорганизмов.

Занятие № 31. Итоговое занятие.

Проводится компьютерный зачет по теме: «Биохимия ротовой полости». Каждый студент отвечает на 15 вопросов. Каждый вопрос оценивается как 1 балл по БРС. Минимальное количество баллов – 6.

Студенты, сдавшие все темы и получившие не менее **13 баллов за семестр** (6 – за компьютерный зачет, 1 – за контрольные работы по биохимии крови и мочи, 1 – за лабораторные работы, 5 – за самостоятельную работу), получают зачет за семестр.

9.4. Формы и методика текущего, промежуточного и итогового контроля

На практических занятиях предусмотрен контроль знаний студентов в форме устного опроса, программированной или традиционной проверочной работы.

Темы проверочных работ: «Пептид», «Классификация и общие свойства ферментов», «Типы биологического окисления», «Цикл трикарбоновых кислот», «Строение углеводов», «Энергетическая роль углеводов», «Обмен триглицеридов», «Строение и роль мембранных липидов», «Субстратная специфичность протеиназ», «Пути обмена аминокислот», «Строение нуклеиновых кислот», «Обмен нуклеопротеинов и гемопропротеинов», «Биохимия крови», «Биохимия почек и мочи», «Неминерализованные ткани ротовой полости», «Минерализованные ткани ротовой полости», «Биохимия слюны». В начале III и IV семестров проводится контроль выживаемости знаний за предыдущие семестры. Рейтинг по проверочным работам: «3» и «4» соответствуют 0,5 балла, «5» - 1 баллу.

- Итоговый контроль практических (семинарских) занятий, заключается в проведении коллоквиумов и компьютерного зачета. Темы коллоквиумов: (1) «Биохимия белка» и «Ферменты» (разделы рабочей программы 1 и 2), (2) «Биологическое окисление» (раздел рабочей программы – 3), (3) «Обмен углеводов» (раздел рабочей программы – 4), (4) «Обмен липидов» (раздел рабочей программы 5), (5) «Обмен белков и аминокислот» (раздел рабочей программы 6). Итоговое занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе. По условиям БРС «5» соответствует 3 баллам, «4» - 2 баллам, «3» - 1 баллу.

Итоговый контроль по разделу «Биохимия ротовой полости» (разделы рабочей программы 11-14) осуществляется в форме компьютерного зачета. Вопросы к компьютерному зачету содержатся в методических указаниях «Тестовые задания по теме «Биохимия тканей ротовой полости»» (под ред. проф. Л.В.Галевской), Изд-во ПСПбГМУ, 2007, ч. I и II, 97 с. Студенты получают по 15 вопросов, каждый правильный ответ оценивается как 1 балл. Минимальное количество баллов – 6, максимальное – 15.

- Итоговый контроль по всему курсу биохимии проводится в форме экзамена. Примерный перечень вопросов к экзамену (зачёту) по всему курсу приведен в приложении 6 УМК.

10. Перечень методических указаний обучаемым по изучению (освоению) учебной дисциплины

«Контрольные вопросы по курсу биологической химии» (коллектив авторов под ред проф. И.Г.Щербака), Изд-во ПСПбГМУ, 2007. 48 с.

10.1. Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам «Тестовые задания по теме «Биохимия тканей ротовой полости»» (под ред. проф. Л.В.Галевской), Изд-во ПСПбГМУ, 2007, ч. I и II, 97 с.

10.2. Методические указания к лабораторным занятиям

МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, Изд-во ПСПбГМУ, 2004, 60 с.

10.3. Методические указания к самостоятельной работе студентов

Планируются к изданию. В настоящее время студентам предлагается выполнение заданий (решение задач, составление схем и таблиц) с использованием периодической научной литературы. Предложен список изданий, имеющихся в библиотеке Университета. Эти издания могут быть использованы студентами при написании рефератов.

БИОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - приобретение студентами общетеоретических знаний в области биологии, необходимых для формирования естественнонаучного мировоззрения и практической деятельности врача.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ изучение студентами многоуровневой организации биологических систем, закономерности эволюции органического мира, функционирования биологических систем;
- ◆ формирование у студентов представления о человеке, как о центральном объекте изучения в медицинской биологии;
- ◆ изучение студентами биосоциальной природы человека, его подчиненность общебиологическим законам развития, единства человека со средой обитания;
- ◆ изучение студентами представления о современной экосистеме, действия в ней антропогенных факторов, адаптации человека к среде обитания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Биология» относится к циклу математических, естественнонаучных и медико-биологических дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается на первом и втором семестрах.

Обучение студентов биологии в медицинских ВУЗах осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсе биологии общеобразовательных учебных заведений, а также знаний химии, физики, географии, математики, истории.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению кон-

фликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- общие закономерности происхождения и развития жизни, свойства биологических систем, антропогенез и онтогенез человека; знать основные закономерности эволюционного преобразования органов и систем органов человека.

- законы генетики ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний;

- биосферу и экологию, основные свойства экосистем, экологические законы и правила, особенности антропобиозэкосистем, влияние на организм человека биотических, абиотических и социальных факторов, адаптации человека к среде обитания, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания;

Уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности,

- пользоваться лабораторным оборудованием, работать с микроскопом,

- определять митотическую активность тканей,

- объяснить характер отклонений в ходе развития, ведущих к формированию вариантов, аномалий и пороков;

- идентифицировать паразитов человека на микро- и макропрепаратах,

- проводить статистическую обработку экспериментальных данных.

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации, техникой работы в сети Интернет, медико-функциональным понятийным аппаратом,

- современными методами, используемыми в изучении генетики человека,

- принципами медико-генетического консультирования, методами изучения наследственности человека (цитогенетическим, генеалогическим).

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Биология клетки	<p>Основные свойства и уровни организации живых систем. Клеточный и неклеточный уровни организации. Клеточная теория. Типы клеточной организации. Структурная организация клетки. Строение и функции биологической мембраны.</p> <p>Организация наследственного материала у про- и эукариот. Реализация генетической информации в клетке. Регуляция активности генов у про- и эукариот.</p> <p>Закономерности существования клетки во времени. Основное содержание и значение периодов жизненного цикла клетки. Варианты клеточного цикла.</p>
2.	Генетика	<p>Уровни организации наследственного материала. Генный уровень организации. Современная теория гена. Закономерности наследования признаков при моно-, ди- и полигибридном скрещивании. Хромосомный и геномный уровни. Генотип как система взаимодействующих генов. Сцепленное наследование. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Изменчивость и ее формы. Мутагенез. Антимутагенные механизмы. Проявление мутаций как причины патологий зубочелюстной системы.</p> <p>Основы медицинской генетики. Методы изучения генетики человека: цитогенетический, близнецовый, генеалогический, популяционно-статистический, биохимический и др. Современные молекулярно-генетические методы, лежащие в основе геномных технологий и ДНК-диагностики.</p>
3.	Биология развития	<p>Онтогенез и его периодизация. Общие закономерности прогенеза. Особенности ово- и сперматогенеза у человека. Морфофункциональные и генетические особенности половых клеток. Оплодотворение, его фазы, биологическая сущность.</p> <p>Этапы эмбрионального развития животных: стадия зиготы, дробления, гаструляции, формирования зародышевых листков, гисто- и органогенеза. Провизорные органы анамний и амниот, их функции. Особенности эмбриогенеза человека. Закономерности постэмбрионального периода онтогенеза. Теории и механизмы старения.</p> <p>Механизмы регуляции развития на разных этапах онтогенеза. Генетическая регуляция развития, основные клеточные процессы в онтогенезе, дифференцировка, рост, морфогенез, межклеточные взаимодействия. Эмбриональная индукция и её виды. Критические периоды онтогенеза человека. Аномалии и пороки развития.</p>
4.	Гомеостаз	<p>Виды гомеостаза и механизмы его поддержания. Генетический гомеостаз и его нарушения. Репарация. Физиологическая и репаративная регенерация.</p>
5.	Эволюционное учение	<p>Происхождение жизни. Главные этапы развития жизни. Гипотезы происхождения эукариотических клеток.</p> <p>Дарвиновский период в развитии естествознания. Сущность представлений Ч. Дарвина о механизмах органической эволюции. Современная синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Элементарные эволюционные факторы. Человек как объект действия эволюционных факторов. Популяционная структура человечества. Роль системы браков в распределении аллелей в популяции.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		Соотношение онто- и филогенеза. Закон зародышевого сходства К. Бэра. Биогенетический закон. Учение А.Н. Северцова о филэмбриогенезах.
6.	Эволюция систем органов	Общие закономерности в эволюции органов и систем. Филогенез систем органов хордовых: опорно-двигательной системы, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной, нервной и эндокринной. Онто-филогенетические обусловленные пороки развития систем органов.
7.	Антропогенез	Доказательства естественного происхождения человека. Систематическое положение человека в родословном древе животного мира. Характеристика основных этапов антропогенеза. Действие биологических и социальных факторов в процессе становления человека как биосоциального существа. Расы. Морфофункциональные адаптации рас к различным климато-географическим условиям существования. Факторы расообразования.
8.	Экология	Общая экология. Биосфера, ее структура. Экосистема. Трофические уровни. Экологические пирамиды. Круговорот биогенных элементов в экосистеме. Экология человека. Среда обитания человека, факторы среды. Виды адаптации организма человека к факторам среды. Экологические типы людей. Антропогенные факторы. Виды антропогенного загрязнения среды. Последствия действия загрязнителей окружающей среды на организм человека. Экологические болезни.
9.	Медицинская паразитология	Понятие паразитизма. Классификация паразитизма и паразитов. Происхождение паразитизма. Взаимодействие в системе паразит-хозяин. Циклы развития паразитов. Протозоология. Паразитические представители Простейших. Циклы развития, пути инвазии, локализация, лабораторная диагностика, меры профилактики протозойных заболеваний. Основы гельминтологии. Тип Плоские черви. Класс Сосальщикообразные. Класс Ленточные черви. Тип Круглые черви. Морфологические особенности, циклы развития, пути инвазии, локализация, патогенное действие различных представителей гельминтов. Медицинская арахноэнтомология. Членистоногие – возбудители и переносчики возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний. Класс Паукообразные. Клещи. Класс Насекомые. Трансмиссивные и природно-очаговые заболевания.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Биологическая химия	+								
2.	Микробиология, вирусология	+								
3.	Анатомия человека			+			+			

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	Нормальная физиология	+			+					
5.	Гистология, эмбриология, цитология	+		+						
6.	Иммунология	+			+					
7.	Дисциплины профессионального цикла (СЗ)	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ :**

1. Геном человека.
2. Стволовые клетки, их применение в медицине и стоматологии.
3. Репродуктивное и терапевтическое клонирование человека.
4. Генетическая паспортизация.
5. Евгеника. Возможности изменения генома человека.
6. Современные гипотезы старения.
7. Происхождение и расселение популяций человека по данным молекулярно-генетического анализа ДНК.
8. Естественный отбор в современных популяциях человека.
9. «Чёрные курильщики»- особые формы глубоководной жизни.
10. Экологические катастрофы.
11. Мутагенное загрязнение окружающей среды. Влияние на риск развития генетических патологий.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

% ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗУС-КОНФЛИКТА В БРАКЕ Rh⁻ - МАТЕРИ И ГОМОЗИГОТНОГО Rh⁺ - ОТЦА

- 0
- 25
- 50
- 75
- 100 (+)

ЯЙЦЕКЛЕТКА ЧЕЛОВЕКА ПО КОЛИЧЕСТВУ И РАСПРЕДЕЛЕНИЮ ЖЕЛТКА

- изолецитальная первично
- изолецитальная вторично (+)
- центролецитальная
- телолецитальная умеренно
- телолецитальная резко

ПРОВИЗОРНЫЕ ОРГАНЫ ПЛАЦЕНТАРНЫХ АМНИОТ

- желточный мешок и плацента
- желточный мешок и амнион
- желточный мешок, амнион и аллантоис
- желточный мешок, амнион, серозная оболочка и аллантоис
- желточный мешок, амнион, хорион, аллантоис и плацента (+)

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПРОИСХОДИТ НАИБОЛЕЕ УСПЕШНО, ЕСЛИ ДОНОР И РЕЦИПИЕНТ

- родитель и ребенок

двуяйцевые близнецы
однойцевые близнецы (+)
двоюродные сибсы
представители разных видов

ГЕННАЯ МУТАЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЧИНОЙ

болезни Дауна
фенилкетонурии (+)
синдрома «кошачьего крика»

синдрома Кляйнфельтера
малярии

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Жительница сельской местности обратилась к врачу с жалобами на боли в животе, расстройств пищеварения. Ее беспокоят также тошнота, головокружение, сильные головные боли. При опросе больной установлено, что она ела немытые овощи и клубнику со своего огорода. В качестве удобрения она использовала содержимое выгребной ямы. В фекалиях больной обнаружены яйца гельминта, имеющие овальную форму, большие размеры (30-40 мкм x 50-60 мкм) и бугристую оболочку.

Вопросы

Какой гельминтоз можно предположить у больной?

Как происходит инвазия?

Назовите географическое распространение данного паразита. Опишите цикл его развития.

К какой группе гельминтов относится данный паразит?

Какие меры личной и общественной профилактики существуют для данного паразита?

Ответы 1

Аскаридоз.

Алиментарным путем.

Повсеместно. Цикл без смены хозяев с миграцией личинки в организме человека.

Геогельминты.

Личная профилактика: соблюдение правил личной гигиены.

Общественная профилактика: запрещение удобрять огороды фекалиями, не прошедшими компостирование.

Задача 2

Рыбак, систематически употребляющий уху, обратился к врачу по поводу болей в правом подреберье, похудания, головокружения, головных болей, общей слабости. При пальпации выявлено увеличение и уплотнение печени и желчного пузыря. В фекалиях больного обнаружены яйца бледно-желтой окраски с крышечкой на одном полюсе.

Вопросы

1. Какую инвазию можно предположить в данном случае?
2. Как происходит заражение?
3. Какие морфологические особенности имеет данный паразит?
4. Покажите жизненный цикл паразита.
5. Назовите меры профилактики.

Ответы 2

1. Описторхоз.
2. Алиментарным путем, при употреблении термически необработанной рыбы.
3. Тело листовидной формы, длина до 13 мм, 2 присоски, определенное расположение органов женской и мужской половой систем.
4. Со сменой хозяев. Окончательные хозяева – плотоядные млекопитающие и человек, промежуточные – моллюски и рыбы.
5. Употребление в пищу термически обработанной рыбы.

Задача 3

Повар, у которого была привычка пробовать сырой мясной фарш, обратился к врачу с жалобами на боли в животе, тошноту, рвоту, быструю потерю веса, общую слабость. В фекалиях больного обнаружены гермафродитные членики паразита, имеющие яичники с 2 долями.

Вопросы:

1. Заражение каким гельминтом можно предположить?
2. Как происходит заражение? Назовите инвазионную форму паразита.
3. Опишите цикл развития паразита. Где локализуется паразит в теле человека?
4. Назовите морфологические особенности паразита и приспособления к паразитическому образу жизни.
5. Назовите меры профилактики.

Ответы 3

1. Бычий цепень.
2. Алиментарным путем, при употреблении термически необработанной говядины.
3. Со сменой хозяев. Окончательный хозяин – человек, промежуточный – крупный рогатый скот. Локализуется в кишечнике человека.
4. Длинное, лентовидное, членистое тело, органы прикрепления (присоски), отсутствие пищеварительной системы.
5. Использование в пищу только термически обработанной говядины, своевременное выявление и лечение больных людей.

Задача 4

В семье здоровых родителей двое детей. Один ребенок здоров. У второго сына десяти лет отмечается задержка роста и признаки раннего старения (облысение, морщины, атеросклероз). Мальчику поставили диагноз: инфантильная прогерия (синдром Хатчинсона-Гилфорда), ауто-сомно-доминантный тип наследования.

Вопросы

1. Чем обусловлено раннее старение ребенка?
2. Возможно ли остановить процессы старения у больного ребенка?
3. Какие существуют теории старения?
4. Зависит ли старение от генотипа, условий и образа жизни?
5. Какие факторы обуславливают долгожительство?

Ответы 4

1. Генеративной мутацией у одного из родителей.
2. Невозможно.
3. Теория интоксикации организма (И.И. Мечников), теория перенапряжения нервной системы (И.П. Павлов), эндокринная теория (Ж. Броун-Секар), старение соединительной ткани (А.А. Богомолец), теория о пределе клеточных делений (Хейфлик) и другие.
4. Старение зависит от генотипа. Доказательством является наследственное долгожительство, сходство продолжительности жизни и темпов старения у однойцевых близнецов.
5. Социально-экономические условия, рацион питания, условия окружающей среды, отсутствие вредных привычек, правильный образ жизни.

Задача 5

На стадии дробления зародыша происходит деление клеток митозом, приводящее к увеличению количества клеток. Однако, значительного роста объема зародыша не происходит.

Вопросы:

1. Почему, несмотря на быстрое размножение blastomeres, зародыш на стадии дробления имеет небольшие размеры?
2. Каков набор хромосом и ДНК в клетках на стадии дробления?
3. Зависит ли характер дробления от типа яйцеклетки?
4. Назовите способы дробления и дайте им характеристику.
5. Какой тип дробления у человека, и что представляет собой его blastula?

Ответы 5

1. Между делениями дробления отсутствует рост клеток.
2. $2n2c$.

3. Зависит от количества и характера распределения желтка в цитоплазме.
4. Полное и неполное. Равномерное и неравномерное, поверхностное и дискоидальное, синхронное и асинхронное.
5. Полное неравномерное асинхронное.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

Биология. В 2 кн. /Под ред. В.Н. Ярыгина.- М.: Высшая школа, 2008 .

Руководство к практическим занятиям по биологии. Учебное пособие./ Под ред. В.В. Маркиной.- М.: Медицина, 2006.

Биология. Руководство к практическим занятиям. Учебное пособие для студентов стоматологического факультета./ Под ред. В.В.Маркиной.- М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010.

б) дополнительная литература

Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова.- М.: Академкнига, 2006.

Гора Е.П. Экология человека.- М.: Дрофа, 2007.

И.Ф. Жимулев. Общая и молекулярная генетика.- Новосибирск: Изд-во Новосибирского ун-та, 2002.

Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы): Руководство для врачей/ Под ред. В.П. Сергиева, Ю.В. Лобзина, С.С. Козлова.- Спб.: Фолиант, 2006.

Чебышев Н.В. Биологический тематический словарь.- М.: Academia ,2006.

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Специально оборудованные кабинеты и аудитории, компьютерные классы с выходом в интернет, микроскопы, лупы, проекторы, мультимедийные аппараты, таблицы, муляжи, микро- и макропрепараты.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, проекторы, видеоманитофон, ПК.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ :

Изучение дисциплины «Биология» предусматривает освоение девяти разделов (модулей), которые осуществляются в учебном процессе в виде активных, интерактивных форм, самостоятельной работы, лекционного курса с целью формирования и развития у студентов профессиональных навыков.

Важными этапами в изучении дисциплины является освоение студентами основ молекулярной биологии, генетики. В реализации компетентного подхода при изучении этих модулей студентами с помощью оптических приборов самостоятельно определяются структуры клетки, фазы митотического деления. Проводится разбор конкретных ситуаций, связанных с идентификацией наследственного синдрома (нарушение числа хромосом) по кариограмме, составляются и анализируются родословные и даётся прогноз потомства, осуществляется решение ситуационных генетических задач.

При освоении модулей по экологии и медицинской паразитологии с позиции компетентного подхода осуществляется идентификация паразитов- представителей типа Простейшие, классов Сосальщикои, Ленточные черви, Собственно Круглые черви, а также представителей типа Членистоногие.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в устной и письменной форме логически правильно излагать результаты, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию и самореализации. При этом у студентов формируются: способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу

своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения и информационно-образовательные технологии.

АНАТОМИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель – формирование у студентов знаний по анатомии человека и топографической анатомии, как организма в целом, так и отдельных органов и систем, на основе современных достижений макро- и микроскопии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

Задачи:

- изучение студентами строения, функций и топографии органов человеческого тела, анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгенологическое изображение, индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;
- формирование у студентов знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма;
- формирование у студентов комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;
- формирование у студентов умений ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения;
- воспитание студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу; привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Дисциплина «Анатомия» относится к циклу математических и естественнонаучных дисциплин.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических и естественнонаучных дисциплин в том числе: физика, математика; химия; биология; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: нормальная физиология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, клинические дисциплины.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способности и готовности анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1); способности и готовности изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-31).

Знать:

- методы анатомических исследований и анатомических терминов (русские и латинские);
- основные этапы развития анатомической науки, ее значение для медицины и биологии;
- основные направления анатомии человека, традиционные и современные методы анатомических исследований;
- основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах;
- общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма;
- значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины.
- анатомо-топографические взаимоотношения органов и частей организма у взрослого человека, детей и подростков;
- основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды;
- возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем;
- прикладное значение полученных знаний по анатомии взрослого человека, детей и подростков для последующего обучения и в дальнейшем – для профессиональной деятельности.

Уметь:

- правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.);
- находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни;
- ориентироваться в топографии и деталях строения органов на анатомических препаратах; показывать, правильно называть на русском и латинском языках органы и их части;
- находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы протоки желез, отдельные органы;
- находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения;
- находить и прощупывать на теле живого человека основные костные и мышечные ориентиры, наносить проекцию основных сосудисто-нервных пучков областей тела человека; правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека;
- пользоваться научной литературой;
- показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по анатомии человека;
- медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- простейшими медицинскими инструментами – скальпелем и пинцетом.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение	Содержание предмета. История анатомии. История отечественной анатомии. Развитие человека. Общая структура развития тела человека. Понятие об органах и системах органов. Положение человека в природе. Анатомическая терминология.
2.	Опорно-двигательный аппарат	Остеология: кости осевого скелета, скелет конечностей. Артрология: соединение костей туловища и черепа, соединения конечностей. Миология: мышцы и фасции туловища, груди, живота, шеи, головы, конечностей.
3.	Спланхнология	Пищеварительная система. Дыхательная система. Мочевая система. Половые системы.
4.	Органы иммунной системы и пути оттока лимфы	Общие закономерности строения. Первичные и вторичные органы иммунной системы. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы и протоки. Лимфатические узлы: строение и топография.
5.	Эндокринные железы	Гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, паращитовидные железы, надпочечники, эндокринная часть поджелудочной железы и половых желез.
6.	Сердечно-сосудистая система	Сердце. Артерии малого круга кровообращения. Артерии большого круга кровообращения: артерии головы и шеи, туловища и конечностей. Вены.
7.	Неврология	Общее строение. Центральная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг: конечный мозг, полушария большого мозга. Ствол мозга. Промежуточный мозг. Средний мозг. Перешеек ромбовидного мозга. Задний мозг. Мост, мозжечок, продолговатый мозг, ромбовидная ямка. Проводящие пути центральной нервной системы. Оболочки спинного и головного мозга. Периферическая нервная система. Черепные нервы, спинномозговые нервы. Шейное, плечевое, поясничное и крестцовое сплетения. Автономная нервная система: симпатическая и парасимпатическая части.
8.	Эстеziология	Глаз, ухо, органы обоняния и вкуса. Кожа.
9.	Топография сосудов и нервов в различных частях тела человека	Взаимоотношения сосудов и нервов в стенках тела человека, конечностях и органах. Анатомия фасций, каналов, борозд, треугольников, в которых располагаются сосуды и нервы.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Нормальная физиология		+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия		+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия		+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Клинические дисциплины		+	+	+	+	+	+	+	+

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

1. Анатомия человека под редакцией акад. РАМН, проф. М.Р. Сапина – М.; Медицина 2008г.
2. Анатомия человека под редакцией проф. М.Г. Привесса изд. «Медицина», ленинградское отделения, 2006.
3. Анатомия человека под редакцией акад. РАМН, проф. Л.Л. Колесникова, проф. С.С. Михайлова. Москва, 2006г.
4. Атлас анатомии человека под редакцией проф. Р.Д. Синельникова, «Медицина», Москва, 2006

б) дополнительная литература

1. Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский. Атлас анатомия человека в трех томах. - Москва, издат.группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010.
2. В.Н. Николенко. Анатомия человека с элементами гистологии. - М.: Издат. Центр «Академия», 2008
3. Эллис, Гарольд. Атлас анатомии человека в срезах, КТ-и МРТ-изображениях. Под ред. Л.Л. Колесниковым, А.Ю. Васильевым. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
4. Л.Е. Этинген. Лекции по анатомии человека.- М.: ООО «Медицина», 2007
5. Л.Е. Этинген. Мифологическая анатомия.- М.: Издат «Институт общегум. исслед.», 2009.
6. Л.Л. Колесников, А.В.Чукбар. Развитие, возрастные изменения и аномалии органов человека. - М.: Медицина XXI, 2006.

в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Для полноценного изучения дисциплины необходимы: анатомический музей, трупохранилище, постоянно обновляющийся фонд натуральных анатомических препаратов), современные анатомические муляжи, специализированные аудитории, оснащенные аудио-видеоаппаратурой, мультимедийными средствами, компьютерные классы, современное программное обеспечение.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение по дисциплине «анатомия» складывается из аудиторных занятий (240ч.) и самостоятельной работы (120ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов самостоятельной работы студентов, отводимых на её изучение. Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

1. В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий
2. (компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций и т.д.).
3. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составляет не менее 5% аудиторных занятий.
4. Лекции составляют не более 30% от аудиторной работы.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Необходимо воспитывать у студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительное и бережное отношения к изучаемому объекту – органам чело-

веческого тела, к трупу; прививать высоконравственные нормы поведения в секционных залах медицинского вуза.

Для успешного и плодотворного обучения и освоения студентами программы по анатомии человека отдается предпочтение индивидуальной работе студента. При проведении практического занятия необходимо оценить исходный уровень знаний каждого студента группы с помощью тестов. После чего с помощью наглядных пособий (цветные фотографии, слайды) проводится разбор материала по данной теме.

Преподавание анатомии человека предполагает тесную интеграцию с другими кафедрами на протяжении всего периода обучения: биологией и гистологией, цитологией, эмбриологией.

Материалы из биологии помогают понять биологическую природу человека в ряду позвоночных животных, структурные, возрастные и половые особенности человеческого организма. По согласованию с кафедрой биологии, на кафедре анатомии человека делается краткое сопоставление человека в сравнительно - анатомическом плане с развитием позвоночных животных.

В процессе преподавания анатомии человека используются, в первую очередь, системный подход (изучение студентами тела человека по системам), топографо-анатомические принципы (изучение положения и взаимоотношения органов и тканей друг с другом, с частями скелета и стенками полостей). В курсе анатомии человека широко используются данные пластической анатомии (анатомии для художников) с целью более глубокого понимания пропорций и рельефа тела человека, данные сравнительной анатомии для изучения происхождения и изменения органов на этапах филогенеза.

Методы, применяемые при изучении анатомии человека:

- препарирование, как основной классический прием изучения анатомии;
- инъекции сосудов бальзамирующими растворами, цветными застывающими массами; изготовление просветленных и коррозионных препаратов;
- рентгенография, рентгеноскопия;
- проведение распилов (по Н.И.Пирогову) в различных плоскостях;
- макро-микроскопия.

Методы, используемые на живом человеке:

- антропометрия,
- рентгеноскопия и рентгенография, томография.

Распределение учебного времени между отдельными темами можно несколько варьировать в зависимости от удельного веса и специфики тем.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

Каждый лекционно-практический раздел заканчивается одной из форм зачета/отчета (письменной, письменно-устной, компьютерной, т.д.). Во-первых, осуществляется проверка общего уровня медицинских знаний и умения решать ситуационные задачи «университетского типа»; во-вторых, определяется уровень усвоения обязательных умений по данному циклу занятий.

Примеры оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

Укажите ветви, которые отходят от грудных узлов симпатического ствола:

- легочные нервы; +
- пищеводные нервы; +
- диафрагмальные нервы;
- грудные сердечные нервы +

Укажите органы, от которых венозная кровь оттекает в нижнюю брыжеечную вену:

- прямая кишка; +

мочевой пузырь;
сигмовидная кишка; +
нисходящая ободочная +

Укажите зоны надпочечника, клетки которой вырабатывают гормоны, получившие название глюкокортикоидов

клубочковая зона;
мозговое вещество;
сетчатая зона;
пучковая зона +

Укажите анатомические образования, расположенных позади влагалища

сигмовидная кишка;
прямая кишка; +
круглая связка матки;
брюшина +

Укажите структуры, образующие границы бедренного треугольника

паховая связка; +
портняжная мышца; +
прямая мышца бедра;
длинная приводящая мышца +

ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ:

Язык при высовывании отклоняется в сторону. Это происходит при поражении:

язычного нерва;
барабанной струны;
нижнечелюстного нерва;
подъязычного нерва +

У пациента плечевой пояс на одной стороне опущен. Паралич какого нерва стоит предположить:

блуждающего;
языкоглоточного;
поперечного нерва шеи;
надлопаточного;
добавочного +

Паралич каких мышц вызывает поражения ядра или ствола лицевого нерва:

жевательных мышц;
мышц языка;
глазного яблока;
мышц лица; +
мягкого неба

Больному, у которого развилась флегмона в поднижнечелюстном треугольнике, врачебная помощь своевременно и в полном объеме оказана не была. Через несколько дней появились боли при глотании. При осмотре – покраснение и выпячивание стенки глотки. На какое клетчатое пространство распространилось нагноение?

поднижнечелюстное;
окологлоточное; +
надгрудинное;

пространство сосудисто-нервного пучка шеи;

переднее средостенное. Вследствие неаккуратно проведенной трахеотомии у больного поврежден перстевидный хрящ. Через некоторое время появились признаки нарушения прохождения пищи по глотке. Функции какой из мышц глотки оказались при этом нарушенными?

верхний констриктор глотки;
средний констриктор;
нижний констриктор; +
шилоглоточная;
небноглоточная

ПРИМЕРЫ ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫХ ЗАДАЧ:



ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ И ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «топографическая анатомия» - анатомо-хирургическая подготовка студентов, необходимая для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

Формирование у студентов знаний топографической анатомии областей, органов и систем, обратив особое внимание на клинически важные анатомо-функциональные особенности детского возраста.

Формирование у студентов умений применять полученные топографо-анатомические знания для обоснования диагноза, объяснения особенностей течения патологических процессов, решения диагностических и оперативно-хирургических задач.

Овладение студентами элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Оперативная хирургия и Топографическая анатомия» относится к циклу математических, естественнонаучных и медико-биологических дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в шестом и седьмом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология, педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин, в том числе: физика и математика, медицинская информатика, химия, биология, биохимия, анатомия человека, патологическая анатомия, гистология, эмбриология, цитология, нормальная физиология, патофизиология, микробиология, вирусология, фармакология, иммунология;
- в цикле профессиональных дисциплин, в том числе: гигиена, общественное здоровье, здравоохранение, экономика здравоохранения, пропедевтика внутренних болезней, дерматовенерология, общая хирургия.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики. Редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления: организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

диагностическая деятельность

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- общий принцип послойного строения человеческого тела,
- топографическую анатомию конкретных областей,
- клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки,
- коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов
- зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами,
- возрастные особенности строения, формы и положения органов,
- наиболее частые встречаемые пороки развития – их сущность и принципы хирургической коррекции
- показания, технику выполнения простых экстренных хирургических вмешательств: хирургическим инструментарием
- первичная хирургическая обработка ран,
- шейная вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому,
- резекционной трепанация черепа,
- трахеостомия,
- вскрытие абсцесса молочной железы,
- ушивание проникающей раны плевральной полости,
- аппендэктомии,
- ушивание раны брюшной стенки;
- сущность операции, показания, основные этапы более сложных экстренных и плановых хирургических вмешательств:
- костно-пластическая трепанация черепа,
- радикальная мастэктомия ,
- ушивание раны сердца,
- ревизия органов брюшной полости,
- резекция кишки
- формирование желудочно-кишечных анастомозов,
- пилоропластика по Фреде-Рамштедту,
- резекция желудка по способу Бильрот -1,
- резекция желудка по способу Бильрот-2
- резекция желудка по способу в модификации Гофмейстера-Финстерера,
- гастростомия по Штамму и Кадеру,
- холецистэктомия,
- спленэктомии,
- нефрэктомии,
- формирование желчнопузырного свища,
- шов печени,
- формирование свища мочевого пузыря,
- основные этапы ампутации конечностей,
- операции по поводу нарушенной внематочной беременности.

Уметь:

- использовать знания по топографической анатомии:
- для обоснования диагноза,
- для выбора рационального доступа,
- для способа хирургического вмешательства,
- для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими особенностями области,
- пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием,
- выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции:
- послойное разъединение мягких тканей:

- кожи,
- подкожной клетчатки,
- фасции,
- мышц,
- париетальной брюшины;
- завязать простой (женский) узел;
- морской узел;
- двойной хирургический узел
- аподактильный узел;
- послойно зашивать кожную рану;
- наложить швы на рану мышцы;
- снять кожные швы;
- выполнить тазовую блокаду по Школьникову-Селиванову;
- выполнить венесекцию;
- обнажить: плечевую; лучевую; локтевую артерии;
- сшить нерв; сухожилие;
- перевязать кровеносный сосуд;
- выполнить экзартикуляцию фаланг пальцев кисти и стопы;
- ушить рану желудка, тонкой кишки;
- сделать разрез для вскрытия панариция;
- сделать разрезы для вскрытия флегмон кисти;
- сделать разрезы для вскрытия флегмон стопы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины.

№ пп	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение.	Предмет и задачи оперативной хирургии и топографической анатомии, место дисциплины в системе высшего медицинского образования. Роль российских ученых в становлении и развитии отечественной школы топографической анатомии и оперативной хирургии. Отечественные школы топографо-анатомов и хирургов. Основные понятия топографической анатомии: область и ее границы, проекция анатомических образований на поверхность ,

№ пп	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>голотопия, скелетотопия, синтопия органов, фасциальные влагаллица, сосудисто-нервные образования, клетчаточные пространства, коллатеральное кровообращение. Учение об индивидуальной изменчивости органов и систем человека. Современные методы исследования топографической анатомии в клинических условиях и на трупе человека.)</p> <p>Оперативная хирургия и ее задачи. Учение о хирургических операциях. Классификации хирургических операций. Элементарные хирургические действия, хирургические приемы, этапы операции. Хирургический инструментарий, и его классификация, современная диагностическая и лечебная аппаратура. Характеристика шовного материала. Способы местного обезболивания.</p> <p>Общие принципы первичной хирургической обработки ран.</p> <p>Понятия о симультанных, микрохирургических, эндоскопических, эндоваскулярных, косметических и эстетических операциях. Особенности операций у детей.</p> <p>Общие принципы пересадки органов и тканей: ауто-, изо-, алло- и ксенотрансплантация.</p> <p>Способы свободной пересадки кожи.</p> <p>Понятие о пересадке органов, подборе пар донор-реципиент, об иммунологической реакции отторжения трансплантата и способах ее подавления.</p> <p>Понятие об искусственных органах и эндопротезировании.</p>
2.	<p>2.1. Топографическая анатомия верхней конечности.</p> <p>Надплечье: подключичная, дельтовидная, лопаточная, подмышечная области.</p> <p>Области плеча, локтя, предплечья и кисти.</p> <p>Плечевой, локтевой и лучезапястный суставы.</p>	<p>Общая характеристика областей у взрослых и детей. Границы, области, внешние ориентиры: костные выступы, борозды, ямки, складки кожи, проекция органов и сосудисто-нервных образований на поверхность кожи.</p> <p>Топографо-анатомические слои:</p> <p>а) кожа: толщина, подвижность, выраженность волосяного покрова, направление кожных линий Лангера, иннервация сегментами спинного мозга и кожными нервами;</p> <p>б) подкожная клетчатка: выраженность, деление на слои, кровеносные сосуды и нервы;</p> <p>в) поверхностная фасция: выраженность, особенности анатомического строения;</p> <p>г) собственная фасция: особенности анатомического строения, мышечно-фасциальные ложа;</p> <p>д) мышцы: деление на группы (и/или слои), межмышечные клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков, сухожильно-связочные образования межмышечные пространства, борозды, отверстия, каналы и их содержимое;</p> <p>е) кости и крупные суставы: суставные поверхности, капсула сустава, слизистые сумки и завороты, слабые места, прилегающие к капсуле сустава сосудисто-нервные образования и сухожилия мышц. Слабые места в капсуле сустава.</p>

№ пп	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>Сосудисто-нервные пучки: состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви, анастомозы. Зоны чувствительной и двигательной иннервации.</p> <p>Регионарные лимфатические узлы.</p> <p>Коллатеральное кровоснабжение конечностей. Поверхностная и глубокая система вен.</p>
	<p>2.2. Топографическая анатомия нижней конечности.</p> <p>Ягодичная область, области бедра, колена, голени, стопы.</p>	<p>Положение отломков при переломах костей верхней и нижней конечности. Особенности строения и переломов трубчатых костей у детей.</p> <p>1. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Разрезы при флегмонах кисти и панарициях. Вскрытие флегмон надплечья, плеча, предплечья, ягодичной области, бедра, голени и стопы.</p> <p>2. Операции на сосудах. Анатомо-физиологическое обоснование. Хирургический инструментарий и аппаратура. Венепункция и венесекция. Катетеризация магистральных сосудов.</p>
	<p>Тазобедренный, коленный и голеностопный суставы.</p>	<p>Перевязка сосудов в ране и на протяжении. Сосудистый шов, пластические и реконструктивные операции на сосудах, эндовазкулярная хирургия, операции при аневризмах, при варикозном расширении вен и посттромбофлебитическом синдроме</p> <p>Понятие о микрохирургической технике в сосудистой хирургии.</p> <p>3. Операции на нервах и сухожилиях. Блокада нервных стволов и сплетений, шов нерва, понятие о невротомии, невролизе, неврэктомии и пластических операциях на нервах. Шов сухожилий по Ланге, Кюнео, Казакову, адаптационный шов по Бенелю и Пугачеву.</p>
	<p>2.3. Оперативная хирургия верхней и нижней конечностей</p>	<p>4. Операции на суставах. Пункция и артротомия плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного и голеностопного суставов, артротомия плечевого и коленного суставов.</p> <p>5. Операции на костях. Понятия об остеотомии, резекции кости, операции при остеомиелите трубчатых костей конечностей. Скелетное вытяжение, остеосинтез: экстрамедулярный, интрамедулярный и внеочаговый. Операции по поводу врожденных пороков развития конечностей: синдактилии, врожденного вывиха бедра, косолапости.</p> <p>6. Ампутации конечностей. Общие принципы усечения конечностей. Виды ампутаций в зависимости от времени выполнения, формы разреза, состава тканей, входящих в состав лоскутов. Методы обработки сосудов, нервов, кости и надкостницы. Основные этапы операции, принципы формирования ампутационной культи. Порочная культя. Особенности ампутации у детей. Усечения пальцев кисти. Кинематизация (фалангизация) культи предплечья и кисти. Реплантация пальцев кисти и стопы.</p>

№ пп	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы. 3.1. Топографическая анатомия мозгового отдела головы	1. Границы, области: лобно-теменно-затылочная, височная, область сосцевидного отростка. Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа и сосцевидного отростка у взрослых и у детей. 2. Наружное и внутреннее основание черепа. Содержимое полости черепа: головной мозг: полушария большого мозга: доли, борозды, извилины; мозговой ствол, черепно-мозговые нервы и их топография. Оболочки головного мозга. Эпидуральное и подболочечные пространства. Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от головного мозга, ликворная система головного мозга. Схемы черепно-мозговой топографии. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии.
	3.2. Топографическая анатомия лицевого отдела головы.	1. Боковая область лица. Слои мягких тканей и их топографо-анатомическая характеристика. Жировое тело щеки. Артериальное кровоснабжение областей лица и венозный отток, иннервация. Проекция ветвей лицевого нерва, протока околоушной железы, мест выхода ветвей тройничного нерва из костных каналов. Регионарные лимфатические узлы лица.
		2. Околоушножевательная область. Занижнечелюстная ямка, околоушная железа, сосудисто-нервные образования, окологлоточные клетчаточные пространства. 3. Глубокая область лица. Крыловидное венозное сплетение и его роль в гематогенном пути распространения инфекции. Верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв и их ветви, клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков в соседние области. Подглазничная и подподбородочная области.
	3.3. Оперативная хирургия головы.	1. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура.
		2. Первичная хирургическая обработка непроникающих и проникающих ран. Способы остановки кровотечения при повреждении мягких тканей, костей свода черепа, средней артерии твердой мозговой оболочки, венозных пазух, сосудов мозга. 3. Резекционная и костно-пластическая трепанация черепа, операции при вдавленных переломах черепа у детей, пластика дефектов костей свода черепа, трепанация сосцевидного отростка. Понятие о хирургическом лечении абсцессов мозга, о дренирующих операциях при гидроцефалии, краниостенозе, врожденных черепно-мозговых грыжах, о стереотаксических операциях на головном мозге. 4. Первичная хирургическая обработка ран челюстно-лицевой области. 5. Вскрытие флегмон челюстно-лицевой области. 6. Понятие о косметических и эстетических операциях на лице.

№ пп	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
4.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. 4.1. Топографическая анатомия шеи	1. Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков. 2. Клиническая анатомия органов шеи: гортани, глотки, пищевода, трахеи, щитовидной, паращитовидных и поднижнечелюстных желез. 3. Хирургическая анатомия врожденных пороков: срединных и боковых кист и свищей, мышечной кривошеи.
	4.2. Оперативная хирургия шеи.	1. Анатомо-физиологическое обоснование хирургических вмешательств на шее. Хирургический инструментарий. 2. Первичная хирургическая обработка ран. Шейная вагосимпатическая блокада по А. В. Вишневскому, блокада плечевого сплетения по Куленкампу, пункция и катетеризация подключичной вены. Обнажение и катетеризация грудного протока. 3. Доступы к сонным и подключичным артериям. Пластические и реконструктивные операции на сонных, подключичных и позвоночных артериях. 4. Операции на трахее, щитовидной железе, пищеводе. Операции при деформациях шеи, врожденных свищах и кистах шеи. Косметические операции на шее. 5. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.
5.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. 5.1. Топографическая анатомия груди.	1. Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди. 2. Диафрагма, ее строения, слабые места диафрагмы. Особенности грудной стенки у детей; пороки развития грудной клетки. 3. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы. 4. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. 5. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен. Врожденные пороки сердца и сосудов: открытый артериальный проток, коарктация аорты, дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, стеноз легочной артерии. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения.
	5.2. Оперативная хирургия груди.	1. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. 2. Операции на молочной железе при злокачественных и доброкачественных опухолях. Понятие о пластических и эстетических операциях на молочной железе. Разрезы при гнойных маститах.

№ пп	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>3. Пункция плевральной полости. Виды торакотомий. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки и клапанном пневмотораксе.</p> <p>4. Понятия о хирургических способах лечения острой и хронической эмпиемы плевры и абсцессов легких. Понятие о пульмонэктомии, лобэктомии, сегментэктомии.</p> <p>5. Внеплевральный и чрезплевральные доступы к сердцу. Пункция перикарда, перикардиотомия. Шов сердца. Принципы операций при врожденных и приобретенных пороках сердца и крупных сосудов, при ишемической болезни сердца. Понятие об экстракорпоральном кровообращении и пересадке сердца.</p> <p>6. Доступы к вилочковой железе.</p> <p>7. Удаление инородных тел из пищевода. Бужирование пищевода. Оперативные доступы к грудному отделу пищевода.</p>
		<p>Понятие о трансплевральной резекции пищевода, о современных способах эзофагопластики. Понятие об операциях по поводу стеноза, атрезии пищевода и трахеально-пищеводных свищах у детей. Вскрытие гнойных медиастинитов.</p>
6.	<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота.</p> <p>6.1. Передняя боковая стенка живота.</p>	<p>Границы, внешние ориентиры, проекция органов и сосудисто-нервных образований у взрослых и у детей. Индивидуальные и возрастные различия форм живота. Отделы живота: передняя боковая стенка, брюшная полость, поясничная область и забрюшинное пространство.</p>
	6.2. Оперативная хирургия передней боковой стенки живота.	<p>Топографическая анатомия: белой линии живота, прямых мышц и боковой стенки живота. Топографо-анатомические предпосылки образования грыж белой линии живота, пупочных, паховых. Хирургическая анатомия грыж живота: пупочных, косых, прямых паховых, скользящих, врожденных. Послеоперационные грыжи. Пороки развития передней брюшной стенки: свищи пупка, грыжи пупочного канатика.</p> <p>1. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура.</p>
		<p>2. Операции по поводу грыж передней брюшной стенки: паховых, бедренных, пупочных, пупочного канатика, белой линии живота.</p> <p>3. Новокаиновая блокада семенного канатика и круглой связки матки. Пункция живота (парацентез), лапароскопия, трансумбиликальная портогепатография, спленопортография.</p> <p>4. Лапаротомия, виды и их сравнительная оценка. Косметические операции на передней брюшной стенке.</p>
	6.3. Топографическая анатомия брюшной полости.	<p>Строение и функция брюшины, этажи, сумки, пазухи, каналы, карманы. Клиническая анатомия брюшного отдела пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, тонкой и толстой кишок, печени, желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков, селезенки, поджелудочной железы. Особенности артериального кровоснабжения органов и венозного оттока крови. Иннервация органов, регионарные лимфатические узлы.</p>

№ пп	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
	6.4. Оперативная хирургия брюшной полости	<p>1. Ревизия брюшной полости при проникающих ранениях. Теоретические основы и способы наложения кишечных швов. Резекция петель тонкой и толстой кишок с анастомозами "конец в конец", "бок в бок", "конец в бок". Аппендэктомия и особенности ее выполнения у детей, удаление Меккелева дивертикула. Каловый свищ, противоестественное заднепроходное отверстие. Операции при мегаколон и болезни Гиршпрунга.</p> <p>2. Операции на желудке. Ушивание прободной язвы, гастротомия, гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка по Бильрот-1 и Бильрот-2, по Гофмейстеру-Финстереру, ваготомия, дренирующие операции. Хирургическое лечение врожденного пилоростеноза.</p>
		<p>3. Операции на печени и желчных путях. Блокада круглой связки печени, шов раны печени, анатомическая и атипическая резекция печени; понятие о хирургическом лечении абсцессов печени; портальной гипертензии. Холецистэктомия, холецистостомия, формирование билиодигестивных анастомозов. Операции при атрезиях желчных протоков. Понятие о пересадки печени.</p> <p>4. Операции на селезенке. Шов селезенки, спленэктомия, ауто-трансплантация селезенки при травматических повреждениях.</p> <p>5. Операции на поджелудочной железе. Доступы к поджелудочной железе. Понятия об операциях при остром и хроническом панкреатите, абсцессах и кистах.</p>
	6.5. Поясничная область и забрюшинное пространство.	Границы, внешние ориентиры. Проекция органов и крупных сосудов забрюшинного пространства на кожу переднейбрюшной стенки и поясничной области. Индивидуальные и возрастные особенности. Срединные и боковые отделы, слои и их характеристика, сосуды, нервы. Слабые места, клетчаточные пространства. Регионарные лимфатические узлы
	6.5.1. Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства.	поясничного сплетения и его нервов, симпатических стволов и сплетений.
	6.5.2. Оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.	<p>1. Анатомо-физиологическое обоснование операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура.</p> <p>2. Новокаиновая паранефральная блокада. Шов почки, резекция почки, нефропексия, пиелотомия, нефрэктомия. Понятие о трансплантации почек, об аппарате "искусственная почка", способах лечения нефрогенной гипертонии.</p> <p>3. Шов мочеточника, пластические операции при дефектах мочеточников, операции при врожденных пороках развития почек и мочеточников.</p> <p>4. Вскрытие гнойно-воспалительных очагов поясничной области и забрюшинного пространства.</p>

№ пп	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
7.	Малый таз и промежность. 7.1. Топографическая анатомия малого таза	Индивидуальные, половые и возрастные особенности строения стенок таза и тазового дна. Этажи малого таза и. Ход брюшины в мужском и женском тазу, фасции и клетчаточные пространства таза. Внутренние подвздошные сосуды, крестцовое сплетение, лимфатический аппарат. Клиническая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков, матки и ее придатков, мочеточников, прямой кишки, висцеральные и пристеночные клетчаточные пространства, Особенности строения, формы и положения органов малого таза у детей. Хирургическая анатомия пороков развития органов малого таза и промежности
	7.2. Топографическая анатомия промежности.	Границы, области. Мочеполовой и анальный треугольники: слою и их характеристика, сосудисто-нервные образования и клетчаточные пространства. Наружные половые органы у мужчин и женщин. Промежностная часть прямой кишки, особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока, регионарные лимфатические узлы.
	7.3. Оперативная хирургия малого таза и промежности	1. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. 2. Блокада полового нерва, внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову.
		3. Операции на мочевом пузыре: пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия, ушивание ран пузыря. Понятие о пластике мочевого пузыря, об операциях по поводу экстротфии и дивертикуле мочевого пузыря. 4. Операции на предстательной железе по поводу аденомы и рака предстательной железы. 5. Пункция прямокишечно-маточного углубления, кольпотомия, операции при нарушенной внематочной беременности. 6. Операции по поводу геморроя, выпадения прямой кишки и атрезий кишки и анального отверстия. 7. Операции при неопущении яичка; водянке оболочек яичка и семенного канатика, при фимозе и парафимозе. Понятие об операциях при мужском и женском бесплодии. 8. Дренирование флегмон таза.
8.	8.1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника.	Отделы, внешние ориентиры. Позвоночник и позвоночный канал. Индивидуальные и возрастные отличия позвоночника и спинного мозга. Спинной мозг, оболочки, нервные корешки. Скелетотопия спинальных сегментов. Кровоснабжение, венозный отток. Хирургическая анатомия пороков развития позвоночника и
	8.2. Оперативная хирургия позвоночника.	Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах. Реконструктивные и стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ пп	Название обеспечиваемых дисциплин	Разделы дисциплины							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Акушерство и гинекология	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Пропедевтика внутренних болезней	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Факультетская и госпитальная терапия	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Эндокринология	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Туберкулез	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Рентгенология	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	Общая хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Факультетская хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Госпитальная хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	Онкология	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Детская хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+
13.	Отоларингология			+	+	+			
14.	Нейрохирургия и неврологии	+	+	+	+	+	+	+	+
15.	Челюстнолицевая хирургия			+	+	+			
16.	Травмотология и ортопедия	+	+	+	+	+	+	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ:

Ампутации. Принципы выполнения ампутаций. Формирование культи, протезирование.

Трепанация черепа: виды операций, этапы выполнения. Пластика дефектов черепа после трепанации.

Кровоснабжение головного мозга. Способы восстановления васкуляризации мозга при окклюзии сонных и позвоночных артерий.

Аорто-коронарное шунтирование. Показания, техника выполнения.

Обоснование оперативных доступов к сердцу и перикарду.

Операции при внематочной беременности.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Областью проекции желчного пузыря на переднюю брюшную стенку является:

правая боковая область живота

правая подреберная область

пупочная область

надчревная область (+)

Гастростомия – это:

введение зонда в полость желудка;

наложение искусственного наружного свища на желудок (+)

формирование желудочно-кишечного анастомоза

рассечение стенки желудка для извлечения инородного тела с последующим зашиванием раны

удаление части желудка

На задней поверхности матки брюшина покрывает:

только тело матки

тело и надвлагалищную часть шейки матки

тело и всю шейку матки

тело матки, надвлагалищную часть шейки и задний свод влагалища (+)

Врач обнаружил у пострадавшего следующие симптомы: экзофтальм, симптом «очков», ликворея из носа. Предварительный диагноз – перелом:
свода черепа

основания черепа в передней черепной ямке (+)

основание черепа в средней черепной ямке

основание черепа в задней черепной ямке

Предсердно-желудочковый узел располагается:

под эндокардом на медиальной стенке левого предсердия над средней третью основания передней створки митрального клапана

под эндокардом на медиальной стенке правого предсердия над средней третью перегородочной створки трикуспидального клапана (+)

в миокарде нижнего отдела межпредсердной перегородки

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

1. Задача. При выполнении операции хирург использует аподактильный метод техники хирургического вмешательства. Объясните сущность этого метода. Какие преимущества и недостатки имеет аподактильный метод?

Эталон ответа: Аподактильный метод - выполнение большинства манипуляций в ране инструментами без прикосновения к объекту операции руками. Преимущества: повышение асептичности, использование таких приемов при микрохирургических операциях, а также в глубине небольших ран (при операциях на открытых полостях сердца, при доступах к глубоко расположенным структурам головного мозга). Недостаток: технические трудности операции.

2. Задача. В основу операций при злокачественных опухолях положен абластический принцип. Объясните сущность этого принципа. Какие способы разъединения тканей в большей степени удовлетворяют требованиям абластичности операции?

Эталон ответа: Абластичность операции - это комплекс мер по профилактике диссеминации опухолевых клеток в процессе операции. Он включает удаление органа, пораженного опухолью, с регионарными лимфоузлами. Для достижения абластичности применяют разъединение органов электроножом, лазерным и плазменным скальпелем (обеспечивают также гемостаз и частичную асептичность), производят частую смену перчаток, хирургических инструментов, тампонов, предварительную перевязку кровеносных сосудов на протяжении, минимально травмируют опухоль и т. д.

3. Задача. Хирург выполняет операцию под местным обезболиванием методом «тугого ползучего инфильтрата». Почему при завершении операции возникает необходимость контроля качества гемостаза?

Эталон ответа: При использовании местного обезболивания методом «тугого ползучего инфильтрата» происходит сдавление мелких вен и остановка кровотечения. К завершению операции раствор анестетика резорбируется, обуславливая возможность возобновления кровотечения, а также соскальзывания лигатуры с культи перевязанного сосуда.

4. Задача. При выполнении хирургического вмешательства следует руководствоваться общими правилами пользования хирургическими инструментами. Назовите их.

Эталон ответа: 1) используются только исправные инструменты;

2) каждый инструмент имеет свое назначение;

3) хирург должен чувствовать рукой не рукоятку, а рабочую часть инструмента;

4) манипуляции инструментами в ране выполняют плавными, ритмичными движениями, без каких-либо усилий;

5. Задача. На поликлинический прием к хирургу обратился М., 41 года, по профессии паркетчик. После обследования пациента хирург поставил диагноз: «Хронический бурсит правой подкожной синовиальной преднадколенниковой сумки». Объясните причину возникновения бурсита у пациента М. Какие сумки, кроме этой, относятся к преднадколенниковым?

Эталон ответа: Хроническое воспаление синовиальных (слизистых) сумок является следствием длительной механической травмы. Кпереди от надколенника находится подкожная (между поверхностной и собственной фасциями), подфасциальная (между собственной фасцией и сухожилием четырехглавой мышцы бедра) и подсухожильная (между сухожилием четырехглавой мышцы бедра и надкостницей) синовиальные сумки.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

основная литература

Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Под редакцией акад. РАМН, проф. Ю.М. Лопухина. I т. М., 2006; II т. М., 2007 г.

Ситуационные задачи по оперативной хирургии и топографической анатомии с эталоном ответов. Под редакцией проф. В.Г. Владимирова. М., РГМУ, 2003.

Оперативная хирургия и топографическая анатомия в элементах программированного обучения и контроля знаний. Под редакцией проф. В.Г. Владимирова. М., РГМУ, 2008.

Комплект цветных плакатов(таблиц) по топографической анатомии. Под редакцией Ю.М. Лопухина

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные классы, экспериментальная операционная, учебные лаборатории, комплект хирургических инструментов, сшивающая хирургическая аппаратура, эндоскопические инструменты, наркозные аппараты.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайд-доскоп, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц, мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

9.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из аудиторных занятий (108 ч.), включающих лекционный курс (28 ч.), практические занятия и самостоятельную работу студентов (54 ч.).

Тематика лекций охватывает, прежде всего, общие теоретические проблемы оперативной хирургии и топографической анатомии. В ряде лекций рассматриваются важные, с практической точки зрения, вопросы частной оперативной хирургии. Лекции оснащаются комплектами диапозитивов, таблицами, рентгенограммами, муляжами, демонстрируются современная сшивающая аппаратура, с которыми студенты знакомятся во время перерыва.

Практические занятия являются основной формой изучения конкретных, частных разделов оперативной хирургии и топографической анатомии(клиническая анатомия конкретных областей и органов, техника выполнения основных этапов операции и т.д.). Основопологающим принципом изучения дисциплины является самостоятельное – под контролем преподавателя! – послойное анатомическое препарирование тканей конкретной области трупа взрослого человека и ребенка с детальным анализом (обсуждением) всех клинически значимых образований расположенных в каждом слое области. На ряду с этим на занятиях широко используется музейные влажные препараты, подготовленные к занятию (например, верхняя и нижняя конечности, препарат по Шору, учебные муляжи, цветные таблицы, рентгенограммы, слайды и т.п.). Важной задачей практических занятий является не только приобретение знаний по клинической анатомии, приобретение умений, применять знания по клинической анатомии при решении клинических проблем диагностики, выборе рациональных методов обследования и хирургических способствования, но и освоение общей оперативной техники, то есть получение практических навыков и умений, что является существенной частью анатомо-хирургической подготовки студентов. Отработка мануальных навыков производится на практических занятиях во время операции, которая выполняют студенты на трупах в учебных классах кафедры или в патологоанатомических отделениях. Ряд операций студенты выполняют на животных.

Текущий контроль за успеваемостью студента осуществляется посредством устного опроса, решением ситуационных задач и тестовых контрольных заданий.

В соответствии с требованием ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (ролевые игры, разбор клинических ситуаций, данных лабораторных и инструментальных методов исследования и т.д.) Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

По каждому разделу дисциплины на кафедре должны быть разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей. Вопросы по дисциплине включены в межкафедральные экзамены.

ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - формирование у студентов научных представлений о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, в том числе органов полости рта, обеспечивающих базис для изучения клинических дисциплин и способствующих формированию врачебного мышления.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ изучение общих и специфических структурно-функциональных свойств клеток всех тканей организма и закономерностей их эмбрионального и постэмбрионального развития;
- ◆ изучение гистофункциональных характеристик основных систем организма, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
- ◆ изучение основной гистологической международной латинской терминологии;
- ◆ формирование у студентов умения микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;
- ◆ формирование у студентов умения идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры на микроскопическом уровне;
- ◆ формирование у студентов умения определять лейкоцитарную формулу;
- ◆ формирование у студентов представления о методах анализа результатов клинических лабораторных исследований, их интерпретации и постановки предварительного диагноза;
- ◆ формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
- ◆ формирование у студентов навыков работы с научной литературой;
- ◆ формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности;
- ◆ формирование у студентов представлений об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств;
- ◆ формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, партнерами, пациентами и их родственниками.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

профилактическая деятельность

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастного-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

диагностическая деятельность

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными;
 физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;
 основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования;
 строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;
 функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;
 структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики.

Уметь:

пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.
 пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;
 работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);
 давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;
 объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;
 интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики.

Владеть:

медико-анатомическим понятийным аппаратом;
 навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий;
 навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека;
 навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	ЦИТОЛОГИЯ	Введение Назначение, содержание, место гистологии, цитологии и эмбриологии в системе подготовки врача. Возникновение и развитие гистологии, цитологии и эмбриологии как самостоятельных наук. Роль отечественных ученых в создании самостоятельных кафедр гистологии в России в XIX в. Развитие гистологии, цитологии и эмбриологии в XX в. Современный этап в развитии гистологии, цитологии и эмбриологии.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Методы изготовления препаратов для световой микроскопии.</p> <p>Сущность и методы фиксации микрообъектов. Способы уплотнения (заливки). Микротомия с использованием салазочных, ротационных микротомов. Метод замораживания. Сущность и методы окраски микропрепаратов и их заключения в бальзам, смолы, желатин. Виды микропрепаратов - срезы, мазки, отпечатки, пленки. Техника микроскопирования в световых микроскопах. Особенности микроскопии в ультрафиолетовых лучах, люминесцентная микроскопия, фазовоконтрастная микроскопия, интерференционная микроскопия, лазерная конфокальная микроскопия.</p> <p>Электронная микроскопия (трансмиссионная и сканирующая), методы изготовления микрообъектов для электронной микроскопии. Специальные методы изучения микрообъектов - гистохимия (в том числе электронная гистохимия), радиоавтография, иммуногистохимия, фракционирование клеточного содержимого с помощью ультрацентрифугирования.</p> <p>Методы исследования живых клеток - культуры тканей вне и внутри организма, клонирование, образование гетерокарионов и гибридов клеток, прижизненная окраска.</p> <p>Количественные методы исследования: цитофотометрия, электронная микрофотометрия, спектрофлуорометрия, денситометрия.</p> <p>Методы исследования в эмбриологии - особенности фиксации и приготовления тотальных препаратов и срезов органов эмбриона. Серийные срезы и пластическая реконструкция эмбриологических объектов. Методы определения возраста эмбриона человека.</p> <p>Цитология (клеточная биология).</p> <p>Предмет и задачи цитологии, ее значение в системе биологических и медицинских наук. Основные положения клеточной теории на современном этапе развития науки. Понятие о клетке, как основной единице живого. Общий план строения клеток эукариот: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро. Неклеточные структуры как производные клеток. Взаимосвязь формы и размеров клеток с их функциональной специализацией.</p> <p><u>Строение клетки.</u></p> <p>Биологическая мембрана как основа строения клетки. Строение, основные свойства и функции. Понятие о компартиментализации клетки и ее функциональное значение.</p> <p>Клеточная оболочка. Внешняя клеточная (плазматическая) мембрана. Структурно-химические особенности. Характеристика надмембранного слоя (гликокаликса) и подмембранного (кортикального) слоя. Морфологическая характеристика и механизмы барьерной, рецепторной и транспортной функций. Взаимосвязь плазматической мембраны над- и подмембранного слоев клеточной оболочки в процессе функционирования. Структурные и химические механизмы</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p><u>Ядро.</u> Роль ядра в хранении и передаче генетической информации и в синтезе белка.</p> <p>Форма и количество ядер. Понятие о ядерно-цитоплазматическом отношении. Общий план строения интерфазного ядра: хроматин, ядрышко, ядерная оболочка, кариоплазма (нуклеоплазма).</p> <p>Кариоплазма (нуклеоплазма). Физико-химические свойства, химический состав. Значение в жизнедеятельности ядра.</p> <p>Хроматин. Строение и химический состав. Структурно-химическая характеристика хроматиновых фибрилл, перихроматиновых фибрилл, перихроматиновых и интерхроматиновых гранул. Роль основных и кислых белков в структуризации и в регуляции метаболической активности хроматина. Понятие о нуклеосомах; механизм компактизации хроматиновых фибрилл. Понятие о деконденсированном и конденсированном хроматине (эухроматине, гетерохроматине, хромосомах), степень их участия в синтетических процессах. Строение хромосомы. Половой хроматин.</p> <p><u>Ядрышко.</u></p> <p>Ядрышко как производное хромосом. Понятие о ядрышковым организаторе. Количество и размер ядрышек. Химический состав, строение, функция. Характеристика фибриллярных и гранулярных компонентов, их взаимосвязь с интенсивностью синтеза РНК. Структурно-функциональная лабильность ядрышкового аппарата.</p> <p>Ядерная оболочка. Строение и функции. Структурно-функциональная характеристика наружной и внутренней мембран, перинуклеарного пространства, комплекса поры. Взаимосвязь количества ядерных пор и интенсивности метаболической активности клеток. Связь ядерной оболочки с эндоплазматической сетью; роль наружной мембраны, в процессе новообразования клеточных мембран.</p> <p>Основные проявления жизнедеятельности клеток.</p> <p>Синтетические процессы в клетке. Взаимосвязь компонентов клетки в процессах анаболизма и катаболизма. Понятие о секреторном цикле; механизмы поглощения и выделения продуктов в клетке.</p> <p>Внутриклеточная регенерация. Общая характеристика и биологическое значение.</p> <p>Информационные межклеточные взаимодействия. Гуморальные, синаптические, взаимодействия через внеклеточный матрикс и щелевые контакты.</p> <p>Реакция клеток на внешние воздействия. Структурные и функциональные изменения клеток и отдельных клеточных компонентов в процессах реактивности и адаптации. Физиологическая и репаративная регенерация: сущность и механизмы.</p> <p><u>Воспроизведение клеток.</u></p> <p>Клеточный цикл. Определение понятия; этапы клеточного цикла для клеток, сохранивших способность к делению, и</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>клеток, утративших способность к делению.</p> <p>Митотический цикл. Определение понятия. Фазы цикла (интерфаза, митоз). Биологическое значение митоза и его механизм. Преобразование структурных компонентов клетки на различных этапах митоза. Роль клеточного центра в митотическом делении клеток. Морфология митотических хромосом.</p> <p>Эндомитоз. Определение понятия. Основные формы, биологическое значение. Понятие о ploидности клеток. Полиплоидия; механизмы образования полиплоидных клеток (однойдерных, многодерных), функциональное значение этого явления.</p> <p>Мейоз. Его механизм и биологическое значение.</p> <p>Морфофункциональная характеристика процессов роста и дифференцировки, периода активного функционирования, старения и гибели клеток.</p> <p><u>Гибель клеток.</u> Дегенерация, некроз. Определение понятия и его биологическое значение. Апоптоз (программированная гибель клеток). Определение понятия и его биологическое значение.</p>
2.	ОБЩАЯ ГИСТОЛОГИЯ	<p>Ткани как системы клеток и их производных - один из иерархических уровней организации живого. Клетки как ведущие элементы ткани. Неклеточные структуры - симпласты и межклеточное вещество как производные клеток. Синцитии.</p> <p>Понятие о клеточных популяциях. Клеточная популяция (клеточный тип, дифферон, клон). Статическая, растущая, обновляющаяся клеточные популяции. Стволовые клетки и их свойства. Детерминация и дифференциация клеток в ряду последовательных делений, коммитирование потенциалов.</p> <p>Диффероны. Тканевый тип, генез (гистогенез). Закономерности возникновения и эволюции тканей, теории параллелизма А.А.Заварзина и дивергентной эволюции Н.Г.Хлопина, их синтез на современном уровне развития науки.</p> <p>Принципы классификации тканей. Классификация тканей.</p> <p>Восстановительные способности тканей - типы физиологической регенерации в обновляющихся, растущих и стационарных клеточных популяциях, репаративная регенерация.</p> <p>Компенсаторно-приспособительные и адаптационные изменения тканей, их пределы.</p> <p><u>Эпителиальные ткани.</u></p> <p>Общая характеристика. Источники развития. Морфофункциональная и генетическая классификация эпителиальных тканей.</p> <p>Покровные эпителии. Пограничность положения. Строение однослойных (однорядных и многорядных) и многослойных эпителиев (неороговевающего, ороговевающего, переходного). Принципы структурной организации и функции. Взаимосвязь морфофункциональных особенностей эпителиальной ткани с ее пограничным положением в организме.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Базальная мембрана: строение, функции, происхождение. Особенности межклеточных контактов в различных видах эпителия. Горизонтальная и вертикальная анизоморфность эпителиальных пластов. Полярность эпителиоцитов и формы полярной дифференцировки их клеточной оболочки. Цитокератины как маркеры различных видов эпителиальных тканей.</p> <p>Физиологическая и репаративная регенерация эпителия. Роль стволовых клеток в эпителиальных тканях обновляющегося типа; состав и скорость обновления клеточных дифферонов в различных эпителиальных тканях.</p> <p>Железистый эпителий. Особенности строения секреторных эпителиоцитов. Цитологическая характеристика эпителиоцитов, выделяющих секрет по голокриновому, апокриновому и мерокриновому типу.</p> <p>Железы, их классификация. Характеристика концевых отделов и выводных протоков экзокринных желез. Особенности строения эндокринных желез.</p> <p><u>Ткани внутренней среды.</u></p> <p>Кровь и лимфа. Гемоцитопоз и лимфоцитопоз.</p> <p>Кровь Основные компоненты крови как ткани - плазма и форменные элементы. Функции крови. Содержание форменных элементов в крови взрослого человека. Формула крови. Возрастные и половые особенности крови.</p> <p>Эритроциты: размеры, форма, строение и функции, классификация эритроцитов по форме, размерам и степени зрелости. Особенности строения плазмолеммы эритроцита и его цитоскелета. Виды гемоглобина и связь с формой эритроцита. Ретикулоциты.</p> <p>Лейкоциты: классификация и общая характеристика. Лейкоцитарная формула. Гранулоциты - нейтрофилы, эозинофилы, базофилы, их содержание, размеры, форма, строение, основные функции. Особенности строения специфических гранул. Агранулоциты - моноциты, лимфоциты, количество, размеры, особенности строения и функции. Характеристика лимфоцитов - количество, морфофункциональные особенности, типы.</p> <p>Кровяные пластинки (тромбоциты). Размеры, строение, функция.</p> <p>Лимфа. Лимфоплазма и форменные элементы. Связь с кровью, понятие о рециркуляции лимфоцитов.</p> <p>Гемоцитопоз и лимфоцитопоз.</p> <p>Эмбриональный гемоцитопоз. Развитие крови как ткани (гистогенез).</p> <p>Постэмбриональный гемоцитопоз: физиологическая регенерация крови. Понятие о стволовых клетках крови (СКК) и колониобразующих единицах (КОЕ). Характеристика плюрипотентных предшественников (стволовых, коммитированных клеток), унипотентных предшественников, бластных форм. Морфологически неидентифицируемые и морфологи-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>чески идентифицируемые стадии развития клеток крови (характеристика клеток в дифферонах: эритроцитов, гранулоцитов, моноцитов, Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов и кровяных пластинок (тромбоцитов). Особенности Т- и В-лимфопоэза во взрослом организме. Регуляция гемопоэза и лимфопоэза, роль микроокружения.</p> <p><u>Соединительные ткани</u></p> <p>Общая характеристика соединительных тканей. Классификация. Источники развития. Гистогенез.</p> <p>Волокнистые соединительные ткани.</p> <p>Общая характеристика. Классификация.</p> <p>Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Клетки рыхлой волокнистой соединительной ткани. Фибробласты, их разновидности, фиброциты, миофибробласты, их происхождение, строение, участие в процессах фибриллогенеза. Макрофаги, их происхождение, виды, строение, роль в защитных реакциях организма. Понятие о системе мононуклеарных фагоцитов. Лейкоциты, их роль в защитных реакциях организма. Адипоциты (жировые клетки) белой и бурой жировой ткани, их происхождение, строение и значение. Перипиты, адвентициальные клетки, их происхождение, строение и функциональная характеристика. Плазматические клетки, их происхождение, строение, роль в иммунитете. Тучные клетки, их происхождение, строение, функции. Пигментные клетки, их происхождение, строение, функция.</p> <p>Межклеточное вещество. Общая характеристика и строение. Основное вещество, его физико-химические свойства и значение. Коллагеновые и эластические волокна, их роль, строение и химический состав. Представление о различных типах коллагена и их локализации в организме. Ретикулярные волокна. Происхождение межклеточного вещества. Возрастные изменения.</p> <p>Плотная волокнистая соединительная ткань, ее разновидности, строение и функции. Сухожилие как орган.</p> <p>Специализированные соединительные ткани. Ретикулярная ткань, строение, гистофизиология и значение. Жировая ткань, ее разновидности, строение и значение. Пигментная ткань, особенности строения и значение. Слизистая ткань, строение.</p> <p><u>Скелетные ткани.</u></p> <p>Общая характеристика скелетных тканей. Классификация.</p> <p>Хрящевые ткани. Общая характеристика. Виды хрящевой ткани (гиалиновая, эластическая, волокнистая). Хрящевые клетки - хондробласты, хондроциты, (хондрокласты). Изогенные группы клеток. Гистохимическая характеристика и строение межклеточного вещества различных видов хрящевой ткани. Хондрогенез и возрастные изменения хрящевых тканей. Строение суставного хряща.</p> <p>Костные ткани. Общая характеристика. Классификация.</p> <p>Клетки костной ткани: остециты, остеобласты, остеокла-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>сты. Их цито-функциональная характеристика. Межклеточное вещество костной ткани, его физико-химические свойства и строение. Ретикулофиброзная (грубо-волоконистая) костная ткань. Пластинчатая (тонковолокнистая) костная ткань. Их локализация в организме и морфофункциональные особенности. Гистогенез и регенерация костных тканей. Возрастные изменения. Факторы, оказывающие влияние на строение костных тканей. Кость как орган.</p> <p><u>Мышечные ткани.</u></p> <p>Общая характеристика и гистогенетическая классификация. Соматическая поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Развитие, морфологическая и функциональная характеристики. Микроскопическое и электронномикроскопическое строение. Строение миофибриллы, ее структурно-функциональная единица (саркомер). Механизм мышечного сокращения. Типы мышечных волокон и их иннервация. Моторная единица. Миосателлитоциты. Регенерация мышечной ткани, значение миосателлитоцитов. Мышца как орган. Связь с сухожилием.</p> <p>Сердечная поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Источник развития, этапы гистогенеза. Морфофункциональная характеристика рабочих и проводящих кардиомиоцитов. Возможности регенерации.</p> <p>Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань. Источник развития. Морфологическая и функциональная характеристика. Регенерация.</p> <p>Мионейральная ткань. Источник развития, строение и функция.</p> <p>Миоидные и мезенхимные клетки. Источники развития. Строение. Функции.</p> <p><u>Нервная ткань.</u></p> <p>Общая характеристика нервной ткани. Эмбриональный гистогенез. Дифференцировка нейробластов и глиобластов. Понятие о регенерации структурных компонентов нервной ткани.</p> <p>Нейроциты (нейроны). Источники развития. Морфологическая и функциональная классификация. Общий план строения нейрона. Микро- и ультраструктура перикариона (тела нейрона), аксона, дендритов. Базофильное вещество (субстанция Ниссля). Особенности цитоскелета нейроцитов (нейрофиламенты и нейротрубочки). Роль плазмолеммы нейроцитов в рецепции, генерации и проведении нервного импульса. Транспортные процессы в цитоплазме нейронов. Аксональный транспорт - anterogradный и retrogradный. Быстрый и медленный транспорт, роль микротрубочек. Понятие о нейромедиаторах. Секреторные нейроны, особенности их строения и функция. Физиологическая гибель нейронов. Регенерация нейронов.</p> <p>Нейроглия. Общая характеристика. Источники развития глиоцитов. Классификация. Макроглия (олигодендроглия,</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>астроглия и эпендимная глия). Микроглия.</p> <p>Нервные волокна. Общая характеристика. Классификация. Особенности формирования, строения и функции безмиелиновых и миелиновых нервных волокон. Понятие об осевом цилиндре и мезаксоне. Ультрамикроскопическое строение миелиновой оболочки. Дегенерация и регенерация нервных волокон.</p> <p>Нервные окончания. Общая характеристика. Классификация. Рецепторные (чувствительные) нервные окончания - свободные, несвободные и инкапсулированные, нервно-мышечные веретена, нервно-сухожильные веретена, комплекс клетки Меркеля с нервной терминалью. Эффекторные окончания - двигательные и секреторные. Нервно-мышечное окончание (моторная бляшка) в скелетных мышцах и в гладкой мышечной ткани. Секреторные (нейро-железистые) нервные окончания.</p> <p>Синапсы. Классификации. Межнейрональные электрические, химические и смешанные синапсы, строение и механизмы передачи возбуждения. Ультраструктура химических синапсов - пресинаптическая и постсинаптическая части, синаптические пузырьки, синаптическая щель. Рефлекторные дуги, их чувствительные, двигательные и ассоциативные звенья.</p>
3.	ЧАСТНАЯ ГИСТОЛОГИЯ	<p><u>Нервная система.</u></p> <p>Общая характеристика. Источники и ход эмбрионального развития. Нервная трубка и ее дифференцировка на вентрикулярную, субвентрикулярную (камбиальную), промежуточную (плащевую) и маргинальную зоны. Нервный гребень и плагоды, их дифференцировка. Органогенез.</p> <p>Периферическая нервная система.</p> <p>Нерв. Строение, тканевой состав. Реакция на повреждение, регенерация.</p> <p>Чувствительные нервные узлы (спинномозговые и черепные). Строение, тканевой состав. Характеристика нейронов и нейроглии.</p> <p>Центральная нервная система.</p> <p>Строение серого и белого вещества. Понятие о рефлекторной дуге (нейронный состав и проводящие пути) и о нервных центрах. Строение оболочек мозга - твердой, паутинной, мягкой. Субдуральное и субарахноидальное пространства, сосудистые сплетения. Особенности строения сосудов (синусы, гемокапилляры) центральной нервной системы.</p> <p>Спинной мозг. Общая характеристика строения. Строение серого вещества: виды нейронов и их участие в образовании рефлекторных дуг, типы глиоцитов. Ядра серого вещества. Строение белого вещества. Центральный канал спинного мозга и спинномозговая жидкость.</p> <p>Головной мозг.</p> <p>Мозжечок. Строение и нейронный состав коры мозжечка. Грушевидные клетки, корзинчатые и звездчатые нейроны,</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>клетки-зерна. Афферентные и эфферентные нервные волокна. Межнейрональные связи, тормозные нейроны. Клубочек мозжечка. Глиоциты мозжечка.</p> <p>Ствол мозга. Строение и нейронный состав.</p> <p>Головной мозг. Общая характеристика строения, особенности строения и взаимоотношения серого и белого вещества. Кора большого мозга. Эмбриональный и постэмбриональный гистогенез. Цитоархитектоника слоев (пластинок) коры больших полушарий. Нейронный состав, характеристика пирамидных нейронов. Представление о модульной организации коры. Межнейрональные связи, особенности строения синапсов. Тормозные нейроны. Глиоциты коры. Миелоархитектоника - радиальные и тангенциальные нервные волокна. Особенности строения коры в двигательных и чувствительных зонах. Гематоэнцефалический барьер, его строение и функция.</p> <p>Автономная (вегетативная) нервная система.</p> <p>Общая характеристика строения центральных и периферических отделов парасимпатической и симпатической систем. Строение и нейронный состав ганглиев (экстрамуральных и интрамуральных). Пре- и постганглионарные нервные волокна.</p> <p><u>Сенсорная система (Органы чувств).</u></p> <p>Классификация. Общий принцип клеточной организации рецепторных отделов. Нейросенсорные и сенсоэпителиальные рецепторные клетки.</p> <p>Орган зрения. Общая характеристика. Источники эмбрионального развития и гистогенез.</p> <p>Общий план строения глазного яблока. Оболочки, их отделы и производные, тканевой состав. Основные функциональные аппараты: диоптрический, аккомодационный и рецепторный. Строение и роль составляющих их роговицы, хрусталика, стекловидного тела, радужки, сетчатки. Нейронный состав и глиоциты сетчатки, их морфофункциональная характеристика. Строение и патофизиология палочко- и колбочконесущих нейронов сетчатки. Особенности строения центральной ямки диска зрительного нерва. Пигментный эпителий сетчатки, строение и значение. Особенности кровоснабжения глазного яблока. Морфологические основы циркуляции внутриглазной жидкости. Возрастные изменения.</p> <p>Вспомогательные органы глаза (веки, слезный аппарат).</p> <p>Орган обоняния. Общая характеристика. Эмбриональное развитие. Строение и клеточный состав обонятельной выстилки: рецепторные, поддерживающие и базальные клетки. Гистофизиология органа обоняния. Возрастные изменения. Вомероназальный орган.</p> <p>Орган вкуса. Общая характеристика. Эмбриональное развитие. Строение и клеточный состав вкусовых почек: вкусовые, поддерживающие и базальные клетки. Иннервация вку-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>совых почек. Гистофизиология органа вкуса. Возрастные изменения.</p> <p>Органы слуха и равновесия. Общая характеристика. Эмбриональное развитие.</p> <p>Наружное ухо: строение наружного слухового прохода и барабанной перепонки. Среднее ухо: слуховые косточки, характеристика эпителия барабанной полости и слуховой трубы.</p> <p>Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты.</p> <p>Вестибулярная часть перепончатого лабиринта: эллиптический и сферический мешочки и полукружные каналы. Их рецепторные отделы: строение и клеточный состав пятна и ампулярных гребешков. Иннервация. Гистофизиология вестибулярного лабиринта.</p> <p>Улитковая часть перепончатого лабиринта: строение улиткового канала, строение и клеточный состав спирального органа, его иннервация. Гистофизиология восприятия звуков. Возрастные изменения.</p> <p><u>Сердечно-сосудистая система.</u></p> <p>Строение и эмбриональное развитие сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Кровеносные сосуды. Общие принципы строения, тканевой состав. Классификация сосудов. Понятие о микроциркуляторном русле. Зависимость строения сосудов от гемодинамических условий. Васкуляризация сосудов (сосуды сосудов). Ангиогенез, регенерация сосудов. Возрастные изменения в сосудистой стенке.</p> <p>Артерии. Классификация. Особенности строения и функции артерий различного типа: мышечного, мышечно-эластического и эластического. Органные особенности артерий.</p> <p>Микроциркуляторное русло.</p> <p>Артериолы, их виды и роль в кровообращении. Строение. Значение эндотелиомиоцитных контактов в гистофизиологии артериол.</p> <p>Гемокапилляры. Классификация, функция и строение. Морфологические основы процесса проницаемости капилляров и регуляции их функций. Органные особенности капилляров.</p> <p>Венулы. Их виды, функциональное значение, строение.</p> <p>Артериоловеноулярные анастомозы. Значение для кровообращения. Классификация. Строение артериоловеноулярных анастомозов различного типа.</p> <p>Вены. Строение стенки вен в связи с гемодинамическими условиями. Классификация. Особенности строения вен различного типа (мышечного и безмышечного). Строение венозных клапанов. Органные особенности вен.</p> <p>Лимфатические сосуды. Строение и классификация. Строение лимфатических капилляров и различных видов лимфатических сосудов. Понятие о лимфангионе. Участие лимфа-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>тических капилляров в системе микроциркуляции.</p> <p>Сердце. Эмбриональное развитие. Строение стенки сердца, его оболочек, их тканевой состав. Эндокард и клапаны сердца. Миокард, рабочие, проводящие и секреторные кардиомиоциты. Особенности кровоснабжения, регенерации. Проводящая система сердца, ее морфофункциональная характеристика. Эпикард и перикард. Внутриорганные сосуды сердца. Иннервация сердца. Сердце новорожденного. Перестройка и развитие сердца после рождения. Возрастные изменения сердца.</p> <p><u>Система органов кроветворения и иммунной защиты.</u></p> <p>Общая характеристика системы кроветворения и иммунной защиты. Основные источники и этапы формирования органов кроветворения в онтогенезе человека. Мезобластический, гепатоспленотимический и медуллярный этапы становления системы кроветворения.</p> <p>Центральные органы кроветворения и иммуногенеза.</p> <p>Костный мозг. Строение, тканевой состав и функции красного костного мозга. Особенности васкуляризации и строение гемокапилляров. Понятие о микроокружении. Желтый костный мозг. Развитие костного мозга во внутриутробном периоде. Возрастные изменения. Регенерация костного мозга.</p> <p>Тимус. Эмбриональное развитие. Роль в лимфоцитопозе. Строение и тканевой состав коркового и мозгового вещества долек. Васкуляризация. Строение и значение гематотимического барьера. Временная (акцидентальная) и возрастная инволюция тимуса.</p> <p>Периферические органы кроветворения и иммуногенеза.</p> <p>Селезенка. Эмбриональное развитие. Строение и тканевой состав (белая и красная пульпа. Т- и В-зависимые зоны). Кровоснабжение селезенки. Структурные и функциональные особенности венозных синусов.</p> <p>Лимфатические узлы. Эмбриональное развитие. Строение и тканевой состав. Корковое и мозговое вещество. Их морфофункциональная характеристика, клеточный состав. Т- и В-зависимые зоны, Система синусов. Васкуляризация. Роль кровеносных сосудов в развитии и гистофизиологии лимфатических узлов. Возрастные изменения.</p> <p>Лимфоидные образования в составе слизистых оболочек: лимфоидные узелки и диффузные скопления в стенке воздухоносных путей, пищеварительного тракта (одиночные и множественные) и других органов. Их строение, клеточный состав и значение.</p> <p>Морфологические основы защитных реакций организма.</p> <p>Воспаление, заживление, восстановление. Клеточные основы воспалительной реакции (роль нейтрофильных и базофильных лейкоцитов, моноцитов) и процесса заживления ран.</p> <p>Иммунитет. Виды. Характеристика основных клеток, осуще-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ствляющих иммунные реакции - нейтрофильных лейкоцитов, макрофагов, антигенпредставляющих клеток, Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, плазмочитов. Понятие об антигенах и антителах. Антигеннезависимая и антигензависимая пролиферация лимфоцитов. Процессы лимфоцитопоэза в Т- и В-зависимых зонах периферических лимфоидных органов. Понятие о циркуляции и рециркуляции Т- и В-лимфоцитов. Гуморальный и клеточный иммунитет - особенности кооперации макрофагов, антигенпредставляющих клеток, Т- и В-лимфоцитов. Эффекторные клетки и клетки памяти в гуморальном и клеточном иммунитете. Естественные киллеры. Плазматические клетки и стадии их дифференциации. Регуляция иммунных реакций: цитокины, гормоны.</p> <p><u>Эндокринная система.</u></p> <p>Общая характеристика и классификация эндокринной системы. Центральные и периферические звенья эндокринной системы. Понятие о гормонах, клетках-мишенях и их рецепторах к гормонам. Механизмы регуляции в эндокринной системе. Классификация эндокринных желез.</p> <p>Гипоталамо-гипофизарная нейросекреторная система. Гипоталамус. Нейроэндокринные нейроны крупноклеточных и мелкоклеточных ядер гипоталамуса. Гипоталамоаденогипофизарная и гипоталамонеуро-гипофизарная системы. Либерины и статины, их роль в регуляции эндокринной системы. Регуляция функций гипоталамуса центральной нервной системой.</p> <p>Гипофиз. Эмбриональное развитие. Строение и функции аденогипофиза. Цитофункциональная характеристика аденоцитов передней доли гипофиза. Гипоталамоаденогипофизарное кровообращение, его роль во взаимодействии гипоталамуса и гипофиза. Средняя (промежуточная) доля гипофиза и ее особенности у человека. Строение и функция нейрогипофиза, его связь с гипоталамусом. Васкуляризация и иннервация гипофиза. Возрастные изменения.</p> <p>Эпифиз мозга. Строение, клеточный состав, функция. Возрастные изменения.</p> <p>Периферические эндокринные железы.</p> <p>Щитовидная железа. Источники развития. Строение. Фолликулы как морфофункциональные единицы, строение стенки и состав коллоида фолликулов. Фолликулярные эндокриноциты (тироциты), их гормоны и фазы секреторного цикла. Роль гормонов тироцитов. Перестройка фолликулов в связи с различной функциональной активностью. Парафолликулярные эндокриноциты (кальцитониноциты, С-клетки). Источники развития, локализация и функция. Фолликулогенез. Васкуляризация и иннервация щитовидной железы.</p> <p>Околощитовидные железы. Источники развития. Строение и клеточный состав. Роль в регуляции минерального обмена. Васкуляризация, иннервация и механизмы регуляции околощитовидных желез. Структура околощитовидных</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>желез у новорожденных и возрастные изменения.</p> <p>Надпочечники. Источники развития. Фетальная и дефинитивная кора надпочечников. Зоны коры и их клеточный состав. Особенности строения корковых эндокриноцитов в связи с синтезом и секрецией кортикостероидов. Роль гормонов коры надпочечников в регуляции водно-солевого равновесия, развитии общего адаптационного синдрома, регуляции белкового синтеза. Мозговое вещество надпочечников. Строение, клеточный состав, гормоны и роль мозговых эндокриноцитов (эпинефроцитов). Возрастные изменения надпочечника.</p> <p>Эндокринные структуры желез смешанной секреции.</p> <p>Эндокринные островки поджелудочной железы. Эндокринная функция гонад (яичек, яичников), плаценты.</p> <p>Одиночные гормонопродуцирующие клетки.</p> <p>Представление о диффузной эндокринной системе (ДЭС), локализация элементов, их клеточный состав. Нейроэндокринные клетки. Представления о АПУД системе.</p> <p><u>Пищеварительная система.</u></p> <p>Общая характеристика пищеварительной системы. Основные источники развития тканей пищеварительной системы в эмбриогенезе. Общий принцип строения стенки пищеварительного канала - слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная оболочка, наружная оболочка (серозная или адвентициальная), их тканевой и клеточный состав.</p> <p>Понятие о слизистой оболочке, ее строение и функция. Иннервация и васкуляризация стенки пищеварительного канала. Эндокринный аппарат пищеварительной системы.</p> <p>Лимфоидные структуры пищеварительного тракта. Строение брюшины.</p> <p>Передний отдел пищеварительной системы. Особенности строения стенки различных отделов, развитие.</p> <p>Ротовая полость. Строение слизистой оболочки в связи с функцией и особенностями пищеварения в ротовой полости.</p> <p>Строение губы, щеки, твердого и мягкого неба, языка, десны, миндалина.</p> <p>Большие слюнные железы. Классификация, источники развития, строение и функции. Строение секреторных отделов, выводных протоков. Эндокринная функция.</p> <p>Язык. Строение. Особенности строения слизистой оболочки на верхней и нижней поверхностях органа. Сосочки языка, их виды, строение, функции.</p> <p>Зубы. Строение. Эмаль, дентин и цемент, строение, функция и химический состав. Пульпа зуба - строение и значение. Периодонт - строение и значение. Кровоснабжение и иннервация зуба. Развитие и смена зубов. Возрастные изменения.</p> <p>Глотка и пищевод. Строение и тканевой состав стенки глотки и пищевода в различных его отделах. Железы пищевода, их гистофизиология.</p> <p>Средний и задний отделы пищеварительной системы. Осо-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>бенности строения стенки различных отделов. Развитие. Желудок. Строение слизистой оболочки в различных отделах органа. Патологическая характеристика покровного эпителия, слизеобразование. Локализация, строение и клеточный состав желез в различных отделах желудка. Микро- и ультрамикроскопические особенности экзо- и эндокринных клеток. Регенерация покровного эпителия и эпителия желез желудка. Кровоснабжение и иннервация желудка. Возрастные особенности строения желудка.</p> <p>Тонкая кишка. Характеристика различных отделов тонкой кишки. Строение стенки, ее тканевый состав. Система "крипта-ворсинка" как структурно-функциональная единица. Виды клеток эпителия ворсинок и крипт, их строение и цитофизиология. Гистофизиология процесса пристеночного пищеварения и всасывания. Роль слизи и микроворсинок энтероцитов в пристеночном пищеварении. Цитофизиология экзо- и эндокринных клеток. Регенерация эпителия тонкой кишки. Кровоснабжение и иннервация стенки тонкой кишки. Возрастные изменения стенки тонкой кишки. Лимфоидные образования в стенке кишки.</p> <p>Толстая кишка. Характеристика различных отделов. Строение стенки, ее тканевый состав. Особенности строения слизистой оболочки в связи с функцией. Виды эпителиоцитов и эндокриноцитов, их цитофизиология. Лимфоидные образования в стенке. Кровоснабжение.</p> <p>Червеобразный отросток. Особенности строения и функции. Прямая кишка. Строение стенки.</p> <p>Поджелудочная железа. Общая характеристика. Строение экзокринного и эндокринного отделов. Цитофизиологическая характеристика ацинарных клеток. Типы эндокриноцитов островков и их морфофункциональная характеристика. Кровоснабжение. Иннервация. Регенерация. Особенности гистофизиологии в разные периоды детства. Изменения железы при старении организма.</p> <p>Печень. Общая характеристика. Особенности кровоснабжения. Строение классической долики как структурно-функциональной единицы печени. Представления о портальной долике и ацинусе. Строение внутривольковых синусоидных сосудов, цитофизиология их клеточных элементов: эндотелиоцитов, макрофагов. Перисинусоидальные пространства, их структурная организация. Липоциты, особенности строения и функции. Гепатоциты - основной клеточный элемент печени, представления об их расположении в доляках, строение в связи с функциями печени. Строение желчных канальцев (холангиол) и междольковых желчных протоков. Механизмы циркуляции по ним желчи. Иннервация. Регенерация. Особенности строения печени новорожденных. Возрастные особенности.</p> <p>Желчный пузырь и желчевыводящие пути. Строение и функция.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p><u>Дыхательная система.</u> Общая характеристика дыхательной системы. Воздухоносные пути и респираторный отдел. Развитие. Возрастные особенности. Регенерация. Внелегочные воздухоносные пути. Особенности строения стенки воздухоносных путей: носовой полости, гортани, трахеи и главных бронхов. Тканевой состав и гистофункциональная характеристика их оболочек. Клеточный состав эпителия слизистой оболочки. Легкие. Внутрелегочные воздухоносные пути: бронхи и бронхиолы, строение их стенок в зависимости от их калибра. Ацинус как морфофункциональная единица легкого. Структурные компоненты ацинуса. Строение стенки альвеол. Типы пневмоцитов, их цитофункциональная характеристика. Структурно-химическая организация и функция сурфактантно-альвеолярного комплекса. Строение межальвеолярных перегородок. Аэрогематический барьер и его значение в газообмене. Макрофаги легкого. Кровоснабжение легкого. Плевра. Морфофункциональная характеристика.</p> <p><u>Кожа и ее производные.</u> Кожа. Общая характеристика. Тканевой состав, развитие. Регенерация. Эпидермис. Основные диффероны клеток в эпидермисе. Слои эпидермиса. Их клеточный состав. Антигенпредставляющие клетки кожи. Особенности строения эпидермиса "толстой" и "тонкой" кожи. Понятие о процессе кератинизации, его значение. Клеточное обновление эпидермиса и представление о его пролиферативных единицах и колонковой организации. Местная система иммунного надзора эпидермиса - клетки Лангерганса и лимфоциты, их гистофункциональная характеристика. Пигментные клетки эпидермиса, их происхождение, строение и роль. Осязательные клетки. Базальная мембрана, дермальноэпидермальное соединение. Дерма. Сосочковый и сетчатый слои, их тканевой состав. Особенности строения дермы в коже различных участков тела - стопы, ладоней, лица, суставов и др. Гистофункциональная характеристика иммунной системы в дерме. Васкуляризация кожи. Гиподерма. Железы кожи. Сальные и потовые железы (меро- и апокриновые), их развитие, строение, гистофизиология. Молочные железы - см. в разделе "Женская половая система". Возрастные особенности кожи и ее желез. Придатки кожи. Волосы. Развитие, строение, рост и смена волос, иннервация. Ногти. Развитие, строение и рост ногтей.</p> <p><u>Система органов мочеобразования и мочевыведения.</u> Общая характеристика системы мочевых органов. Развитие. Почки. Корковое и мозговое вещество почки. Нефрон - как морфофункциональная единица почки, его строение. Типы</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>нефронов, их топография в корковом и мозговом веществе. Васкуляризация почки - кортикальная и юкстамедуллярная системы кровоснабжения. Почечные тельца, их основные компоненты. Строение сосудистых клубочков. Мезангий, его строение и функция. Структурная организация почечного фильтра и роль в мочеобразовании. Юкстагломерулярный аппарат. Гистофизиология канальцев нефронов и собирательных трубочек в связи с их участием в образовании окончательной мочи. Строма почек, ее гистофункциональная характеристика. Понятие о противоточной системе почки. Морфофункциональные основы регуляции процесса мочеобразования. Эндокринный аппарат почки (ренин-ангиотензиновая, интерстициальная простагландиновая и калликреин-кининовая системы), строение и функция. Иннервация почки. Регенеративные потенции. Особенности почки у новорожденного. Последующие возрастные изменения почки.</p> <p>Мочевыводящие пути. Строение стенки почечных чашечек и лоханки. Строение мочеточников. Строение мочевого пузыря. Понятие о цистоидах. Особенности строения мужского и женского мочеиспускательного канала.</p> <p><u>Половые системы.</u></p> <p>Развитие. Первичные гонациты, начальная локализация, пути миграции в зачаток гонады. Половая дифференцировка. Мужские половые органы. Гистогенетические процессы в зачатке гонады, ведущие к развитию яичка. Развитие семявыносящих путей.</p> <p>Яичко. Строение. Извитые семенные канальцы, строение стенки. Сперматогенез. Цитологическая характеристика его основных фаз. Роль sustentоцитов в сперматогенезе. Гематотестикулярный барьер. Эндокринная функция яичка: мужские половые гормоны и синтезирующие их гранулоциты (клетки Лейдига), их цитохимические особенности, участие в регуляции сперматогенеза. Гистофизиология прямых канальцев, канальцев сети и выносящих канальцев яичка. Регуляция генеративной и эндокринной функций яичка. Возрастные особенности.</p> <p>Семявыносящие пути. Придаток яичка. Семявыносящий проток. Семенные железы. Семяизвергательный канал. Бульбо-уретральные железы. Простата. Их строение и функции. Возрастные изменения. Половой член. Строение.</p> <p>Женские половые органы.</p> <p>Яичник. Развитие. Общая характеристика строения. Особенности строения коркового и мозгового вещества. Овогенез. Отличия овогенеза от сперматогенеза. Строение и развитие фолликулов. Овуляция. Понятие об овариальном цикле и его регуляции. Развитие, строение и функции желтого тела в течение овариального цикла и при беременности. Атрезия фолликулов. Эндокринная функция яичника: женские половые гормоны и вырабатывающие их кле-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>точные элементы. Возрастные особенности.</p> <p>Матка. Развитие. Строение стенки матки в разных ее отделах. Менструальный цикл и его фазы. Особенности строения эндометрия в различные фазы цикла. Связь циклических изменений эндометрия и яичника. Перестройка матки при беременности и после родов. Васкуляризация и иннервация матки. Возрастные изменения.</p> <p>Маточные трубы. Развитие, строение и функции.</p> <p>Влагалище. Развитие. Строение его стенок. Изменение в связи с менструальным циклом.</p> <p>Молочная (грудная) железа. Происхождение. Развитие. Строение. Постнатальные изменения. Функциональная морфология лактирующей и нелактирующей (нефункционирующей и после лактации) молочной железы. Нейроэндокринная регуляция функций молочных желез. Изменение молочных желез в ходе овариально-менструального цикла и при беременности.</p>
4.	ЭМБРИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА	<p>Эмбриология млекопитающих как основа для понимания особенностей эмбрионального развития человека. Периодизация развития человека и животных. Представление о биологических процессах, лежащих в основе развития зародыша - индукция, детерминация, деление, миграция клеток, рост, дифференцировка, взаимодействие клеток, гибель клеток. Особенности эмбрионального развития человека. Критические периоды в развитии. Нарушение процессов детерминации как причина аномалий и уродств.</p> <p>Прогагенез. Сперматогенез. Овогенез. Особенности структуры половых клеток.</p> <p>Оплодотворение. Биологическое значение оплодотворения, особенности и хронология процесса. Дистантные и контактные взаимодействия половых клеток. Преобразования в спермии: капацитация, акросомальная реакция, пенетрация спермием прозрачной зоны и плазмолеммы овоцита, сброс цитоплазматической оболочки спермия, поворот спермия, формирование мужского пронуклеуса.</p> <p>Преобразования в овоците: рассеивание клеток лучистого венца, кортикальная реакция, выброс ферментов кортикальных гранул, преобразование прозрачной зоны (зонная реакция), активация цитоплазматических процессов, окончание мейоза, полярные тельца.</p> <p>Мужской и женский пронуклеусы, распад их оболочек, установление связи хромосом пронуклеусов с центриолью спермия.</p> <p>Первая неделя развития. Зигота - одноклеточный зародыш, ее геном, активация внутриклеточных процессов.</p> <p>Дробление. Специфика дробления у человека и хронология процесса. Строение зародыша на разных стадиях дробления. Роль прозрачной зоны. Характеристика темных и светлых бластомеров, их межклеточных контактов. Уменьшение размеров бластомеров, их взаимодействие. Морула. Бласто-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>циста. Внутренняя клеточная масса (эмбриобласт) и трофобласт. Стадия свободной бластоцисты. Состояние матки к началу имплантации. Начало 1-й фазы гастрюляции.</p> <p>Имплантация. Хронология процесса имплантации. Дифференцировка трофобласта на цитотрофобласт и синцитиотрофобласт. Активация синцитиотрофобласта. Образование лакун и их соединение с кровеносными сосудами эндометрия. Гистиотрофный тип питания. Формирование первичных и вторичных ворсин хориона.</p> <p>Вторая неделя развития. Гастрюляция. Разделение эмбриобласта на эпибласт и гипобласт. Преобразование гипобласта, формирование первичного желточного мешка.</p> <p>Преобразование эпибласта: образование амниотической полости и выделение амниотической эктодермы, формирование амниотического пузыря; начало 2-й фазы гастрюляции путем эмиграции - формирование первичной полоски и первичного узелка, образование зародышевой мезодермы, головного отростка, энтодермы зародыша, образование прехордальной пластинки. Образование внезародышевой мезодермы.</p> <p>Третья неделя развития. Дифференцировка зародышевой мезодермы (сомиты, нефрогонотомы, висцеральный и париетальный листки спланхнотомы, эмбриональный целом). Рост головного отростка, образование хорды. Формирование нервной трубки и нервных гребней, асинхронность развития головного и каудального отделов. Туловищная складка, образование первичной кишки.</p> <p>Дифференцировка внезародышевой мезодермы, аллантоиса, амниотического пузыря, желточного стебля, соединительной ножки, слоя, подстилающего трофобласт.</p> <p>Формирование первичных кровеносных сосудов и первичных клеток крови в мезодерме желточного мешка, соединительной ножки. Формирование первых кровеносных сосудов в мезодерме зародыша. Зачаток первичного сердца, начало функции. Закладка предпочки, легкого.</p> <p>Образование третичных ворсин хориона. Гемотрофный тип питания.</p> <p>Четвертая неделя развития. Изменение формы зародыша (образование поперечных и продольных складок). Завершение процессов нейруляции и сегментации мезодермы. Ушная и хрусталиковая плакоды. Развитие мезонефроса. Миграция гоноцитов из желточной энтодермы каудального конца зародыша. Образование рта (прорыв орофарингеальной мембраны), формирование позвоночного столба. Закладка аденогипофиза, щитовидной и околощитовидной желез, желудка, печени, дорзальной части поджелудочной железы.</p> <p>Эмбриональный органогенез.</p> <p>Внезародышевые органы.</p> <p>Плацента, формирование, особенности организации мате-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		ринского и фетального компонентов на протяжении беременности. Опережающее развитие соединительной ткани плаценты и других внезародышевых органов. Структурные отличия терминальных и дифенитивных ворсинок в разных триместрах беременности, функции плаценты. Амнион, его строение и значение. Пуповина, ее образование и структурные компоненты: студенистая (слизистая) ткань, сосуды, рудименты желточного мешка и аллантаоиса. Система мать-плацента-плод и факторы, влияющие на ее физиологию. Особенности организма новорожденного. Общая характеристика и периодизация постнатального развития. Факторы, влияющие на развитие: генетические, материнские, внешние (радиация, алкоголь, курение, наркотики, инфекция, химические и лекарственные вещества, пестициды и др.).

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Топографическая анатомия, оперативная хирургия		+	+	
2.	Иммунология	+	+	+	+
3.	Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия	+	+	+	+
4.	Патофизиология, клиническая патофизиология	+	+	+	+
5.	Гигиена	+	+	+	+
6.	Медицинская реабилитация		+	+	+
7.	Дерматовенерология	+	+	+	+
8.	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия	+	+	+	+
9.	Психиатрия, медицинская психология	+	+	+	+
10.	Отоларингология	+	+	+	+
11.	Офтальмология	+	+	+	+
12.	Судебная медицина	+	+	+	+
13.	Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+
14.	Акушерство и гинекология	+	+	+	+
15.	Педиатрия	+	+	+	+
16.	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика	+	+	+	+
17.	Факультетская терапия, профессиональные болезни	+	+	+	+
18.	Госпитальная терапия, эндокринология	+	+	+	+
19.	Инфекционные болезни	+	+	+	+
20.	Фтизиатрия	+	+	+	+

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
21.	Поликлиническая терапия	+	+	+	+
22.	Общая хирургия, лучевая диагностика	+	+	+	+
23.	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+	+	+	+
24.	Факультетская хирургия, урология	+	+	+	+
25.	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+	+	+	+
26.	Стоматология	+	+	+	+
27.	Онкология, лучевая терапия	+	+	+	+
28.	Травматология, лучевая терапия	+	+	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Клеточные мембраны. Барьерно-рецепторная и транспортная системы клетки.

Нарушения митотического цикла. Остановка деления клетки на одной из фаз, структурные изменения хромосом.

Гемограмма и лейкоцитарная формула. Понятие о резус-факторе и группах крови.

Роль фибробластов в заживлении ран, грануляционной ткани и образовании рубцов.

Реакция нейронов и их отростков на травму.

Гистологическое строение наружного уха Ушная раковина, ее кожный покров, хрящевая основа. Наружный слуховой проход, функции, строение. Барабанная перепонка.

Строение «тонкой» и «толстой» кожи. Особенности иннервации и кровоснабжения.

Нос как орган. Морфофункциональные особенности кожного покрова, хрящевой основы крыльев и перегородок, а также оболочки полости носа.

Критические периоды в эмбриогенезе человека.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

I. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

«НАЛЕТ» НА ЯЗЫКЕ СВЯЗЫВАЮТ С

вкусовыми почками

нервными окончаниями

листовидными сосочками

грибовидными сосочками

нитевидными сосочками +

РЕАБСОРБЦИЯ ВОДЫ В СОБИРАТЕЛЬНЫХ ТРУБОЧКАХ И ДИСТАЛЬНЫХ КАНАЛЬЦАХ ЗАВИСИТ ОТ

альдостерона

ренина

антидиуретического гормона +

простагландинов

кининов

II. ВЫБЕРИТЕ, ПРИ КАКОМ УСЛОВИИ ВЕРНО ДАННОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ

АГРАНУЛЯРНАЯ ЭНДОПЛАЗМАТИЧЕСКАЯ СЕТЬ ВЫПОЛНЯЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ:

синтез липидов +

участие в метаболизме углеводов +

депо ионов Ca^{2+} +

синтез белков

III. ПОДБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ОТВЕТЫ (ПАРЫ)

Форменные элементы крови...

1. нейтрофилы
2. эозинофилы
3. базофилы
4. лимфоциты
5. тромбоциты

участвуют в...

- 5) свертывании крови
- 4) обеспечении клеточного и гуморального иммунитета
- 2) ограничении местных воспалительных реакций, инактивации гистамина
- 3) регуляции свертывания крови, проницаемости кровеносных сосудов
- 1) фагоцитозе бактерий

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

Клетки, выстилающие кишечник, имеют щеточную каемку. При некоторых болезнях она разрушается. Чтобы выяснить, какая функция клетки пострадает при этом, ответьте на следующие **вопросы**:

1. Какие выросты может образовывать плазмолемма на поверхности клеток?
2. Как называются выросты цитоплазмы, ограниченные клеточной оболочкой и имеющие вид цилиндров с закругленной вершиной?
3. Что такое щеточная каемка, её структура?
4. Какую функцию она выполняет?
5. Какая функция клетки пострадает при ее разрушении?

Ответы:

1. Микроворсинки, реснички, жгутики.
2. Микроворсинки.
3. Щеточная каемка - система микроворсинок на апикальной поверхности клеток кишечного и почечного эпителия, увеличивающая его всасывающую поверхность.
4. Увеличивает всасывающую поверхность эпителия.
5. Всасывание.

Пострадает способность к всасыванию.

Задача 2.

У ребенка 12 лет диагностирована глистная инвазия. Чтобы выяснить ожидаемые изменения в лейкоцитарной формуле, ответьте на следующие **вопросы**:

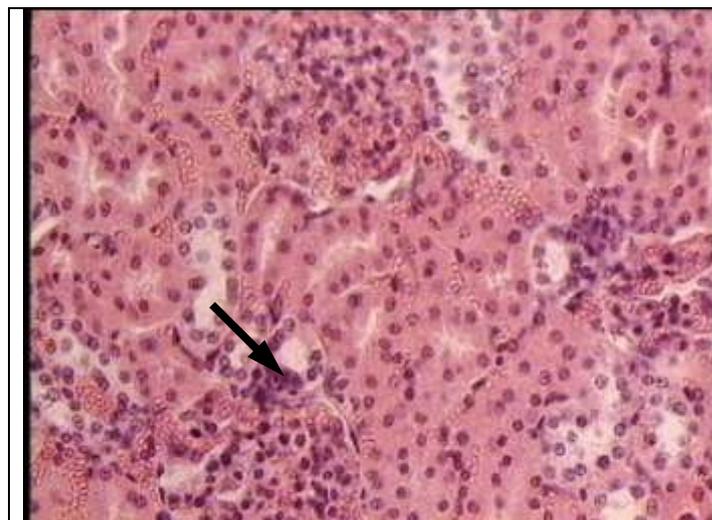
1. Дайте общую характеристику и классификацию лейкоцитов.
2. Что такое лейкоцитарная формула и её показатели?
3. Каково строение и форма ядер гранулоцитов?
4. Какие функции выполняют гранулоциты?
5. Каково строение, значение и % содержание эозинофилов в норме?

Ответы:

1. Агранулоциты – моноциты; лимфоциты. Гранулоциты – базофилы, эозинофилы. Белые кровяные клетки, представляющие собой группу морфологически и функционально разнообразных подвижных форменных элементов, циркулирующих в крови и участвующих в различных защитных реакциях после миграции в соединительную ткань
2. Процентное соотношение лейкоцитов: Нейтрофилы – 65-75%; эозинофилы – 1-5%; базофилы – 0,5-1%; лимфоциты – 20-35%; моноциты – 6-8%
3. Сегментоядерные – 60-65 %, дольчатое ядро; юные 0-0.5%, бобовидное ядро; палочкоядерные – 3,5-5%, ядро – изогнутая колбаска.
4. Базофилы, эозинофилы, нейтрофилы. Уничтожение микроорганизмов, разрушение и переваривание поврежденных клеток и тканей, участие в регуляции деятельности других клеток, защитная гомеостатическая иммунорегуляторная
5. 1-5% Эозинофильные гранулы, 2-3 сегмента в ядре. Функции – защитная, антигистаминная, антипаразитарная, иммунорегуляторная.

Ожидаемые изменения в лейкоцитарной формуле - повышение числа эозинофилов (эозинофилия).

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ



**На препарате почки стрелкой
указано плотное пятно. Его лока-
лизация:**

стенка проксимального канальца
стенка дистального канальца +
стенка приносящей и выносящей
артериолы
внутренний листок капсулы
мезангиум

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Основная литература:

Гистология. Учебник, 7-е издание. Под ред. Ю.И.Афанасьева и Н.А.Юриной. - М.: Медицина, 2006.

Атлас по гистологии, цитологии и эмбриологии. С.Л.Кузнецов, Н.Н.Мушкамбаров, В.Л.Горячкина. – М.: МИА, 2006.

Дополнительная литература:

Гистология. Учебник./Под ред. Э.Е.Улумбекова и Ю.А.Чельшева. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2006.

Гистология и эмбриология органов полости рта человека. В.Л. Быков – СПб: СОТИС, 2006.

Гистология. Атлас для практических занятий. Учебное пособие. Н.В. Бойчук, Р.Р. Исламов, С.Л. Кузнецов, Ю.А. Чельшев. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008.

Международные термины по цитологии и гистологии человека с официальным списком русских эквивалентов./Под ред. Чл.-корр. РАМН В.В. Банина и проф. В.Л. Быкова. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009.

Программное обеспечение:

программы для компьютерного тестирования, компьютеры

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

база данных Google, Rambler, Yandex

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Использование учебной гистологической лаборатории, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов, микроскопов, наборов: гистологических микропрепаратов, электроннограмм.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИЧЕСКОМ ЗАНЯТИИ

Набор микроскопических препаратов по цитологии.
Набор микроскопических препаратов по общей гистологии.
Набор микроскопических препаратов по частной гистологии.
Набор микроскопических препаратов по гистологии и эмбриологии органов ротовой полости.
Набор микроскопических препаратов по эмбриологии.
Набор демонстрационных препаратов по всем разделам гистологии.
Набор электронных микрофотографий.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из аудиторных занятий (144 ч.) и самостоятельной работы (72 ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по изучению микроскопических препаратов, электронных микрофотографий, решению тестовых заданий и ситуационных задач с клинической направленностью. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО внутри курса Гистология, эмбриология, цитология целесообразно выделить 4 раздела: 1. Цитология; 2. Общая гистология; 3. Частная гистология; 4. Эмбриология. Каждый раздел разбивается на темы. При этом разделы и темы в разделах построены таким образом, что бы обеспечивалась непрерывная цепочка информации, в которой каждая последующая тема базируется на информационной платформе, созданной при изучении предыдущей темы. На каждую тему отводится определенное количество часов, поделенных на лекционные, практические и контрольные занятия.

Методически практическое занятие состоит из трех взаимосвязанных структурных единиц: общения со студентом, контроля уровня знаний и самостоятельной работы студента.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых – опрос, и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, компьютерные презентации, пособия и т.д.) дает им дополнительную информацию. На практическом занятии разбирается каждый гистологический препарат во взаимосвязи структуры и функции. Далее следует самостоятельная работа студентов, которая включает изучение и зарисовку гистологических препаратов, решение тематических ситуационных задач, тестовых заданий и др. Затем проводится текущий контроль усвояемости знаний. Он состоит из контроля знания гистологического строения изучаемых тканей и органов, умения показать их структурные элементы на гистологическом препарате, решения контрольных ситуационных задач и тестовых заданий.

По окончании каждого раздела предусмотрен рубежный контроль в виде контрольной работы или диагностики гистологических препаратов. Каждый семестр заканчивается зачетом, а в конце третьего семестра проводится итоговый контроль в виде экзамена. Экзамен состоит из трех этапов, включающих тестовый контроль, контроль практических навыков (умение читать гистологические препараты и электронные микрофотографии) и собеседование по тематическим ситуационным задачам с клинической направленностью.

Контроль знаний осуществляется на основании балльно-рейтинговой системы. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность, деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов, подготовка сообщений (докладов) формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике достижения естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

Образовательные технологии. Лекции. Практические занятия. Компьютерные видеосистемы для разбора гистологических препаратов и контроля знаний. Визуализированные задания. Задания в тестовой форме. Ситуационные задачи клинической направленности. Самостоятельная работа студентов с литературой. Подготовка рефератов. Краткие сообщения по рефератам. Выполнение научно-исследовательской работы. Анализ результатов собственных исследований. Подготовка публикаций, докладов и выступления на конференциях.

НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - сформировать у студентов системные знания о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей, об основных закономерностях функционирования и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с внешней средой, о физиологических основах клинико-физиологических методов исследования, применяемых в функциональной диагностике и при изучении интегративной деятельности человека.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ формирование у студентов навыков анализа функций целостного организма с позиции аналитической методологии;
- ◆ формирование у студентов системного подхода в понимании физиологических механизмов, лежащих в основе осуществления нормальных функций организма человека с позиции концепции функциональных систем;
- ◆ изучение студентами методов исследования функций организма в эксперименте, а также используемых с целью диагностики в клинической практике;
- ◆ изучение студентами закономерностей функционирования различных систем организма человека;
- ◆ обучение студентов методам оценки функционального состояния человека при разных видах целенаправленной деятельности;
- ◆ ознакомление студентов с компьютерными моделями для изучения функций организма;
- ◆ формирование у студентов клинического мышления для будущей практической деятельности врача.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Нормальная физиология» относится к математическому, естественно-научному медико-биологическому циклу дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в третьем и четвертом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, психология, педагогика; история медицины; латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика; биология; анатомия человека; гистология, эмбриология, цитология; микробиология, вирусология; иммунология).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на

практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1); способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

***В результате освоения дисциплины студент должен
Знать:***

- основные свойства и состояния возбудимых тканей, представление о механизмах биоэлектрических явлений;
- функциональные свойства и особенности поперечно-полосатой и гладкой мускулатуры;
- принципы организации и функционирования центральной нервной системы (ЦНС);
- роль различных отделов и структур ЦНС в регуляции соматических и висцеральных функций организма;
- особенности организации и рефлекторной деятельности автономной нервной системы, ее участия в формировании целостных форм поведения;
- механизмы функционирования и регуляции эндокринных клеток, желез внутренней секреции и их систем;
- функции крови, характеристику и функциональные особенности физиологических констант крови; группы крови, процессы свертывания крови;
- основные этапы и показатели процесса дыхания; особенности регуляции дыхания при различных нагрузках;
- роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, витаминов и воды в обеспечении жизнедеятельности организма;
- физиологические особенности регуляции обмена веществ и энергии в организме, между организмом и внешней средой, принципы здорового питания;
- основные процессы и механизмы поддержания постоянства температуры тела;
- основные этапы образования мочи и механизмы их регуляции;
- основные выделительные (гомеостатические) функции почек;
- пищеварение как процесс, необходимый для реализации энергетической и пластической функций организма; особенности и закономерности структурно-функциональной организации функций желудочно-кишечного тракта, формирования голода и насыщения;
- основные свойства сердечной мышцы;
- особенности структурно-функциональной организации микроциркуляторного русла различных регионов организма здорового человека;
- основные механизмы регуляции деятельности сердца, сосудистого тонуса и системной гемодинамики;
- основные морфо-функциональные особенности организации различных отделов сенсорных систем;
- формы проявлений высшей нервной деятельности (ВНД);
- механизмы образования условного рефлекса и его торможения;
- классификацию и характеристику типов ВНД;
- компоненты функциональной системы поведенческого акта;
- понятие и классификацию боли; особенности морфо-функциональной организации ноцицептивной и антиноцицептивной систем;
- механизмы и особенности формирования основных функциональных систем (ФУС) организма (поддержания постоянства уровня питательных веществ в крови, артериального давления, температуры внутренней среды, сохранения целостности организма и др.);
- понятие и способы функциональной диагностики;

Уметь:

1) Использовать знания о:

- методологических подходах (аналитическом и системном) для понимания закономерностей деятельности целостного организма;
- теории функциональных систем (П.К.Анохина) для понимания механизмов саморегуляции гомеостаза и формирования полезного результата в приспособительной деятельности;
- свойствах и функциях различных систем организма при анализе закономерностей формирования функциональных систем организма здорового человека;
- механизмах формирования специфических и интегративных функций, их зависимости от факторов внешней среды и функционального состояния организма;
- видах и механизмах формирования проявлений высшей нервной деятельности при анализе организации ФУС здорового человека, для понимания механизмов психической деятельности; различных состояний мозга, целенаправленного поведения человека;

2) Анализировать:

- закономерности функционирования возбудимых тканей, центральной нервной системы и желез внутренней секреции;
- проявления функций крови;
- особенности организации разных этапов дыхания и их регуляции;
- результаты клинических исследований основных физиологических свойств системы крови и выделения;
- функционирование сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной пищеварительной и терморегуляторной систем при обеспечении целенаправленной деятельности организма;
- закономерности функционирования сенсорных систем человека;
- особенности высшей нервной деятельности человека;
- закономерности деятельности различных систем организма при разных функциональных состояниях;
- динамику физиологических процессов при разных видах стресса;

3) Проводить исследования:

- основных физиологических свойств возбудимых тканей,
- рефлекторной деятельности нервной системы и вегетативной реактивности,
- функций сенсорных систем,
- болевой чувствительности,
- высших психических функций,
- индивидуально-типологических характеристик человека,
- показателей деятельности соматической и висцеральных систем (дыхания, сердечно-сосудистой) при разных функциональных состояниях организма.

Владеть методами:

- регистрации электрокардиограммы в стандартных отведениях,
- спирометрии,
- исследования энергетических затрат человека с использованием номограмм,
- тестирования индивидуально-типологических свойств личности человека,
- периметрии,
- визометрии,
- оценки результатов общего анализа крови,
- оценки результатов общего анализа мочи,
- пальпации пульса,
- измерения артериального давления,
- исследования умственной работоспособности методом корректурного теста,
- оценки функционального состояния методом вариационной пульсометрии,
- определения физической работоспособности (методами Гарвардского степ-теста и PWC₁₇₀).

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.		Введение в предмет
	Введение в предмет. Основные	Нормальная физиология – наука, изучающая процессы жизнедеятельности здорового человека. Понятие об организме, составных его элементах. Уровни морфо-функциональной организации чело-

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зово́й части ФГОС	Содержание раздела
	понятия физиологии.	<p>вещеского организма. Клетка, ее функции. Ткани организма (эпителиальная, соединительная, мышечная и нервная), их основные функциональные особенности. Понятие органа, его структурно-функциональной единицы органа. Физиологическая функция, ее норма. Взаимоотношение структуры и функции. Единство организма и внешней среды. Понятие о внутренней среде организма и ее компонентах (кровь, лимфа, межклеточная жидкость). Понятие о физиологических константах. Представления о мягких и жестких константах. Понятия гомеостаза, гомеокинеза. Физиологическая адаптивная реакция.</p> <p>Аналитический и системный подходы в изучении физиологических процессов и функций. Краткая характеристика этапов развития нормальной физиологии: эмпирического, анатомо-физиологического, функционального (принципиальная роль работ У.Гарвея, Р.Декарта). Становление и развитие физиологии в XIX-XX вв (значение научных работ У.Гарвея, Р.Декарта, И.Мюллера, К.Бернара, Э.Дюбуа-Реймона, Г.Гельмгольца, Ч.Шеррингтона, У.Кеннона). Вклад зарубежных и отечественных физиологов в развитие мировой физиологической науки (А.М.Филомафитский, И.Т.Глебов, Д.В.Овсянников, И.М.Сеченов, Н.А.Миславский, И.П.Павлов, Н.Е.Введенский, А.А.Ухтомский, А.Ф.Самойлов, Л.А.Орбели, К.М.Быков, Э.А.Асратян, В.В.Парин, В.Н.Черниговский, Г.И.Косицкий, Л.С.Штерн, П.К.Анохин, П.В.Симонов).</p> <p>Физиологические основы функций. Раздражимость как основа реакции ткани на раздражение. Классификация раздражителей. Понятие возбудимости и возбуждения. Возбуждение и торможение как деятельное состояние возбудимой ткани. Их физиологическая роль.</p> <p>Системная организация функций (И.П.Павлов, П.К.Анохин). Понятие системы. Уровни системной организации. Физиологическая система.</p> <p>Понятие о регуляции функций. Основные принципы формирования и регуляции физиологических функций: по отклонению, возмущению, прогнозированию. Уровни и механизмы (нервный, гуморальный) регуляции функций. Представление о саморегуляции постоянства внутренней среды организма.</p> <p>Функциональная система, ее компоненты (П.К.Анохин). Понятие системообразующего фактора. Принципы организации и взаимодействия функциональных систем.</p> <p>Возрастные особенности формирования и регуляции физиологических функций.</p> <p>Социальная значимость современной физиологии. Диалектико-материалистические основы физиологии. Физиология как научная основа медицины, оценки состояния здоровья, функционального состояния и работоспособности человека.</p>
2		Возбудимые ткани
	Физиология	Строение и функции биологических мембран. Виды транспортных

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зово́й части ФГОС	Содержание раздела
	возбудимых тканей.	<p>белков мембраны, классификация и свойства ионных каналов. История открытия биоэлектрических явлений в живых тканях (Л.Гальвани, Э.Дюбуа-Реймон, К. Маттеучи). Мембранные и ионные механизмы происхождения биопотенциалов в покое. Методы регистрации мембранных потенциалов.</p> <p>Физиологические свойства возбудимых тканей.</p> <p>Виды раздражения возбудимых тканей. Особенности местного и распространяющегося процессов возбуждения.</p> <p>Электрофизиологическая характеристика процесса возбуждения (А. Ходжкин, А. Хаксли, Б. Катц). Потенциал действия и его фазы. Ионные механизмы возбуждения. Изменения проницаемости клеточной мембраны при возбуждении. Возбуждение и возбудимость. Изменение возбудимости при возбуждении. Характеристика рефрактерности и экзальтации.</p> <p>Законы раздражения одиночных и целостных возбудимых структур: «силы», «все или ничего», «силы-длительности» (Вейс-Лапика). Понятие о реобазе, хронаксии, полезном времени.</p> <p>Законы раздражения при действии постоянного тока на возбудимые ткани: физиологического электротона, полярного действия постоянного тока (Э. Пфлюгера). Понятие о кат- и анэлектротоне, катодической депрессии, анодной экзальтации. Понятие парабиоза (Н.Е.Введенский), фазы развития парабиоза.</p> <p>Изменение возбудимости ткани при медленном нарастании деполяризирующего тока, свойство аккомодации.</p> <p>Классификация нервных волокон. Механизмы проведения возбуждения вдоль нервных волокон. Законы проведения возбуждения в нервах.</p> <p>Виды передачи сигнала между возбудимыми клетками. Понятие синапса. Классификация синапсов. Функциональные свойства электрических и химических синапсов.</p> <p>Механизм передачи сигнала в химическом синапсе. Виды синаптических нейромедиаторов и нейромодуляторов. Особенности передачи сигнала в нервно-мышечных и центральных синапсах; в возбуждающих и тормозных синапсах.</p> <p>Физические и физиологические свойства скелетных мышц. Понятие двигательной единицы, физиологические особенности быстрых и медленных двигательных единиц. Электромиография.</p> <p>Характеристика видов и режимов мышечного сокращения. Временное соотношение цикла возбуждения, возбудимости и одиночного сокращения скелетного мышечного волокна. Механизм тетанического сокращения. Условия возникновения оптимума и пессимума.</p> <p>Особенности строения мембраны и саркомеров волокон скелетной мышцы. Механизм мышечного сокращения. Электромеханическое сопряжение. Зависимость силы сокращения мышцы от ее исходной длины.</p> <p>Энергетика мышечного сокращения. Пути ресинтеза АТФ. Мощность и емкость энергетических систем организма. Функциональная система энергетического обеспечения мышечной деятель-</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		ности. Физиологические особенности и свойства гладких мышц. Их значение в миогенной регуляции моторных функций внутренних органов.
3.		Регуляция функций организма
	Физиология центральной нервной системы.	<p>Морфофункциональная организация нейрона как единицы нервной системы. Возникновение локального и распространяющегося возбуждений в нейроне. Интегративная функция нейрона. Классификация нейронов.</p> <p>Понятие нейронных сетей, их типы. Блочно-модульная концепция деятельности центральной нервной системы.</p> <p>Понятие нервного центра в широком и узком смысле слова. Физиологические свойства нервных центров</p> <p>Основные принципы распространения возбуждения в нервных центрах, в нейронных сетях.</p> <p>Принципы координационной деятельности ЦНС</p> <p>Рефлекторный принцип деятельности нервной системы и принципы рефлекторной теории. Рефлекс - основной механизм приспособительного реагирования организма на изменения условий внутренней и внешней среды. Звенья, компоненты морфологической основы рефлекса с позиций Р.Декарта и П. К. Анохина. Морфологическая основа простейшего соматического рефлекса. Понятие о приспособительном результате рефлекторной деятельности. Виды рефлексов.</p> <p>Значение торможения в ЦНС. История открытия периферического и центрального торможения.</p> <p>Функции торможения (защитная и координирующая).</p> <p>Виды центрального торможения (деполяризационное и гиперполяризационное; пресинаптическое и постсинаптическое; поступательное, латеральное, возвратное, реципрокное).</p> <p>Унитарно-химическая и бинарно-химическая теории центрального торможения.</p> <p>Механизмы взаимодействия возбуждающих (ВПСП) и тормозящих (ТПСП) влияний на нейроне. Механизмы деполяризационного (пессимального) и гиперполяризационного торможения нейрона.</p> <p>Роль различных отделов ЦНС в регуляции физиологических функций. Афферентные, эфферентные и ассоциативные области коры головного мозга. Колонковая организация коры. Иррадиация и конвергенция возбуждений различной модальности в коре. Роль тормозных нейронов в обеспечении аналитико-синтетической деятельности коры. Пластичность коры (Э.А. Асратян). Кортико-подкорковые и корково-висцеральные взаимоотношения (К.М. Быков). Функциональная асимметрия полушарий у человека.</p> <p>Понятие мышечного тонуса. Рефлекторная природа и функциональное значение тонуса мышц.</p> <p>Типы проприорецепторов, их локализация, строение, роль в поддержании мышечного тонуса. Морфологическая основа сухожильного рефлекса. Механизм возникновения и регуляции мышечного</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>тонуса на спинальном уровне (спинального тонуса). Пути и механизмы влияния структур продолговатого мозга и мозжечка на мышечный тонус. Механизм возникновения состояния децеребрационной ригидности (контракционного тонуса) у бульбарного животного.</p> <p>Структуры среднего мозга, участвующие в формировании мезэнцефалического тонуса. Пластический тонус у диэнцефалического животного.</p> <p>Участие компонентов стриопаллидарной системы и коры больших полушарий в регуляции мышечного тонуса.</p> <p>Понятие тонического рефлекса. Виды тонических рефлексов (статические и стато-кинетические). Условия их возникновения. Участие структур спинного, продолговатого и среднего мозга в их осуществлении.</p> <p>Автономная (вегетативная) нервная система. Ее функции.</p> <p>Физиологические особенности симпатического, парасимпатического и метасимпатического отделов автономной нервной системы. Основные виды медиаторов и рецепторов.</p> <p>Роль различных отделов ЦНС (спинальных, бульбарных, мезэнцефалических центров, гипоталамуса, мозжечка, ретикулярной формации, коры большого мозга) в регуляции функций автономной нервной системы.</p> <p>Представление о типологических особенностях вегетативной регуляции гемодинамики. Методы определения дисфункций вегетативной нервной системы.</p> <p>Типы реагирования на эмоциональную нагрузку по показателям вегетативной нервной системы.</p>
	<p>Физиология эндокринной системы.</p>	<p>Основные компоненты эндокринной системы (локальная и диффузная эндокринные системы). Понятие желез внутренней секреции. Биопотенциалы гландулоцитов. Секреторный цикл. Виды желез внутренней секреции. Центральные и периферические железы. Рабочие системы желез внутренней секреции (гипоталамо-гипофизарная, симпато-адреналовая, гастроэнтеропанкреатическая, и др.).</p> <p>Понятие эндокринной и нейроэндокринной клеток. Виды биологически активных веществ: гормоны, гормоноподобные пептиды, нейрогормоны, нейромедиаторы, модуляторы.</p> <p>Функциональные признаки гормонов, отличающие их от других биологически активных веществ. Классификацию гормонов: по химической природе (белково-пептидные, стероидные, производные аминокислот), по функциональному признаку (тропные, пусковые, эффекторные).</p> <p>Формы передачи регулирующих влияний с помощью биологически активных веществ (аутокринная, изокринная, паракринная, эндокринная, нейрокринная).</p> <p>Способы транспортирования гормонов кровью. Значение транспорта гормонов в связанном состоянии.</p> <p>Механизмы действия гормонов на клетки-мишени (мембранный,</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>цитозольно-ядерный).</p> <p>Типы физиологического действия (метаболический, морфогенетический, кинетический, корректирующий) и значение гормонов.</p> <p>Нервная (транс- и парагипофизарная) и гуморальная регуляция деятельности желез внутренней секреции. Роль отрицательных обратных связей (ультракоротких, коротких, длинных) в саморегуляции желез внутренней секреции. Гормоны желез внутренней секреции (гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной, вилочковой, паращитовидных, поджелудочной, надпочечников, половых, плаценты), их влияние на обменные процессы и функции организма.</p>
4.		Физиология висцеральных функций
	Физиология крови.	<p>Понятие крови, системы крови. Количество циркулирующей крови, ее состав.</p> <p>Функции крови.</p> <p>Основные константы крови, их величина и функциональное значение. Понятие об осмотическом давлении крови.</p> <p>Представление о саморегуляторном принципе механизма поддержания констант крови. Функциональные системы, обеспечивающая поддержание постоянства рН и осмотического давления крови.</p> <p>Понятие о гемолизе, его видах и плазмолизе.</p> <p>Форменные элементы крови, их физиологическое значение. Понятие об эритро-, лейко- и тромбоцитопозе, их нервной и гуморальной регуляции.</p> <p>Гемоглобин, его соединения, функциональное значение. Лимфа, ее состав и функции.</p> <p>Представление о защитной функции крови и ее проявлениях (иммунные реакции, свертывание крови). Группы крови как проявления иммунной специфичности организма. Разновидности систем групп крови (ABO, резус – принадлежность). Их значение для акушерской и хирургической практики.</p> <p>Процесс свертывания крови (гемостаз), его значение.</p> <p>Основные факторы, участвующие в процессе свертывания крови (тканевые, плазменные, тромбо-, эритро- и лейкоцитарные), их функциональная характеристика.</p> <p>Представление о внешней (тканевой) и внутренней (кровяной) системах свертывания крови, фазах свертывания крови, процессах ретракции и фибринолиза.</p> <p>Факторы, ускоряющие и замедляющие свертывание крови.</p> <p>Понятие о первой и второй противосвертывающих системах крови.</p> <p>Представление о принципах их функционирования.</p> <p>Представление о функциональной системе, обеспечивающей поддержание жидкого состояния крови. Свертывающая, противосвертывающая и фибринолитическая системы крови как главные аппараты реакции этой ФУС.</p>
	Физиология дыхания.	<p>Значение дыхания для организма. Основные этапы процесса.</p> <p>Внешнее дыхание. Биомеханика вдоха и выдоха. Давление в плев-</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зово́й части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ральной полости, его изменения при вдохе и выдохе. Легочные объемы и емкости. Резервные возможности системы дыхания. Спирометрия, спирография.</p> <p>Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Анатомическое, физиологическое и функциональное мертвые пространства.</p> <p>Аэрогематический барьер. Диффузионная способность легких. Транспорт газов кровью. График диссоциации оксигемоглобина. Факторы, влияющие на процесс образования и диссоциации оксигемоглобина. Понятие кислородной емкости крови.</p> <p>Носовое и ротовое дыхание, их особенности. Функциональная связь процессов дыхания, жевания и глотания. Речевое дыхание. Понятие дыхательного центра в широком и узком смысле слова. Представление о локализации и организации строения дыхательного центра в широком смысле слова Типы дыхательных нейронов продолговатого мозга, их автоматия.</p> <p>Роль различных рецепторов и отделов дыхательного центра в механизмах смены фаз дыхания. Представление о регуляции дыхания по принципу возмущения и принципу отклонения.</p> <p>Защитные дыхательные рефлексy.</p> <p>Механизм первого вдоха новорожденного.</p> <p>Дыхание при повышенном и пониженном барометрическом давлении.</p> <p>Схема ФУС, обеспечивающей поддержание постоянства газовой среды организма.</p> <p>Дыхание в условиях выполнения физической нагрузки. Оценка минутного объема дыхания. Регуляция дыхания при мышечной работе (гуморальные и нервные механизмы). Максимальное потребление кислорода (МПК). Связь между потреблением кислорода и частотой сердечных сокращений. Истинное устойчивое состояние. Кислородный запрос, потребление кислорода и кислородный долг при физической нагрузке.</p>
	<p>Метаболические основы физиологических функций.</p>	<p>Обмен веществ - как основное условие обеспечения жизнедеятельности и сохранения гомеостаза. Пластическая и энергетическая роль питательных веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции веществ.</p> <p>Регуляция содержания питательных веществ в организме.</p> <p>Значение воды для организма. Представление о регуляции водного и минерального обмена, саморегуляторном принципе этих процессов. Витамины, их значение.</p> <p>Представление об энергетическом балансе организма. Калорическая ценность различных питательных веществ. Принципы организации рационального питания. Методы прямой и непрямой (полный и неполный газоанализ) калориметрии.</p> <p>Понятие калорической ценности, дыхательного коэффициента и калорического эквивалента кислорода, их величины для разных видов окисляемых питательных веществ.</p> <p>Суточный обмен и его составляющие. Основной обмен, условия</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зово́й части ФГОС	Содержание раздела
		определения основного обмена, факторы, влияющие на его величину. Специфическое динамическое действие питательных веществ. Рабочая прибавка, рабочий обмен. Величина рабочего обмена при различных видах труда.
	Физиология терморегуляции.	Понятие терморегуляции. Теплопродукция. Теплоотдача. Постоянство температуры внутренней среды организма, как необходимое условие нормального протекания метаболических процессов. Температурная схема тела, ее суточные колебания. Функциональная система, обеспечивающая поддержание постоянства температуры внутренней среды организма.
	Физиология выделения.	Понятие выделения, его роль в поддержании гомеостаза. Почка – главный выделительный орган. Морфо-функциональная характеристика нефрона, особенности его кровоснабжения. Механизм клубочковой фильтрации, его регуляция. Первичная моча, отличие её состава от плазмы крови. Реабсорбция. Обязательная (облигатная) и избирательная (факультативная) реабсорбция. Активные и пассивные процессы, лежащие в основе реабсорбции. Понятие пороговых и непороговых веществ. Поворотно-противоточный механизм концентрации мочи на уровне петли Генле и собирательной трубки. Механизмы регуляции процесса реабсорбции. Роль основных гуморальных факторов: альдостерона и антидиуретического гормона. Секреция в почечных канальцах. Вторичная моча. Представление о гомеостатических функциях почек (регуляция объёма жидкости, осмотического давления, кислотно-основного равновесия, количества неорганических и органических веществ, давления крови, кроветворения). Механизм мочеиспускания, его регуляция.
	Физиология пищеварения.	Пищеварение, его значение, типы и формы. Нейро-гуморальные механизмы голода и насыщения. Анализ компонентов функциональной системы поддержания постоянного уровня питательных веществ в крови. Закономерности организации деятельности желудочно-кишечного тракта по принципу пищеварительного конвейера. Общие принципы нейро-гуморальной регуляции функций пищеварительного тракта. Жевание, его природа, саморегуляция. Особенности жевания при пережевывании пищи различной консистенции. Мастикациография, анализ мастикациограммы. Слюнообразование и слюноотделение. Нервные и гуморальные механизмы регуляции этих процессов. Фазы слюноотделения, слюноотделительный рефлекс, приспособительный характер слюноотделения. Глотание, его фазы и механизмы. Функции желудка. Количество, состав и свойства желудочного со-

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зово́й части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ка. Значение соляной кислоты и других компонентов желудочного сока. Фазы желудочной секреции, их нервно-гуморальные механизмы.</p> <p>Представление об особенностях экспериментальных операций на желудке и их использование для изучения нервных и гуморальных влияний на секрецию желудка.</p> <p>Моторная деятельность желудка. Нервные и гуморальные факторы, влияющие на моторную и эвакуаторную функции желудка.</p> <p>Значение и роль пищеварения в двенадцатиперстной кишке.</p> <p>Функции поджелудочной железы.</p> <p>Количество, состав и свойства поджелудочного сока. Ферменты поджелудочного сока, выделяющиеся в активном состоянии и в виде зимогенов.</p> <p>Механизмы регуляции поджелудочной секреции. Контуры саморегуляции секреции поджелудочной железы, их значение.</p> <p>Функции печени.</p> <p>Желчь, ее количество, состав, значение для пищеварения. Механизмы желчеобразования, депонирования и желчевыделения, их регуляция.</p> <p>Значение и роль пищеварения в тонкой кишке.</p> <p>Механизм образования кишечного сока. Количество, свойство, ферментативный состав кишечного сока. Регуляция отделения кишечного сока.</p> <p>Полостное и мембранное пищеварение, их взаимосвязь и выраженность в различных отделах желудочно-кишечного тракта.</p> <p>Моторная деятельность тонкой и толстой кишки, ее особенности, значение, механизмы регуляции.</p> <p>Особенности пищеварения, значение микрофлоры в этом процессе. Ферментный состав сока толстой кишки. Акт дефекации как конечный результат пищеварения в толстой кишке.</p> <p>Всасывание продуктов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта, его механизмы.</p>
	<p>Физиология кровообращения.</p>	<p>Понятие физиологической системы кровообращения (сердечно-сосудистой системы). Нагнетательная (насосная) функция сердца.</p> <p>Морфо-функциональные особенности организации сердца. Типичные и атипичные (Р- и Т-клетки) кардиомиоциты, проводящая система сердца, клапанный аппарат, полости сердца.</p> <p>Физические и физиологические свойства сердечной мышцы. Понятие функционального синцития для сердца.</p> <p>Возникновение и распространение возбуждения в сердце. Автоматия, её природа, центры и градиент. Ионные механизмы возбуждения атипичных миокардиоцитов. Механизмы возникновения медленной диастолической деполяризации.</p> <p>Изменения возбудимости при возбуждении типичных кардиомиоцитов. Электромеханическое сопряжение. Экстрасистола. Компенсаторная пауза.</p> <p>Сердечный цикл, его фазовая структура. Изменения тонуса мышечных стенок полостей сердца, изменения их объемов, давления</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>крови и состояния клапанного аппарата в различные фазы кардиоцикла.</p> <p>Представление о хроно-, батмо-, дромо-, ино- и тонотропных эффектах как проявлениях регуляторных влияний на работу сердца. Виды регуляции сердечной деятельности. Авторегуляция: миогенный (гетеро- и гомеометрический) и нейрогенный механизмы. Закономерности проявлений миогенной авторегуляции (закон Франка – Старлинга; закон Анрепа; ритмоинотропная зависимость).</p> <p>Нервный и гуморальный механизмы экстракардиальной регуляции сердечной деятельности. Гуморальные влияния гормонов, электролитов, медиаторов и других факторов на параметры деятельности сердца.</p> <p>Нервная регуляция. Особенности симпатической и парасимпатической иннервации сердечной мышцы. Механизмы парасимпатических и симпатических влияний на работу сердца. Рефлекторная регуляция деятельности сердца.</p> <p>Нервные центры регуляции сердечной деятельности.</p> <p>Эндокринная функция сердца. Влияние атрионатрийуретического пептида на тонус сосудов и процесс мочеобразования.</p> <p>Функциональная классификация кровеносных сосудов (упругорастяжимые, резистивные, обменные, емкостные, шунтирующие). Основные законы гидродинамики и их использование для объяснения физиологических функций и закономерностей движения крови по сосудам. Факторы, обеспечивающие движение крови по сосудам.</p> <p>Параметры периферического кровообращения (давление крови, линейная и объемная скорости кровотока, время кругооборота крови). Изменение сопротивления, кровяного давления и скорости кровотока в различных участках сосудистого русла.</p> <p>Нервная, гуморальная и миогенная регуляция тонуса сосудов. Понятие о базальном тонусе сосуда и об авторегуляции сосудистого тонуса. Сосудодвигательный центр (прессорный и депрессорный отделы). Периферические и центральные влияния на активность нейронов сосудодвигательного центра.</p> <p>Понятия систолического, диастолического, пульсового и среднего артериального давления. Факторы, определяющие величину АД. Функциональная система, поддерживающая нормальный уровень артериального давления.</p> <p>Микроциркуляция и её роль в механизмах обмена жидкости и различных веществ между кровью и тканями. Сосудистый модуль микроциркуляции.</p> <p>Капиллярный кровоток. Виды капилляров. Механизмы транскапиллярного обмена в капиллярах большого и малого кругов кровообращения.</p> <p>Внешние проявления деятельности сердца (электрические, звуковые, механические)</p> <p>Механизмы возникновения ЭДС сердца. Теория Эйнтховена. Ме-</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зово́й части ФГОС	Содержание раздела
		<p>тоды регистрации электрических проявлений сердечной деятельности. Основные отведения ЭКГ у человека (стандартные, усиленные, грудные). Биполярные и монополярные отведения ЭКГ. Структурный анализ нормальной ЭКГ во II стандартном отведении. Зубцы, комплексы, интервалы, сегменты; их временные и амплитудные характеристики.</p> <p>Распространение возбуждения в миокарде (волны деполяризации и реполяризации). Потенциалы де- и реполяризации на активном электроде. Векторная теория генеза ЭКГ.</p> <p>Электрическая ось сердца. Физиологические варианты ее расположения (нормальное, горизонтальное и вертикальное). Характерные признаки этих вариантов в стандартных отведениях.</p> <p>ЭКГ типа «rS» в правых грудных, «RS» в левых грудных отведениях. Понятие переходной зоны.</p> <p>Методы исследования звуковых проявлений деятельности сердца (аускультация, фонокардиография). Происхождение сердечных тонов, их виды и места наилучшего выслушивания.</p> <p>Методы исследования артериального (сфигмография) и венозного (флебография) пульса. Клиническая оценка пульса у человека.</p> <p>Методы измерения артериального давления крови (прямой и непрямой). Методы Рива-Роччи и Короткова, техника их применения. Понятие сосудистых тонов, представление о механизмах их возникновения.</p> <p>Определение индекса функциональных изменений (ИФИ) как метод экспресс-диагностики состояния сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Метод вариационной пульсометрии. Статистический анализ ЭКГ, его использование для оценки характера регуляторных влияний на сердечный ритм..</p> <p>Сердечная деятельность при физической нагрузке. Сердечный выброс – интегральный показатель работы сердца. Механизм изменения сердечного выброса при физической нагрузке. Изменение структуры сердечного ритма в условиях физически напряженной деятельности.</p> <p>Регуляция сосудистого тонуса при физической нагрузке. Механизмы усиления венозного возврата при мышечной работе (венозный, мышечный, дыхательный “насосы”).</p> <p>Методы оценки физической работоспособности человека по показателям работы сердца: Гарвардский степ-тест, PWC₁₇₀ (методика проведения тестирования, оценочные данные для людей среднего возраста).</p>
5.		Интегративная деятельность организма
	Физиология сенсорных систем	<p>Понятие сенсорной системы. Понятие анализатора с позиций учения И.П.Павлова. Соотношение понятий «сенсорная система» и «анализатор».</p> <p>Понятие органа чувств. Представление об основных и вспомогательных структурах органа чувств.</p> <p>Понятие периферического (рецепторного) отдела сенсорной сис-</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>темы, рецептора, рецептивного поля нейрона.</p> <p>Функциональные свойства и особенности рецепторов: специфичность, высокая возбудимость, низкая аккомодация, способность к адаптации; ритмической генерации импульсов возбуждения.</p> <p>Классификация рецепторов по критериям: рецепции внутренних или внешних раздражений; природы адекватного раздражителя; характера ощущений; модальности; порогу раздражения; скорости адаптации; связи рецептора с сенсорным нейроном.</p> <p>Механизм возбуждения рецептора. Рецепторные и генераторные потенциалы. Кодирование сигналов в рецепторах.</p> <p>Функциональные свойства и особенности организации проводникового отдела сенсорной системы (многоуровневость, многоканальность, наличие «сенсорных воронок», специфические и неспецифические пути передачи информации). Представление о трехнейронной организации проводникового отдела. Участие проводникового отдела в проведении и переработке афферентных возбуждений.</p> <p>Особенности организации коркового отдела сенсорной системы. Функциональные различия нейронов, входящих в состав разных корковых зон. Представление о моно- и полимодальности нейронов, о механизме взаимодействия сенсорных систем (конвергенция и дивергенция возбуждений, латеральное и возвратное торможение, медиаторное взаимодействие, синтез синаптических рецепторов).</p> <p>Кодирование информации в различных отделах сенсорных систем. Соотношение интенсивности раздражения и интенсивности ощущения. Закон Вебера-Фехнера. Основные способы регулирования деятельности сенсорных систем на основе использования разных форм торможения нисходящих влияний от вышележащих отделов к нижележащим. Понятие функциональной мобильности. Адаптация сенсорных систем.</p> <p>Морфо-функциональная характеристика отделов зрительной сенсорной системы.</p> <p>Понятие поля зрения и остроты зрения. Методы их определения.</p> <p>Понятие рефракции, аккомодации и адаптации глаза. Механизмы этих процессов, их аномалии (астигматизм, близорукость, дальновзоркость, пресбиопия). Зрачковый рефлекс.</p> <p>Механизмы рецепции и восприятия цвета. Основные виды нарушения восприятия цвета.</p> <p>Слуховая сенсорная система. Звукоулавливающие образования, звукопроводящие пути и звуковоспринимающий аппарат слуховой сенсорной системы. Механизмы рецепции звука. Бинауральный слух. Методы исследования слуховой сенсорной системы.</p> <p>Общая морфологическая и функциональная организация отделов кожной сенсорной системы. Тактильная и температурная сенсорные системы как ее компоненты. Классификация тактильных рецепторов, их структурно-функциональные различия. Методы исследования тактильной сенсорной системы. Понятие простран-</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>венного порога тактильной чувствительности. Классификация терморцепторов. Методы исследования температурной сенсорной системы.</p> <p>Общая морфологическая и функциональная организация отделов вкусовой сенсорной системы. Рецепторы вкусовой сенсорной системы. Вкусовая почка, вкусовые сосочки. Виды вкусовых сосочков языка. Механизм рецепции и восприятия вкуса. Методы исследования вкусовой сенсорной системы (густометрия и функциональная мобильность).</p> <p>Общая морфологическая и функциональная организация отделов обонятельной сенсорной системы. Механизм рецепции и восприятия запаха. Методы исследования обонятельной сенсорной системы (ольфактометрия). Роль взаимодействия обонятельной и других сенсорных систем в формировании вкусовых ощущений.</p>
	<p>Физиология высшей нерв- ной деятель- ности</p>	<p>Понятие ВНД. Представление о проявлениях ВНД (врожденных и приобретенных формах поведения, высших психических функциях).</p> <p>Понятие условного рефлекса. История открытия условных рефлексов. Значение работ И.П.Павлова и его последователей в создании учения об условных рефлексах и физиологии ВНД.</p> <p>Сравнительная характеристика условных и безусловных рефлексов. Значение условных рефлексов в приспособлении животных и человека к условиям существования.</p> <p>Правила и стадии выработки условных рефлексов. Классификация условных рефлексов по критериям: соотношения природы условного и безусловного раздражителей (натуральные и искусственные); биологической значимости безусловного раздражителя (пищевые, оборонительные и др.); вида рецепторов, возбуждаемых условным раздражителем (звуковые, световые и т.д.); отношения условного раздражителя к первой или второй сигнальным системам; сложности условного рефлекса (рефлексы 1, 2, 3 и т.д. порядков); характера изменения деятельности организма (положительные, отрицательные); соотношения времени действия условного и безусловного раздражителей (наличны, запаздывающие, следовые).</p> <p>Понятие временной связи. Павловские и современные представления об уровнях локализации временной связи и механизмах ее образования.</p> <p>Торможение в ВНД, его виды: безусловное (запредельное и внешнее), условное (угасательное, дифференцированное, условный тормоз, запаздывающее), условия их возникновения. Современное представление о механизмах торможения в ВНД. Значение торможения условных рефлексов для организации приспособительной деятельности человека.</p> <p>Понятие типа ВНД (по И.П. Павлову). Классификация и характеристика типов ВНД. Роль типов ВНД и других индивидуально-типологических характеристик человека в реализации приспособительной деятельности.</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зового части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Понятия психики и высших психических функций. Виды основных психических функций (ощущение, восприятие, представление, внимание, эмоция, мотивация, память, речь, мышление, сознание). Понятие ощущения. Представление о природе ощущения. Понятие восприятия. Представление о его механизме. Понятие внимания. Виды внимания. Представление о механизмах внимания с позиций Павлова, Ухтомского и современной науки. Физиологические корреляты внимания. Понятие мотивации. Классификация мотиваций. Представление о механизме их возникновения. Роль в этом процессе гипоталамуса и коры больших полушарий. Понятие эмоции. Виды эмоций. Представление о механизме их возникновения. Роль различных структур мозга в формировании эмоциональных состояний. Значение эмоций для организации поведения. Понятие памяти. Виды памяти. Представление о механизмах кратковременной и долговременной памяти. Понятие мышления. Виды мышления. Роль различных структур мозга в реализации процесса мышления. Развитие абстрактного мышления в онтогенезе человека. Понятие речи. Виды речи и функции речи. Представление о механизмах речи, функциональной асимметрии коры больших полушарий головного мозга, связанной с развитием речи у человека. Понятие сознания. Представление о под- и сверхсознании, их соотношении с сознанием. Представление о физиологических и психо-физиологических методах исследования психических функций. Понятие о целенаправленном поведении. Анализ компонентов функциональной системы поведенческого акта. Биологически и социально детерминированные виды целенаправленной деятельности. Представление о труде как об одном из проявлений целенаправленной деятельности человека. «Кванты» поведения как этапы деятельности.</p>
	Физиология функциональных состояний	<p>Понятие функционального состояния. Способы оценки функционального состояния. Оптимальный уровень функционального состояния. Индивидуальные различия в функциональных состояниях. Регуляция функциональных состояний. Связь уровня функционального состояния с эффективностью и продуктивностью целенаправленной деятельности. Функциональное состояние человека в условиях эмоционально напряженной деятельности. Особенности формирования архитектоники целенаправленного поведенческого акта при физически напряженной деятельности. Понятие и виды физической нагрузки. Особенности трудовой деятельности в условиях современного производства (гипокинезия, монотонный труд). Понятие и виды монотонного труда. Особенности функционального состояния при мо-</p>

№ п/п	Название раздела дис- циплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>нотонном труде. Состояние монотонии как следствие монотонного труда. Факторы, способствующие и препятствующие развитию состояния монотонии. Роль личностных характеристик человека в развитии состояния монотонии. Профилактика монотонии. Понятия здоровья и болезни. Критерии оценки. Факторы, влияющие на состояние здоровья. Особенности сохранения здоровья в современных условиях. Здоровье и труд. Понятие здорового образа жизни. Особенности образа жизни и труда студентов.</p> <p>Работоспособность. Этапы работоспособности. Утомление, его механизмы. Переутомление, его характеристики. Восстановление, его виды. Гетерохронизм восстановительных процессов. Сверхвосстановление. Понятие пассивного и активного отдыха.</p> <p>Понятие стресса. Виды стресса. Стадии развития стресса по Г. Селье. Стрессреализующие и стресслимитирующие системы. Роль эмоционального стресса в развитии соматической патологии. Роль индивидуально-типологических особенностей в формировании устойчивости к психоэмоциональному стрессу. Профилактика психоэмоционального стресса.</p>
	Физиология боли	<p>Понятие боли, ноцицепции. Место боли в ФУС сохранения целостности организма. Функции боли.</p> <p>Классификация боли.</p> <p>Морфо-функциональная характеристика отделов болевой сенсорной системы.</p> <p>Представление о теориях механизма возникновения боли (интенсивности, синхронизации афферентного потока, специфичности, воротного контроля, генераторов).</p> <p>Боль как интегративная реакция организма на повреждающее воздействие раздражителя. Компоненты болевой реакции.</p> <p>Роль таламуса и коры больших полушарий головного мозга в интеграции и анализе болевого возбуждения. Сенсорно-дискриминативный и семантический анализ повреждающего воздействия.</p> <p>Понятия антиноцицепции и антиноцицептивной системы (АНЦС). Компоненты и функции АНЦС.</p> <p>Уровни АНЦС: система нисходящего тормозного контроля первичных афферентов и первых релейных ядер; лимбико-гипоталамический уровень; корковый уровень (вторичная соматосенсорная и орбито-фронтальная области коры больших полушарий).</p> <p>Нейрохимические и нейрофизиологические механизмы АНЦС. Пресинаптические и постсинаптические изменения при активации АНЦС.</p> <p>Понятие болевого порога. Алгометрия.</p> <p>Физиологические основы обезболивания.</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
1.	Патофизиология	+	+	+	+	+
2.	Фармакология	+	+	+	+	+
3.	Пропедевтика внутренних заболеваний	+	+	+	+	+
4.	Гигиена	+	-	+	+	+
5.	Питание	-	-	+	+	-
6.	Кожные и венерические болезни	+	+	+	-	+
7.	Факультетская терапия	+	+	+	+	+
8.	Токсикология	+	+	+	+	-
9.	Общественное здоровье и здравоохранение	+	-	-	-	+
10.	Психология и педагогика	+	+	+	-	+
11.	Акушерство и гинекология	+	+	+	+	+
12.	Нервные болезни	+	+	+	+	+
13.	Психиатрия, наркология	+	+	+	+	+
14.	Эндокринология	+	+	+	+	+
15.	Фтизиопульмология	+	-	+	+	+
16.	Урология	+	-	+	+	-
17.	Эпидемиология	+	-	-	+	+
18.	Педиатрия	+	+	+	+	+
19.	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+
20.	Отоларингология	+	+	-	+	+
21.	Офтальмология	+	-	-	-	+
22.	Госпитальная терапия	+	+	+	+	+
23.	Реаниматология	+	+	+	+	-
24.	Онкология	+	+	+	+	+
25.	Клиническая иммунология	+	+	+	+	-
26.	Внутренние болезни	+	+	+	+	+
27.	Профессиональные болезни	+	+	+	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

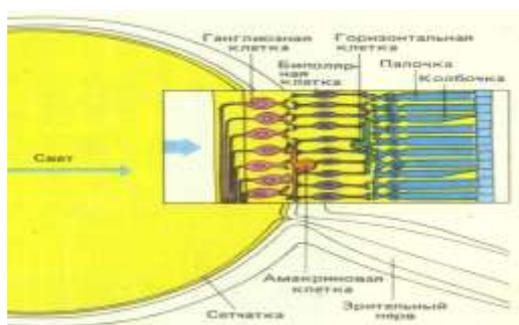
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ



Совокупность образований, включающих в себя рецепторы, афферентные нейроны, афферентные и эфферентные проводящие пути и проекционные зоны коры больших полушарий, называется:

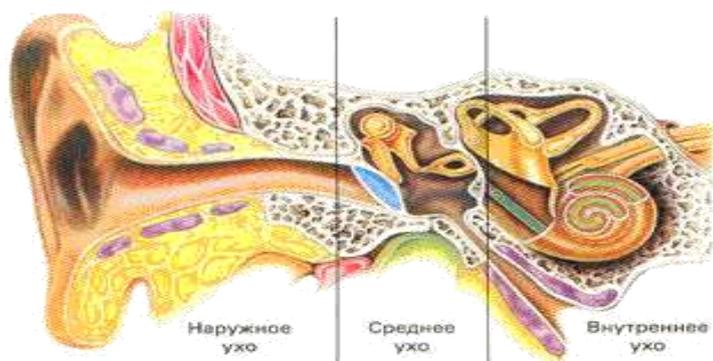
- 1 – органом чувств
- 2 – функциональной системой

- 3 – анализатором
- 4 – афферентным синтезом
- 5 – сенсорной системой



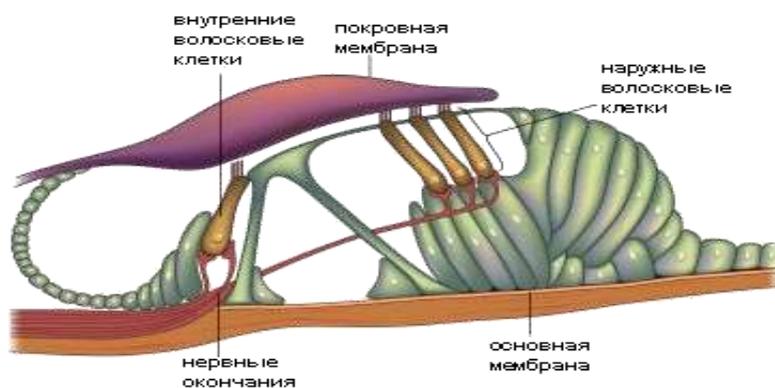
Зрительный нерв состоит из аксонов:

- 1 – горизонтальных клеток
- 2 – ганглиозных клеток
- 3 – нейронов верхних бугров четверохолмия
- 4 – и дендритов ганглиозных клеток
- 5 – амакриновых клеток



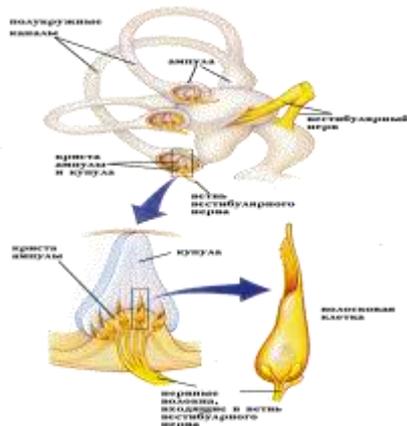
Основная функция евстахиевой трубы:

- 1 – восприятие звуковых колебаний
- 2 – выравнивание давления по обе стороны барабанной перепонки
- 3 – резонансное усиление звукового давления
- 4 – уменьшение частоты звуковых волн
- 5 – уменьшение звукового давления



Кортиев орган - это:

- 1 – рецепторный аппарат улитки на основной мембране
- 2 – спиральный ганглий улитки
- 3 – скопление рецепторов в ампулах полукружных каналов
- 4 – часть евстахиевой трубы
- 5 – нейроны кохлеарных ядер



Рецепторы ампул полукружных каналов расположены в:

- 1 – в макулах мешочка и маточки
- 2 – в кортиевом органе
- 3 – в трех взаимно перпендикулярных плоскостях
- 4 – на основной мембране улитки
- 5 – в спиральном ганглии

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача №1.

В 1840 году Маттеучи показал, что не прямое раздражение одного нервно-мышечного препарата лягушки вызывает сокращение мышцы второго нервно-мышечного препарата, если нерв второго препарата набросить на сокращающуюся мышцу первого.

Вопрос №1. Почему сокращается мышца второго нервно-мышечного препарата?

Вопрос №2. Что такое мембранный потенциал?

Вопрос №3. Что такое потенциал действия?

Вопрос №4. Дать представление о локальном и распространяющемся возбуждениях, их биоэлектрическом проявлении?

Вопрос №5. Как изменяется возбудимость в различные фазы одиночного цикла возбуждения?

Задача №2.

В жаркий летний день при повышении температуры окружающей среды выше 30°C у человека повышено потоотделение и он испытывает сильную жажду.

Вопрос №1. Каким путем осуществляется отдача тепла организмом?

Вопрос №2. Что является полезным приспособительным результатом в ФУС терморегуляции?

Вопрос №3. Где расположены основные центры терморегуляции?

Вопрос №4. Как изменяется отдача тепла с поверхности кожи при увеличении температуры окружающей среды?

Вопрос №5. Как и почему изменяется просвет капилляров кожи при повышении температуры окружающей среды?

Задача №3.

Изучение организации сенсорных систем и механизмов восприятия позволяет сделать вывод, что любая сенсорная система является частью нервной системы.

Вопрос №1. Что называется сенсорной системой?

Вопрос №2. Какие основные функции выполняет сенсорная система?

Вопрос №3. Из каких отделов состоит сенсорная система?

Вопрос №4. Какие характерные отличия сенсорной системы от анализатора?

Вопрос №5. Какие основные свойства сенсорных систем Вы знаете?

Задача №4.

Врач-отоларинголог при обследовании пациента обнаружил сохранность костной передачи звука при нарушении воздушной.

Вопрос №1. О чем свидетельствует данный факт?

Вопрос №2. Какую пробу проводил врач?

Вопрос №3. Что относится к звукопроводящим и к звуковоспринимающим образованиям уха?

Вопрос №4. Где находится корковое представительство слуховой сенсорной системы?

Вопрос №5. Какую частоту звуковых колебаний воспринимает ухо человека?

Задача №5.

Тучный человек просит врача составить пищевой рацион для организации рационального питания.

Вопрос №1. Что необходимо знать для составления пищевого рациона?

Вопрос №2. Каким термином обозначают состав и количество продуктов питания необходимых человеку в сутки?

Вопрос №3. Как называется метод определения расхода энергии по количеству образовавшегося тепла в организме?

Вопрос №4. Чему равна суточная потребность в жирах, белках и углеводах человека среднего возраста?

Вопрос №5. Какому отделу ЦНС принадлежит ведущая роль в регуляции обмена веществ?

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Сила и работа жевательной мускулатуры. Гнатодинамометрия.
2. Контрактура жевательной мускулатуры и ее последствия.
3. Гальванические явления, возникающие в полости рта при ортопедическом лечении. Их влияние на функциональное состояние полости рта.
4. Физиологические особенности электромиографии жевательных мышц.
5. Электроодонтодиагностика, ее значение для лечения заболеваний зубов.
6. Применение метода хронаксиметрии мышц и нервов в стоматологии.
7. Роль афферентных влияний с рецепторов полости рта в формировании восходящих влияний на различные отделы ЦНС.
8. Использование электроэнцефалографического метода в стоматологии.
9. Аудианалгезия, ее применение в стоматологической клинике.
10. Метод вызванных потенциалов и его использование в определении локализации проекционных зон зубов и языка в ЦНС.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Нормальная физиология. Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. Под ред. Дегтярева В.П., Будылиной С.М. – М.: «Медицина», 2006, 735 с.

Руководство к практическим занятиям по нормальной физиологии. Под ред. Будылиной С.М., Смирнова В.М. – М.: «АСАДЕМА», 2009, 333 с.

Атлас по нормальной физиологии. Под ред. Чесноковой С.А., Агаджаняна Н.А.. – М.: «Медицинское информационное агентство», 2007, 189 с.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература):

Лекции по "Физиологии сенсорных систем".

Краткий курс нормальной физиологии. Учебное пособие. Дегтярев В.П., Шишелова А.Ю. – М.: МГМСУ, 2008, 353 с.

Нормальная физиология. Судаков К.В. М.: Медицинское информационное агентство. 2006, 918 с.

Физиология человека. Под ред. Покровского В.М., Коротько Г.Ф. М., «Медицина», 2007, 635 с.

Рабочая тетрадь № 1 к практическим занятиям по курсу «Физиология возбудимых тканей, физиология центральной нервной системы, физиология желез внутренней секреции, физиология крови, физиология дыхания, физиология обмена веществ и энергии, физиология питания, физиология терморегуляции, физиология выделения». Учебное пособие для студентов лечебного и стоматологического факультетов. Под ред. Дегтярева В.П., Будылиной С.М. – М.: МГМСУ, 2009, 108 с.

Рабочая тетрадь № 2 к практическим занятиям по курсу «Физиология пищеварения, физиология кровообращения, физиология сенсорных систем, физиология высшей нервной деятельности и боли». Учебное пособие для студентов лечебного и стоматологического факультетов. Под ред. Дегтярева В.П., Будылиной С.М. – М.: МГМСУ, 2009, 112 с.

Рабочая тетрадь № 4 к практическим занятиям по курсу «Физиология челюстно-лицевой области». Учебное пособие для студентов стоматологического факультета. Под ред. Дегтярева В.П., Будылиной С.М. – М.: МГМСУ, 2009, 50 с.

в) программное обеспечение:

контролирующая программа по нормальной физиологии, программы виртуальных задач physioEx.v3, v.7, LuPraFi-Sim (виртуальная физиология), пакет Microsoft Office 2003, XP, 2007.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Internet google.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Использование специализированных учебных аудиторий для работы студентов с оборудованием, приборами, установками (в соответствии с номенклатурой типового учебного оборудования кафедр нормальной физиологии): набор инструментарий, таблицы.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видекамера, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы, слайды, видеофильмы, учебные фантомы, учебные аудитории, оснащенные посадочными местами, столами, доской, мелом экраном.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из аудиторных занятий (108 ч.) и самостоятельной работы (54 ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по выполнению лабораторных, виртуальных и ситуационных задач. Рекомендуется еженедельно чередовать проведение занятий (2 ч.) и лекций (2 ч.).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам и ВУЗа.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Самостоятельная работа студентов способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов, публичные выступления формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - освоение студентами теоретических основ и закономерностей взаимодействия микро- и макроорганизма, практических навыков по методам профилактики, микробиологической, молекулярно-биологической и иммунологической диагностики, основным направлениям лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека

Задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов общих представлений о строении и функционировании микробов как живых систем, их роли в экологии и способах деконтаминации, включая основы дезинфектологии и техники стерилизации;
- освоение студентами представлений о закономерностях взаимодействия организма человека с миром микробов, включая современные представления об иммунном ответе на инфекционные и неинфекционные агенты (антигены);
- изучение принципов и приёмов интерпретации полученных результатов при проведении микробиологических, молекулярно-биологических и иммунологических исследований биологических жидкостей, вирус-содержащих материалов и чистых культур микробов;
- обучение студентов методам проведения профилактических мероприятий по предупреждению бактериальных, грибковых, паразитарных и вирусных болезней;
- изучение основных направлений лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека (бактериальных, грибковых, паразитарных, вирусных);
- формирование у студентов навыков работы с научной литературой;
- ознакомление студентов с принципами организации работы в микробиологической лаборатории, с мероприятиями по охране труда и технике безопасности;
- формирование у студентов представлений об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Микробиология, вирусология» относится к циклу математических, естественнонаучных и медико-биологических дисциплин по специальности лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается на третьем и четвертом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе дисциплинами: философия, биоэтика, психология, педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин в том числе дисциплинами: физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия человека; патологическая анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология;

Дисциплина является базовой для: инфекционных болезней, фтизиатрии, клинической иммунологии, дерматовенерологии, акушерства и гинекологии, терапии, педиатрии, хирургии, травматологии и ортопедии, стоматологии, онкологии.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов организовать проведение туберкулинодиагностики и флюорографические осмотры населения с целью раннего выявления туберкулеза, оценить их результаты; проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики, оценить ее результаты (ПК-13);

способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- историю микробиологии, вирусологии, основные этапы формирования данных наук;
- правила техники безопасности и работы в микробиологических лабораториях, с реактивами и приборами, лабораторными животными;
- классификацию, морфологию и физиологию микробов и вирусов, их биологические и патогенные свойства, влияние на здоровье населения;
- особенности формирования процессов симбиоза организма человека с микробами, роль резидентной микрофлоры организма в развитии оппортунистических болезней;
- особенности генетического контроля патогенности и антибиотикорезистентности микробов, механизмы выработки резистентности и способы её определения;
- структуру и функции иммунной системы у взрослого человека и подростков, её возрастные особенности, механизмы развития и функционирования, основные методы иммунодиагностики, методы оценки иммунного статуса и показания к применению иммуотропной терапии;
- роль отдельных представителей микробного мира в этиологии и патогенезе основных инфекционных заболеваний человека;
- методы профилактики, диагностики и лечения инфекционных и оппортунистических болезней, принципы применения основных антибактериальных, противовирусных и иммунобиологических препаратов; основные группы препаратов (вакцины, сыворотки, иммуноглобулины, иммуномодуляторы, а также пробиотики, бактериофаги), принципы их получения и применения.

Уметь:

- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- пользоваться биологическим оборудованием; соблюдать технику безопасности, работать с увеличительной техникой (микроскопами, стерео- и простыми лупами), интерпретировать данные микроскопии;
- интерпретировать результаты наиболее распространённых методов лабораторной диагностики – микробиологических, молекулярно-биологических и иммунологических;
- обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования больного взрослого и подростка;
- обосновывать с микробиологических позиций выбор материала для исследования при проведении диагностики инфекционных и оппортунистических заболеваний;
- обосновывать выбор методов микробиологической, серологической и иммунологической диагностики инфекционных и оппортунистических заболеваний; интерпретировать полученные результаты;
- использовать полученные знания для определения тактики антибактериальной, противовирусной и иммуотропной терапии; применить принципы экстренной профилактики и антитоксической терапии пациентов;
- анализировать действие лекарственных средств – антибиотиков и иммунобиологических препаратов – по совокупности их свойств и возможность их использования для терапевтического лечения пациентов различного возраста;
- соблюдать технику безопасности и правила работы с материалом, представляющим биологическую опасность.

Владеть:

- базовыми технологиями переработки информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет;
- основными методами стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежании инфицирования врача и пациента;
- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования (микробиологического и иммунологического) взрослого населения и подростков;

- методикой интерпретации результатов микробиологического и иммунологического исследования, определения антимикробной активности антибиотических препаратов и микробиологически обоснованными правилами их применения для лечения больных;
- основными навыками работы с материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы;
- методами подбора противомикробных и иммунобиологических препаратов для адекватной профилактики и лечения инфекционных и неинфекционных заболеваний;
- основными навыками работы с современными приборами, применяемыми для диагностики инфекционных заболеваний.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Общая медицинская микробиология	<p>Предмет и задачи медицинской микробиологии, вирусологии, иммунологии. Историческое единство развития трёх наук. Открытия А. Левенгука, Л. Пастера, Р. Коха.</p> <p>Связь микробиологии с другими дисциплинами. Значение микробиологии, вирусологии и иммунологии в подготовке врача.</p> <p>Систематика микробов. Принципы систематики. Понятия вид, штамм, культура, клон, популяция. Современные приёмы систематики – рестрикционный анализ, типирование ДНК и 16S-рибосомальной РНК.</p> <p>Морфология микробов. Основные признаки прокариотической клетки. Ультраструктура и химический состав бактерий. Строение оболочки бактерий. Различия в строении грамположительных и грам-отрицательных бактерий. Химический состав, строение и роль капсулы и споры. Протопласты, сферопласты, L-формы бактерий и микоплазмы.</p> <p>Характеристика микроскопического метода исследования. Различные способы и приёмы микроскопического исследования бактерий. Способы приготовления нативных и фиксированных препаратов. Простые и сложные способы окраски мазков. Окраска бактерий по Граму, механизм и практическое значение. Окраска бактерий по Цилю-Нильсену, механизм и практическое значение. Выявление спор и капсулы у бактерий. Значение микроскопического метода в диагностике заболеваний.</p> <p>Физиология микробов. Представления о бактериальной клетке, как живой системе. Питание и дыхание прокариотов. Конститутивные и индуцибельные ферменты бактерий. Механизмы поступления питательных веществ в прокариотическую клетку. Механизм перемещения субстратов через цитоплазматическую мембрану. Катаболизм, амфиболизм и анаболизм у аэробных и анаэробных бактерий. Типы фосфорилирования</p> <p>Характеристика процессов роста и размножения у бакте-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>рий. Фазы развития бактериальной популяции. Биотехнология. Пищевая и промышленная микробиология. Характеристика бактериологического метода исследования. Питательные среды. Чистые культуры и их получение. Этапы бактериологического метода исследования. Способы идентификации выделенной культуры, определения её чувствительности к антибиотикам. Способы культивирования аэробных и анаэробных бактерий. Особенности метаболизма и принципы культивирования микоплазм, хламидий, риккетсий, спирохет, грибов.</p>
2.	Экология микробов (микрoэкология)	<p>Распространение микробов в окружающей среде. Роль микробов в круговороте веществ в природе. Микрофлора почвы, воды, воздуха, бытовых и медицинских объектов, организма животных и человека. Санитарная микробиология. Уничтожение микробов в окружающей среде. Дезинфектология. Принцип деcontаминации. Понятия дезинфекции и стерилизации. Физические основы и закономерности деcontаминации в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, кислотоустойчивых бактерий и спор, грибов, вирусов и прионов. Асептика и антисептика. Физические и химические факторы деcontаминации. Понятие об антибиотиках, антисептиках, дезинфектантах. Предстерилизационная обработка материалов и оборудования в клинической практике. Способы стерилизации и дезинфекции в медицине. Дезинфекция высокого и низкого уровня. Классификация медицинских изделий и инструментов по степени эффективности деcontаминации - критические, полукритические и некритические изделия и инструменты. Аппаратура. Методы контроля эффективности стерилизации и дезинфекции.</p>
3.	Генетика бактерий	<p>Строение бактериального генома. Особенности взаимосвязи генотипа и фенотипа у прокариот. Современные представления о механизмах репликации хромосомной ДНК у бактерий. Полуконсервативный способ. Роль плазмид и других мобильных генетических элементов в жизнедеятельности бактерий. Характеристика основных форм изменчивости. Информативные и неинформативные факторы внешней среды. Механизмы наследуемой и ненаследуемой изменчивости. Фенотипическая и генотипическая изменчивость. Модификации и мутации. Виды рекомбинативной изменчивости у бактерий. Характеристика процессов трансформации, конъюгации, трансдукции и лизогенной конверсии. Роль различных видов изменчивости в эволюции бактерий. Механизмы возникновения и распространения лекарствен-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ной устойчивости на уровне клетки и популяции. Р-плазмиды и их роль в устойчивости.</p> <p>История изучения видов изменчивости у бактерий. Понятия прототроф, ауксотроф, значение при изучении изменчивости.</p> <p>Бактериофаг. Понятие о вирулентных и умеренных фагах. Классификация, механизмы взаимодействия бактериофага с клеткой. Лизогения и лизогенная конверсия.</p> <p>Трансдукция. Понятия профаг, дефектный фаг. Практическое значение фагов в биологии и медицине. Генная инженерия и биотехнология.</p> <p>Генетическая основа молекулярно-биологических методов диагностики (плазмидный профиль, рестрикционный анализ, риботипирование, использование микрочипов, разновидности ПЦР: в реальном времени, branch-PCR)</p>
4.	Общая вирусология	<p>Понятие о вирусе и вирионе. Современные принципы классификации и номенклатуры вирусов.</p> <p>Особенности структурной организации вирусов. Вирус- существо или вещество?</p> <p>Этапы взаимодействия вируса с клеткой. Понятие вирогении. Способы проникновения вируса в клетку.</p> <p>Особенности репродукции ДНК и РНК содержащих вирусов. Особенности взаимодействия ретровирусов с клеткой.</p> <p>Способы культивирования вирусов.</p> <p>Вироиды и прионы, их роль в патологии.</p> <p>Общая характеристика механизмов изменчивости вирусов.</p>
5.	Симбиоз человека с микробами. Учение об инфекции	<p>Микрофлора организма человека и ее функции. Симбиоз и антибиоз. Антибиотики. Классификация. Антибактериальная химиотерапия. Мишени для антибиотиков в прокариотической клетке. Бактериоцины.</p> <p>Микроэкология организма человека. Понятия экологическая ниша, биотоп. Микробиоценоз. Факторы регуляции микробиоценозов. Положительная и отрицательная роль нормальной (резидентной) микрофлоры организма. Пробиотики (эубиотики).</p> <p>Учение о биоплёнках. Биоплёнки и механизмы их образования. Адгезия и коаггрегация бактерий. Понятие о кворум-сенсинг факторах. Роль в организме.</p> <p>Этапы симбиоза микробов с макроорганизмов. Факторы симбиоза, определяющие адгезию, колонизацию, инвазию, токсичность и т.п. Характеристика патогенов, резидентов и гетеробионтов. Экзогенная и эндогенная, первичная и вторичная инфекция. Инфекционная и оппортунистическая болезнь.</p> <p>Понятия патогенности и вирулентности. Характеристика факторов вирулентности микробов. Сравнительная характеристика экзо- и эндотоксинов бактерий. Генетический контроль факторов патогенности у микробов. Роль плазмид. Патогенные свойства риккетсий, хламидий, микоплазм, грибов, простейших, вирусов.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Особенности патогенеза вирусных болезней. Учение об инфекционном процессе. Гетерогенность человеческой популяции с точки зрения восприимчивости к инфекции. Понятие о патогенезе инфекционной болезни. Определение понятий дисбиоз, дисбактериоз, оппортунистическая болезнь, реинфекция, суперинфекция, микст-инфекция. Ремиссия и рецидив. Бактерионосительство. Роль внешней среды в инфекционном процессе. Пути передачи инфекционных заболеваний.</p>
6.	Медицинская иммунология	<p>История развития иммунологии. Открытия Л.Пастера, Э.Беринга, Ф.Бернета, П.Эрлиха, И.И.Мечникова и др. Инструктивные и конструктивные теории иммунитета. Современные направления иммунологии. Неспецифические факторы защиты организма человека. Понятие о врожденном иммунитете. Клеточные и гуморальные факторы доиммунной защиты. Tool-рецепторы. Общая характеристика системы комплемента и пути активации. Фагоцитоз, современные методы определения фагоцитарной активности гранулоцитов и макрофагов. Естественные киллеры и их роль в неспецифической защите организма. Факторы неспецифической противовирусной резистентности. Интерфероны, механизм действия. Антигены. Характеристика бактериальных антигенов. Определение понятий антиген, гаптен, эпитоп, антигенная детерминанта. Иммунная система организма человека и основные ее функции. Понятия иммунитет, иммунологическая реактивность, иммунный ответ. Иммунокомпетентные клетки, их морфогенез и дифференцировка. Маркеры, антигены и рецепторы иммунокомпетентных клеток. Общая характеристика суперсемейства иммуноглобулинов. Рецепторы и молекулы клеточной адгезии. Пролиферация и апоптоз. Иммуноглобулины и антитела. Классификация. Химический состав, структура и функции антител. Понятия домена, активного центра, паратопа. Изотипы, аллотипы и идиотипы антител. Антиидиотипические антитела. Аутоантитела. Гибридомы и моноклональные антитела. Роль воспаления в формировании иммунной реакции организма. Механизм антигеннезависимого этапа формирования антигенспецифических рецепторов Т- и В-лимфоцитов. HLA-рестрикция иммунного ответа. Схема и последовательность процессов формирования иммунной реакции организма (антигензависимый этап). Теория клеточной кооперации. Роль антиген-распознающих рецепторов и корецепторов. Эффекторные механизмы иммунного ответа. Фагоцитоз, опсонизация и комплемент-зависимый лизис бактерий. Первичный и вторичный иммунный ответ. Иммунологическая память и толерантность. Роль антител в противовирусной резистентности. Иммунные явления при вирусных бо-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>лезнях. Клеточная и антителозависимая цитотоксичность. Серологические реакции. Механизм реакций агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента. Получение иммунных сывороток. Серологический метод диагностики инфекционных болезней, его цели. Современные приёмы серодиагностики и сероидентификации. Иммунофлюоресцентный, иммуноферментный и радиоиммунный анализ. Аллергия. Аллергические реакции. Основные отличия типов гиперчувствительности: немедленного и замедленного. Сенсибилизация и десенсибилизация.</p> <p>Особенности антибактериального, противовирусного, противогрибкового и других видов иммунитета. Иммунологические аспекты эмбриогенеза.</p> <p>Иммунный статус и его оценка. Первичные и вторичные иммунодефициты. Иммунопатология. Аутоагрессия. Механизмы цитотоксического действия. Аутоантитела.</p> <p>Иммунопрофилактика, иммунотерапия и иммунокоррекция. Иммунотропные препараты. Вакцины и их виды. Анатоксины. Адьюванты. Календарь прививок. Показания и противопоказания к вакцинации. Иммунобиологические препараты, содержащие антитела. Иммуномодулирующая терапия и иммуномодуляторы. Другие виды биопрепаратов - бактериофаги, пробиотики (эубиотики) и их применение в медицине.</p>
7.	<p>Частная медицинская микробиология Характеристика важнейших возбудителей бактериальных инфекционных болезней: морфология, тинкториальные, культуральные, биохимические, вирулентные и антигенные свойства. Методы микробиологической диагностики вызываемых заболеваний. Основные звенья патогенеза и важнейшие клинические проявления, методы специфической профилактики и лечения.</p>	<p>Грамположительные и грамотрицательные кокки (стафило-, стрепто-, энтеро-, пептострептококки, нейссерии, моракселлы, вейлонеллы)</p> <p>Грамотрицательные факультативно- анаэробные и аэробные палочки (энтеробактерии, гемофилы, эйкенеллы, псевдомонады, бруцеллы, бартофель, франциселлы, коксииеллы, легионеллы, бордетеллы, вибрионы).</p> <p>Грамотрицательные облигатно-анаэробные палочки (бактероиды, превотеллы, порфиромонады, фузобактерии)</p> <p>Грамположительные спорообразующие палочки (кlostридии раневой инфекции, столбняка, ботулизма и псевдомембранозного колита, бациллы)</p> <p>Грамположительные правильной формы палочки (лактобактерии, листерии)</p> <p>Грамположительные неправильной формы палочки и ветвящиеся (нитевидные) бактерии (коринебактерии, микобактерии, актиномицеты, пропионибактерии, бифидобактерии, зубактерии)</p> <p>Спирохеты и другие спиральные, изогнутые бактерии (трепонемы, боррелии, лептоспиры, кампилобактерии, хеликобактерии, спириллы, волинеллы)</p> <p>Риккетсии. Хламидии. Эрлихии. Анаплазмы. Микоплазмы.</p> <p>Патогенные грибы. Мицелиальные и дрожжеподобные грибы.</p> <p>Патогенные простейшие.</p>
8.	Частная медицинская	ДНК-геномные вирусы (оспы, герпеса, адено-, папиллома-,

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	<p>вирусология Характеристика важнейших возбудителей вирусных болезней: морфология, вирулентные и антигенные свойства. Методы микробиологической диагностики вызываемых заболеваний. Основные звенья патогенеза и важнейшие клинические проявления, методы специфической профилактики и лечения.</p>	<p>парво-, гепатитов ТTV и В). Прочие ДНК-вирусы - возбудители вирусных инфекций. РНК-геномные вирусы (гриппа, везикулярного стоматита, ящура, бешенства, рота- корона- тога-, энтеро-, ВИЧ). Возбудители арбовирусных инфекций, гепатита С, кори, краснухи, эпидемического паротита. Прочие РНК-вирусы – возбудители вирусных инфекций. Онкогенные вирусы (роль герпес-, папиллома-, ретровирусов, вирусов гепатита В, С в канцерогенезе). Вирусы и прионы – возбудители медленных инфекций.</p>
9.	<p>Клиническая микробиология Характеристика нормальной микрофлоры организма человека. Характеристика важнейших возбудителей оппортунистических болезней: морфология, тинкториальные, культуральные, биохимические, вирулентные и антигенные свойства. Методы микробиологической диагностики вызываемых заболеваний. Основные звенья патогенеза и важнейшие клинические проявления, методы специфической профилактики и лечения.</p>	<p>Нормальная или резидентная микрофлора организма человека. Синергизм и антагонизм. Симбиоз микробных ассоциаций слизистых оболочек и макроорганизма. Стабилизирующая и агрессивная микрофлора организма. Основные биотопы организма человека и особенности состава микрофлоры. Понятия: внутрибольничная инфекция, оппортунистическая инфекция. Этиология, патогенез и особенности клинической картины оппортунистических болезней. Диагностика оппортунистических болезней и дисбиозов. Особенности профилактики и лечения оппортунистических болезней.</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи обеспечиваемые(последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Фтизиатрия	+	+	+		+	+	+		+

3	Клиническая иммунология	+		+	+	+	+	+	+	+
4	Дерматовенерология		+	+		+	+	+	+	+
5	Акушерство и гинекология		+	+		+	+	+	+	+
6	Терапия		+			+	+	+	+	+
7	Педиатрия		+			+	+	+	+	+
8	Хирургия		+			+	+	+	+	+
9	Травматология и ортопедия		+			+	+	+	+	+
10	Онкология		+			+	+	+	+	+
11	Офтальмология			+		+	+	+	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, КУРСОВОГО ЭКЗАМЕНА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1. Постоянство формы бактерий поддерживается строением её

- а. пилей
- б. цитоплазматической мембраны
- в. клеточной стенки (+)
- г. всех перечисленных компонентов
- д. неизвестно науке

2. Подвижность бактериальной клетки обусловлена

- а. изменением внутриклеточного давления
- б. направленным движением цитоплазмы
- в. выделением из клетки биологически активных веществ
- г. наличием жгутиков (+)
- д. наличием пилей

3. Дифференцировать бактерии на грамположительные и грамотрицательные позволяет следующий этап окраски по Граму

- а. окраска генцианвиолетом
- б. обработка препарата раствором Люголя
- в. обесцвечивание спиртом (+)
- г. окраска фуксином
- д. промывание препарата водой после фуксина

4. Возбудителями крупозной пневмонии являются:

- а. *Klebsiella pneumoniae*
- б. *Streptococcus pneumoniae* (+)
- в. *Staphylococcus aureus*
- г. *Haemophilus influenzae*

5. Возбудителями холеры являются:

- а. *Helicobacter pylori*
- б. *Vibrio El-Thor* (+)
- в. *Vibrio NAГ*
- г. *Treponema denticola*

6. Возбудителем эпидемического менингита является представитель рода

- а. *Streptococcus*
- б. *Haemophilus*
- в. *Staphylococcus*
- г. *Neisseria* (+)

7. Внутриклеточными паразитами являются следующие представители прокариот:

- а. риккетсии (+)

- б. сферопласты
- в. протопласты
- г. Микоплазмы (+)
- д. хламидии (+)

8. Клиника СПИДа определяется рядом осложнений, вызванных оппортунистическими агентами

- а. Герпес-вирусами (+)
- б. Возбудителем дифтерии
- в. Грибами Кандида (+)
- г. Фузобактериями
- д. Микобактериями туберкулёза (+)

9. Выберите возбудителей при которых для профилактики и лечения необходимо создание как антибактериального, так и антитоксического иммунитета

- а. стафилококк (+)
- б. возбудитель чумы (+)
- в. холерный вибрион (+)
- г. клостридий столбняка

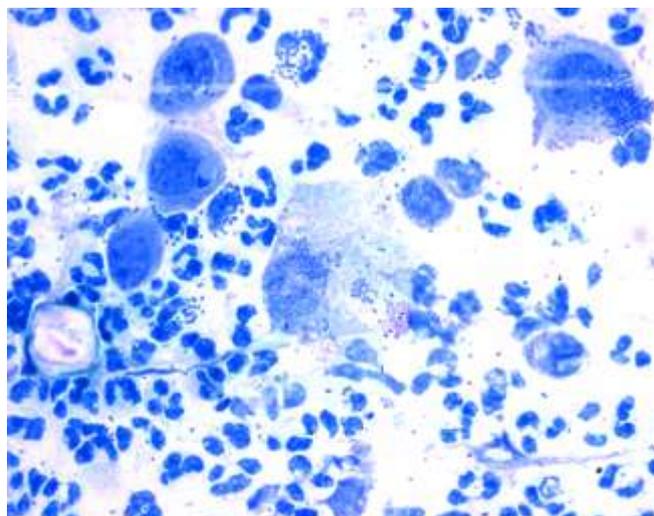
10. Укажите соответствие между характером иммунизации для специфического лечения и инфекционной болезнью

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. антибактериальная | а. Чума |
| 2. антитоксическая | б. Ботулизм |
| 3. противовирусная | в. Таёжный энцефалит |
| | г. Корь |
| | д. Столбняк |

Ответы: 1- а, 2 – б, д 3 – в, г

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (по лабораторному практикуму)

Типовое задание №1. Охарактеризовать микроскопическую картину мазка отделяемого из уретры при окраске метиленовым синим.



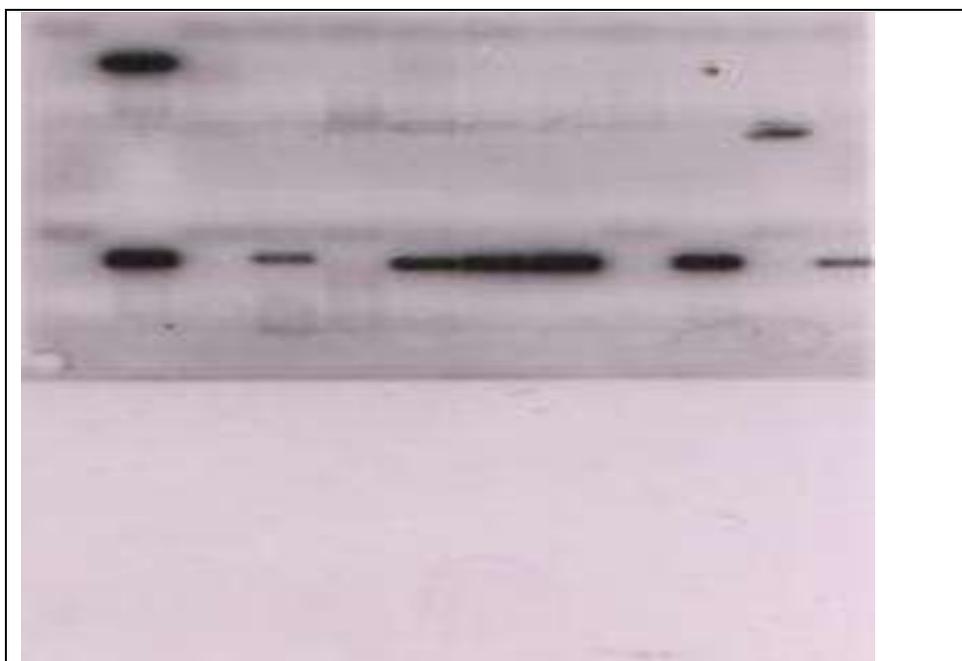
/незавершённый фагоцитоз гонококка/

Типовое задание №2. Интерпретировать результат посева культуры коринебактерий на среду с цистином.



/положительная проба Пизу на наличие цистиназы/

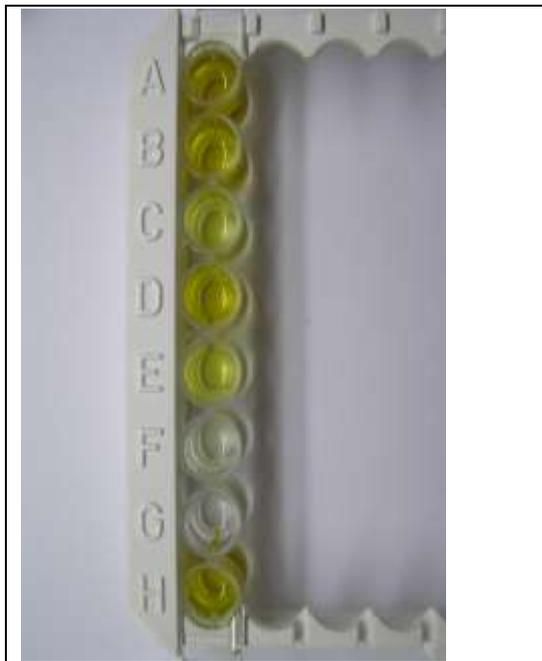
Типовое задание № 3. Проведено типирование материала, полученного от нескольких пациентов, на наличие вирусов гриппа H1N0 (первый ряд) и H1N1 (второй ряд). Назвать материал, охарактеризовать метод исследования и результаты.



К-К+ 123 4 567 89 10

/Представлены результаты ПЦР: у пациентов № 2, 4, 5, 6, 8, 10 в исследуемом материале выявлен генетический материал вируса гриппа H1N1 (A)/

Типовое задание № 4. Представлены результаты исследования сыворотки крови на наличие АТ к вирусу Эпштейна-Барр у пациентов А, В, С, D, Е и F (лунки G и H – контроль). Охарактеризовать метод исследования и результаты.



/С помощью ИФА выявлены АТ к вирусу Эпштейна-Барр у всех пациентов, кроме G/

Типовое задание № 5. Охарактеризовать цель и методические приёмы (этапы) диагностики. Интерпретировать результаты исследования.



/в исследуемой сыворотке крови с помощью РТГА выявлены АТ к вирусу гриппа А2/

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ОБЗОРОВ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

Разнообразие микробов. Современные принципы и методики выявления филогенетического родства микробов.

Анаэробный мир планеты – прошлое, настоящее и будущее.

Эволюция типов фосфорилирования у микробов.

Метаболизм у микроорганизмов и современные биотехнологии.

Эволюция паразитизма в микробном мире.

Кворум-сенсинг-взаимодействия в биоплёнках.

Генетическая регуляция патогенности у бактерий.

Резистентность к антибиотикам и её генетический контроль.

Вирусы – живое или нет?

Генетические рекомбинации у вирусов – изменчивость или просто химия?

Причины, механизмы и проявления дисбиозов.

Колонизационная резистентность и причины органной локализации оппортунистических процессов.

Микрокосмос и длительные орбитальные полёты.

Факторы доиммунной резистентности организма.

О чём звонят Tool- и Tool-like рецепторы?

Теории иммунитета: от фагоцитов до «трёхколёсного велосипеда».

Генетический контроль иммунного ответа.

Имуногенетическая «рулетка» – аллергия, аутоагрессия, мутагенез...

Иммунные войны. Кто победит?

Отторжение трансплантата и реакции «трансплантат против хозяина».

Идиотип-антиидиотипические взаимодействия в организме.

Проблема внутрибольничной инфекции и устойчивость к антибиотикам.

Проблема парентеральных гепатитов и ВИЧ-инфекции.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология // Учебник под ред. академика РАМН А.А. Воробьева – М., МИА. – 2006. – 702с.

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология // Учебник под ред. академика РАМН В.В. Зверева и проф. М.Н. Бойченко – М., ГЭОТАР-Медиа. – 2010. - Т.1. – 447с.; Т.2. – 477с. + CD-диск.

Практикум лабораторных работ с иллюстрированными ситуационными заданиями по микробиологии, иммунологии и вирусологии // Учебное пособие под ред. А.А. Воробьева и В.Н. Царёва – М., МИА -2007. – 470с.

б) дополнительная литература

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология // Учебник под ред. проф. А.А. Сбойчакова В.Б.– СПб., М. – 2008. – 532с.

Иммунология и аллергология // Учебник под ред. А.А. Воробьева, А.С. Быкова, А.В. Караулова. – М., Практическая медицина. – 2006. – 287с.

Атлас по микробиологии, иммунологии и вирусологии // Учебное пособие / Воробьев А.А., Быков А.С.– М., МИА. – 2005. – 450с.

в) программное обеспечение

Электронная версия Атласа по микробиологии, иммунологии и вирусологии.

CD-программа (обучающая): ситуационные иллюстрированные задачи.

Тематические презентации и комплекты слайдов.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основное оборудование для проведения учебного процесса, приготовления питательных сред и дезинфекции/стерилизации: автоклавы («чистый» и «грязный»), сухожаровой стерилизатор, дистиллятор, термостат, холодильник.

Специализированные учебные лаборатории с комплектом оборудования для микроскопического, бактериологического и иммунологического исследования (микроскоп, красители, спиртовка, штативы, лотки, бак. петли, пробирки, пипетки, наборы дисков с антибиотиками, вакцины, сыворотки, диагностические препараты).

Специальная аппаратура для проведения бактериологических исследований: автоматические дозаторы, диспенсеры для картриджей с дисками, приборы для проведения гель-электрофореза, термоциклер «Терцик» для ПЦР-исследования.

Специальная аппаратура для проведения иммунологических исследований: автоматические дозаторы, иммуно-ферментный анализатор, центрифуга.

Наглядные пособия (таблицы и плакаты) по диагностике основных инфекционных заболеваний.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Практическое занятие строится по традиционному плану:

- вводное слово преподавателя: актуальность темы и цель занятия – 5-10 мин;
- тестовый контроль или опрос по контрольным вопросам, представленным в методических указаниях к занятию - 20 мин;
- согласование плана практической работы, желательно, с демонстрацией видеоряда (слайдов) или видеофильмов на мониторах – 15 мин;
- выполнение практической работы - 35 мин (в 3-м семестре) или 60 мин (в 4-м семестре);
- обсуждение результатов, разбор ситуационных задач, проверка протоколов работы – 10-30 мин.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Настоящая программа по изучению микробиологии, вирусологии, иммунологии предполагает возможность включения в образовательные модули сквозного обучения по актуальным вопросам здравоохранения, например, «Проблема внутрибольничной инфекции и антибиотикорезистентность штаммов», «Проблема туберкулёзной инфекции», «Проблема инфекций передающихся половым путём», «Проблема парентеральных гепатитов и ВИЧ-инфекции» и т.п. Данная тематика также может использоваться при проведении олимпиад и ролевых игр.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 10% аудиторных занятий (определяется требованиями ФГОС с учетом специфики ООП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 30% аудиторных занятий (определяется соответствующим ФГОС).

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа с литературой, рефератов, подготовка презентаций и докладов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике полученные знания медико-биологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Различные виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студента, формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

ИММУНОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - подготовить студентов к самостоятельной работе по клинической диагностике синдромов, в основе которых лежат иммунопатологические механизмы.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ дать студентам современные знания об иммунной системе человека и ее болезнях;
- ◆ обучить навыкам проведения иммунологического обследования и чтения иммунограмм;
- ◆ сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача в тактике подбора и проведения иммунотропной терапии;

- ◆ привлечь к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний;
- ◆ сформировать у студента навыки общения с коллективом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Иммунология» относится к циклу математических, естественнонаучных и медико-биологических дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается во втором и 12 семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе дисциплинами: философия, биоэтика, психология, педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин в том числе дисциплинами: физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия человека, топографическая анатомия; патологическая анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; фармакология;

Учебная дисциплина «Иммунология» обеспечивает необходимые знания, умения и компетенции для последующих дисциплин, входящих в модули клинических, терапевтических, хирургических и медико-профилактических дисциплин.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ):

Выпускник по специальности Лечебное дело с квалификацией врач должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

б) профессиональными (ПК):

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников,

работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9); способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11); способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12); способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14); способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15); способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16); способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17); способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов назначать адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы организации службы аллергологии и иммунологии;
- структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики;
- виды иммунных патологий, их классификацию, диагностику и дифференциальную диагностику, этиологию и патогенез;
- современные методы лечения и профилактики иммунопатологий, препараты, применяющиеся в иммунологической и аллергологической практике;
- правила техники безопасности и работы в лабораториях с реактивами, приборами;
- основные понятия и проблемы биосферы и экологии; феномен паразитизма и биоэкологические заболевания;

- классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;
- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма.

Уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- собрать анамнез и назначить клиническое обследование больного с иммунной патологией;
- провести физикальное обследование органов иммунной системы (состояние миндалин, кожи, слизистых, лимфатических узлов, селезенки);
- интерпретировать результаты основных диагностических аллергологических проб;
- обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го и 2-ого уровня;
- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения, обосновать необходимость применения иммунокорректирующей терапии;
- вести медицинскую документацию.

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации, техникой работы в сети Интернет, медико-функциональным понятийным аппаратом;
- алгоритмом постановки предварительного иммунологического диагноза с последующим направлением к врачу аллергологу-иммунологу;
- основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с иммунными нарушениями;
- навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике заболеваний в основе которых лежат нарушения в иммунной системе.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Основы иммунологии	Органы иммунной системы, клеточные и гуморальные компоненты иммунной системы, онтогенез иммунной системы человека, формирование и реализация иммунного ответа, регуляция иммунного ответа, генетические основы иммунного ответа, врожденный и приобретенный иммунитет.
2.	Оценка состояния иммунной системы	Сбор иммунологического анамнеза и характеристика основных иммунопатологических синдромов (инфекционный, аллергический, аутоиммунный, лимфопролиферативный, первичный и вторичный иммунодефициты). Иммунный статус и принципы его оценки. Возрастные особенности иммунного статуса. Методы исследования лимфоцитов, оценка функционального состояния фагоцитов, основные методы выявления антител и антигенов, определение комплемента, тесты первого и второго уровня, их клиническая интерпретация.
3.	Аллергология	Определение аллергии, стадии аллергической реакции, истинные и псевдоаллергические реакции, типы аллергических реакций по

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		классификации P. Gell и R. Coombs. Атопический дерматит – этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Аллергический ринит сезонный и круглогодичный. Крапивница и отек Квинке – этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение и профилактика. Бронхиальная астма. Лекарственная аллергия (этиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика). Пищевая аллергия (важнейшие пищевые аллергены, особенности пищевой аллергии у детей и взрослых, клиника, диагностика, лечение и профилактика).
4.	Иммунодефициты	Генетика иммунодефицитов, особенности наследования. Врожденные иммунодефициты (классификация, клинические варианты, диагностика, лечебная тактика). Врожденные иммунодефициты у взрослых. Вторичная иммунологическая недостаточность (ВИН) – классификация, этиология, клинические варианты, диагностика и лечение. Роль ВИН в патогенезе различных заболеваний человека.
5.	Иммунотропная терапия	Классификация иммунотропных препаратов. Иммунодепрессанты - классификация и механизмы действия, показания к назначению, противопоказания, побочные эффекты. Глюкокортикостероидные препараты – механизмы действия, показания к применению, осложнения, тактика выбора схем лечения. Иммуностимуляторы - классификация и механизмы действия, показания к назначению, противопоказания, побочные эффекты. Иммунокорректоры - механизмы действия, показания к применению, тактика выбора схем лечения. Вакцины.
6.	Аутоиммунная патология	Иммунологическая толерантность и аутоиммунитет, механизмы развития аутоагрессии, классификация аутоиммунных заболеваний. Системная красная волчанка, иммунопатогенез, основные клинические проявления, иммунодиагностика, лечение. Ревматоидный артрит, иммунопатогенез, иммунодиагностика, основные клинические проявления, лечение. Системные васкулиты, классификация, патогенез, клинические формы диагностики, лечение. Аутоиммунные аспекты эндокринной патологии. Антифосфолипидный синдром, клиника, диагностика, лечение.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1.	Модуль клинических дисциплин профессионального цикла	+	+	+	+	+	+
2.	Модуль терапевтических дисциплин профессионального цикла	+	+	+	+	+	+
3.	Модуль хирургических дисциплин профессионального цикла	+	+	+	+	+	+
4.	Модуль медико-профилактических дисциплин профессионального цикла	+	+	+	+	+	+

5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Название самостоятельной работы	Объем по семестрам
		V
1	Написание и защита реферата, решение ситуационных задач.	36

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ :

Идиотип-антиидиотипические взаимодействия. Значение антиидиотипических антител в терапии.

Дифференциальная диагностика основных иммунопатологических синдромов.

Механизмы противовирусного иммунитета. Двойное распознавание.

Иммуномодулирующее действие вирусов. Медленные вирусы.

Врожденные иммунодефициты у взрослых – проблемы диагностики и лечения.

Диагностика и лечение вторичной иммунологической недостаточности.

Феномен иммунологической толерантности. Срыв толерантности — клинические последствия.

Аутоиммунные проявления при заболеваниях печени.

Имунопатология репродуктивной системы.

Специфическая алергодиагностика.

Лекарственная аллергия. Клинические варианты, диагностика и лечение.

Новые иммунокорректирующие средства: разработка, апробация, перспективы.

Современные схемы патогенетической иммунокоррекции при бронхоспастических синдромах.

Интерлейкины. Коррекция синтеза интерлейкинов (галавит).

Принципы иммунотерапии. Классификация иммунотропных препаратов.

Противоопухолевый иммунитет. Иммунология опухолей. Иммунотерапия в онкологии.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

КЛАССЫ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ

IgA , Ig M, IgF, IgE , IgD

IgA , IgM , IgG , IgE , IgD (+)

IgA , Ig M, IgG , Ig E, IgF

Ig M, IgG , Ig E, IgF, IgD

IgA , IgG , Ig E, IgF, IgD

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ОБЩЕГО IgE ХАРАКТЕРИЗУЕТ

гельминтозы, аллергию (+)

аллергию, аутоиммунные заболевания

гельминтозы, иммунодефициты

иммунодефициты, аллергию

гельминтозы, вирусные инфекции

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С-4 КОМПОНЕНТА КОМПЛЕМЕНТА

ревматоидный артрит

туберкулез

периодическая болезнь

альвеолит

СКВ (+)

КАСКАДНАЯ СИСТЕМА СЫВОРОТКИ КРОВИ, СПОСОБНАЯ ВЫЗВАТЬ ЛИЗИС КЛЕТОК, ЭТО

система комплемента (+)

цитокиновая сеть

интерфероны

калекреин-кининовая система

иммуноглобулины

У БОЛЬНОГО АЛЛЕРГИЯ К ЙОДУ, ЕМУ ПРОТИВОПОКАЗАНО

бутадион

бруфен

энтеросептол (+)

ортофен

аспирин

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

ЗАДАЧА 1.

У больного К. 35 лет в иммунограмме выявлены следующие изменения.

ПОКАЗАТЕЛЬ	В НОРМЕ	У ОБСЛЕДУЕМОГО
CD3+лимфоциты в%	60-80	73
CD4+ лимфоциты в%	33-50	40
CD8+лимфоциты в%	16-39	29
CD16+лимфоциты в%	3-10	7
CD20+лимфоциты в%	6-23	21
Индекс CD4+/CD8+	1,5-2,0	1,5
Фагоцитарная активность %	50-90	68
Фагоцитарное число	2-9	5
Фагоцитарный резерв %		65
IgG, г/л	0,9-4,5	6,0
IgA, г/л	8-20	2
IgM, г/л	0,6-2,5	1,8

Вопросы:

1. Какое звено иммунитета нарушено по результатам представленной иммунограммы?
2. Какой иммунологический диагноз Вы поставите больному по изменениям в иммунограмме?
3. Какие иммуномодуляторы можно назначить больному для коррекции выявленных изменений?
4. Когда необходимо провести повторное иммунологическое обследование после иммунокоррекции?
5. Какие наиболее часто встречаемые жалобы предъявляет больной с диагнозом иммунологической недостаточности?

Ответы:

1. Гуморальное звено иммунитета.
2. Гипоиммуноглобулинемия (снижение содержания IgA).
3. Рибомунил, Бронхомунал, ИРС-19, Ликопид.
4. Не раньше чем через 2 недели после окончания терапии.
5. Частые простудные заболевания, длительное течение инфекционных заболеваний, наличие заболеваний, вызванных условно-патогенной флорой, частые обострения любых хронических заболеваний.

ЗАДАЧА 2.

Больной 20 лет обратился с жалобами на эпизоды чихания (от 10 до 30 раз подряд), на обильные выделения водянистого секрета, приводящим к гиперемии – раздражению кожи крыльев носа и верхней губы, нарушение носового дыхания, зуд носа, нёба, глаз, слезотечение. Данные симптомы проявляются в летнее время и наиболее выражены с утра. Также больной отмечает легкую утомляемость, отсутствие аппетита, раздражительность.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какой объём аллергологического обследования Вы назначите пациенту?
3. Какие группы препаратов показаны в данном клиническом случае?
4. В каком случае Вы бы назначили местную гормональную терапию в виде спрея?

5. Возможно ли проведение специфической иммунотерапии у данного больного?

Ответы:

1. Аллергический ринит.
2. Общий анализ крови, иммунологическое обследование, определение IgE-общего, IgE-специфического, проведение кожных проб.
3. Антигистаминные, стабилизаторы мембран тучных клеток, применение гормональных назальных спреев, проведение СИТ.
4. В случае выраженного обострения аллергического ринита.
5. Да.

ЗАДАЧА 3

Больной М, 53 лет, перенёс операцию по поводу гангренозно-перфоративного аппендицита, диффузного перитонита. Течение послеоперационного периода осложнилось нижнедолевой левосторонней пневмонией. В иммунограмме отмечается лейкоцитоз, лимфопения, снижение показателей CD3+клеток, CD4+клеток, CD8+клеток, снижение ИРИ.

Вопросы:

1. Каково иммунологическое заключение?
2. Какая иммунокоррекция в сочетании с терапией антибиотиками показана в данном случае?
3. По какой схеме введения назначается «Имунофан» в данном клиническом случае?
4. Как быстро нужно проводить повторное иммунологическое обследование после окончания терапии?
5. Какие противопоказания Вы знаете при назначении Т-иммуностимуляторов?

Ответы:

1. Вторичная иммунологическая недостаточность по Т-клеточному звену.
2. Назначение Т-иммуностимуляторов, вариантом выбора является «Имунофан».
3. «Имунофан» 0,005% - 1 мл, №10, внутримышечно. №5 – через день, следующие №5 – один раз в три дня.
4. Повторное иммунологическое обследование проводится не раньше чем через 2 недели.
5. Противопоказания для иммуностимуляторов: беременность, аутоиммунная патология, аллергопатология.

ЗАДАЧА 4

Больная П., 49 лет поступила по “03” с направительным диагнозом острый сывороточноподобный синдром в аллергологическое отделение ГКБ. При поступлении беспокоили артралгии, одышка, лихорадка, кожный зуд, заложенность носа, кашель со скудной мокротой, гнойное отделяемое из левого уха.

Из анамнеза известно, что месяц назад лечилась по поводу острого гнойного отита и ангины антибиотиком аугументином в течение 7 дней без эффекта, в течение месяца сохранялся субфебрилитет, потливость, познабливание, наблюдалась в поликлинике, где проходила курс физио- и лазеротерапии. В течение последних 5 суток перед поступлением в отделение состояние средней тяжести. на коже вокруг суставов геморрагическая сыпь, лимфаденит, herpes labialis. Также у больной язвенно-некротический стоматит, левосторонний острый средний отит, отомикоз, грибковое поражение слизистой носа и глотки, васкулит, артралгии, лихорадка, выраженная слабость. В анализах крови лейкоцитоз, гиперглобулинемия, повышенные уровни трансаминаз и сахара крови, высокие СОЭ и С-реактивный белок, протеинурия.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз?
2. В каком отделении больная должна проходить курс лечения?
3. Что можно выявить на рентгенограммах грудной клетки у данной больной?
4. Будут ли изменения в иммунограмме при данной патологии, и какие?
5. Каков объём проводимой терапии в данном клиническом случае?

Ответы:

1. Гранулематоз Вегенера.
2. В отделение ревматологии.

3. На рентгенограммах грудной клетки у больных гранулематозом Вегенера выявляются узлы, стойкие инфильтраты или полости.
4. Изменения лабораторных и иммунологических показателей при гранулематозе Вегенера свидетельствуют о наличии системного воспалительного процесса и поражении органов-мишеней. Специфичными для данной патологии являются АНЦА – антинейтрофильные цитоплазматические антитела.
5. Стандартная схема лечения включает в себя применение иммунодепрессивных препаратов: гормональная терапия и/или с цитостатиками, а также НПВС, дезинтоксикационная, симптоматическая терапия.

ЗАДАЧА 5

Больная Б.А.Я., 63 года, поступила на лечение в ГКБ. Жалобы при поступлении на боли в суставах кистей и стоп, в тазобедренных суставах, боли в суставах беспокоят при движении и в покое, утренняя скованность, ограничением подвижности суставов, сопровождающаяся плохим самочувствием, субфебрилитетом, похуданием, депрессией, слабостью. За последний год часто болела ОРЗ.

Состояние при поступлении относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледные, тургор снижен. Status localis : Двустороннее, симметричное поражение мелких суставов кистей и стоп, отечность пястно-фаланговых суставов 11 и 1V пальцев левой кисти и лучезапястных суставов. Ульнарная девиация пястофаланговых суставов. Положительный симптом “поперечного сжатия”. Амiotрофия тыльной поверхности правой и левой кисти.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Каков объём проводимого обследования в данном клиническом случае?
3. Какие изменения в общем анализе крови и иммунограмме можно ожидать?
4. Каков объём проводимой терапии Вы предполагаете у данного больного?
5. Какие изменения можно выявить на рентгенограмме кистей рук у данного больного?

Ответы:

1. Ревматоидный артрит.
2. Рентгенография кистей рук, общий анализ крови и мочи, биохимия крови, определение ревматоидного фактора, иммунологическое обследование.
3. В общем анализе крови могут быть: лейкоцитоз или лейкопения, анемия, тромбоцитоз, лимфоцитоз или лимфопения, ускоренное СОЭ, повышение концентрации С-реактивного белка. Определение РФ. В иммунограмме: снижение абс. и отн. содержания CD8+лимфоцитов, повышение абс. и отн. содержания В-лимфоцитов, всех классов иммуноглобулинов и ЦИК, повышение концентрации активированных клеток с фенотипами CD38, CD71, CD95, CD25 и HLA-DR+клеток.
4. Стандартная схема лечения включает применение иммунодепрессантов: метотрексата («золотой стандарт» в лечение РА), препаратов золота или проведение гормонотерапии, НПВС, ФТЛ, ЛФК, проведение внутрисуставных инъекций гормональными препаратами (кеналог, гидрокортизон, дипроспан) с противовоспалительными гомеопатическими препаратами.
5. На рентгенограммах суставов можно выявить остеопороз, эрозии, деструкции, кистовидные просветления, сужение суставной щели.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

Хайтов Р.М. Иммунология, - М., «ГЭОТАР-МЕДИА», с. 320, 2006.

б) дополнительная литература

Аронова Е.А.. Иммунитет. Теория. Философия и эксперимент. – М., с.157, 2006.

Кишкун А.А. Иммунологические и серологические исследования в клинической практике. - М.: МИА, с. 531, 2006.

Кудрин А.В., Громова О.А. Микроэлементы в иммунологии и онкологии. – М.: Геотар-Медиа, с. 542, 2007.

Хаитов Р.М., Ильина Н.И., Латышева Т.В., Лусс Л.В. Рациональная фармакотерапия аллергических заболеваний. – М.: Литтерра, с.502, 2007.

Шишина Ю.В. Клиническая иммунология. – М.: РИОР, с.301, 2006.

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные лаборатории, оборудованные проекционной и мультимедийной аппаратурой, иллюстративными материалами (видеофильмами, тематическими таблицами, диагностическими схемами, статистическими диаграммами, плакатами, прочими материалы на CD и DVD-носителях), клинические истории болезни.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ :

В начале каждого тематического модуля определяется цель, которая должна быть достигнута в результате освоения модуля. Ключевым положением конечной цели модуля является формирование умения решать профессиональные врачебные задачи по теме модуля на основе патофизиологического анализа данных о патологическом процессе, болезни, пациенте.

На следующем этапе изучения модуля проводится оценка уровня исходной подготовки обучающихся по теме модуля с использованием тематических тестов. При необходимости (с учетом результатов тестового контроля) проводится коррекция знаний и дополнение информации.

По основным проблемным теоретическим вопросам темы модуля организуется дискуссия учащимися с участием и под руководством преподавателя. Дискуссия имеет целью определение и коррекцию уровня подготовки учащихся по теме модуля, а также оценку их умения пользоваться учебным материалом. Дискуссия не должна превышать 30% всего времени модуля.

Для формирования у обучающихся умения проводить иммунологический анализ данных о патологическом процессе или заболевании студенты самостоятельно (возможно в малых группах по 2-3 человека) под контролем преподавателя, решают ситуационные задачи и/или проводят курацию пациентов. Работа студента в малой группе формирует у него чувство коллективизма и коммуникабельность.

Алгоритм работы при решении профессиональных задач предполагает проведение иммунологического анализа конкретных сведений о форме патологии, результатах экспериментов или о пациенте. При этом дается характеристика причин и условий, вызывающих заболевание или патологический процесс; ключевых звеньев их патогенеза, проявлений и механизмов их развития, исходов патологии. Этот этап решения задачи моделирует одно из важных действий врача постановку и обоснование диагноза, а также прогноз развития патологии. На следующем этапе формулируются (там где это необходимо) и обосновываются принципы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии, а также профилактики синдрома, заболевания, болезненного состояния или иной формы патологии.

Контроль и коррекция усвоения материала модуля проводятся на основе оценки преподавателем результатов индивидуального самостоятельного решения учащимися ситуационных задач. Такой подход позволяет достигнуть главную цель базового курса дисциплины и курса клинической патофизиологии – сформировать основы рационального мышления и эффективного действия будущего врача.

Каждый модуль заканчивается кратким заключением преподавателя (или, по его поручению обучающимся). В заключении обращается внимание на ключевые положения тематического модуля, типичные ошибки или трудности, возникающие при патофизиологическом анализе данных и решении профессиональных врачебных задач. Преподаватель даёт рекомендации по их предотвращению и/или преодолению.

Рекомендуется организация междисциплинарных модулей, преимущественно при проведении занятий по темам клинической иммунологии; использование активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых

игр) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Экспериментальный практикум. В процессе учебных модулей студенты самостоятельно под руководством преподавателя могут проводить анализ результатов данных тестов 1 и 2 уровня, формулировать по ним заключение, назначать иммуотропную терапию.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО в учебном процессе используются активные и интерактивные формы занятий (ролевые игры, решение ситуационных задач, данных лабораторных и инструментальных методов исследования и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к информационным и библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

По каждому разделу на кафедре должны быть разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей.

Самостоятельная работа студента при написании обзоров научной литературы и/или рефератов способствует формированию способности анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать результаты естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу по ходу освоения дисциплины «Иммунология», способствуют формированию у студента культуры мышления, способности логически правильно оценить результаты иммунологического анализа, назначить обоснованную иммуотропную терапию; умению системно подходить к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; способности и готовности к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды деятельности в процессе учебного модуля по иммунологии формируют способность к анализу и оценке своих возможностей, приобретению новых знаний, освоению умений, использованию различных информационно-образовательных технологий.

Дистанционное обучение предусматривает размещение учебно-методических материалов на доступных студентам сайтах.

Для оптимизации учебного процесса необходимо широко применять проблемное обучение, развивающее клиническое мышление, творческую деятельность. На практических занятиях осуществляются клинические разборы больных, у которых патогенез заболевания обусловлен иммунологическими нарушениями. При использовании программы в учебном процессе каждому преподавателю рекомендуется дополнять учебный материал вопросами, вытекающими из правительственных документов, материалов средств массовой информации, медицинских и экологических общественных движений, отражающими современное состояние клинической иммунологии и перспективы её развития в стране и за рубежом.

ФАРМАКОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

- формирование у студентов умения грамотного подбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам, взаимодействию лекарственных средств; осторожности к нежелательным лекарственным реакциям при заданной патологии и устранению последствий этих реакций;
- обучение студентов

~ методологии освоения знаний по фармакологии с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет и принципов доказательности;

~ основам рецептурного документооборота и правилам выписывания рецептов на лекарственные средства, хранения и использования лекарственных препаратов.

Задачи дисциплины:

- ◆ формирование у студентов представление о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях;
- ◆ ознакомление студентов с историей развития фармакологии, деятельностью наиболее выдающихся лиц медицины и фармации, вкладом отечественных и зарубежных ученых в развитие мировой медицинской науки;
- ◆ ознакомление студентов с основными этапами становления фармакологии как медико-биологической дисциплины, основными этапами развития, фундаментальными подходами к созданию лекарственных средств;
- ◆ ознакомление студентов с современными этапами создания лекарственных средств, с использованием современных международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях и производстве (GMP) лекарственных препаратов, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;
- ◆ обучение студентов анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров;
- ◆ формирование у студентов умения оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма человека;
- ◆ обучение студентов распознаванию возможных побочных и токсикологических проявлений при применении лекарственных средств;
- ◆ обучение студентов принципам оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах, а также при определенных патологических состояниях, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов;
- ◆ обучение студентов организации работы с медикаментозными средствами, базовым навыкам рецептурного документооборота, правилам хранения лекарственных средств из списка сильнодействующих и ядовитых, а также списков наркотических средств и психотропных веществ;
- ◆ формирование у студентов умений, необходимых для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области фармакологии с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности;
- ◆ формирование у студентов навыков здорового образа жизни, организации труда, правил техники безопасности и контроля за соблюдением экологической безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Фармакология» изучается в пятом и шестом семестре, относится к циклу математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин Федерального образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, право-ведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия человека,

микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология.);

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

а) общекультурные (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональные (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3)

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

профилактическая деятельность

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять

общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12); способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы: Федеральный закон «О лекарственных средствах», приказ №110 от февраля 2007г. «О порядке назначения и выписывания лекарственных средств, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания»;

- принципы изыскания новых лекарственных средств и научные подходы к созданию лекарственных препаратов, общие представления об изготовлении лекарственных средств химико-фармацевтической промышленностью;
- государственную систему экспертизы испытаний новых лекарственных средств;
- общие принципы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, факторы, изменяющие их, основные нежелательные и токсические реакции;
- классификацию и характеристику основных групп лекарственных препаратов, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; виды лекарственных форм, дозы отдельных препаратов; фармацевтическую и фармакологическую несовместимость;
- основные нежелательные реакции наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, способы профилактики и коррекции;
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств, общепринятые сокращения и обозначения в рецептах, употребление латинского языка, правила хранения и использования лекарственных средств;
- источники информации: Государственная фармакопея, Регистр лекарственных средств России, Государственный реестр лекарственных средств и др. и др.

Уметь:

- отличать понятия лекарственная форма, лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственное сырье, биологическая активная добавка (бад) к пище, гомеопатическое средство;
- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения;
- оценивать возможности использования лекарственных средств для фармакотерапии;
- выписывать рецепты лекарственных средств; использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики;
- оценивать возможность токсического действия лекарственных средств и способы терапии отравлений лекарственными средствами;
- выписывать врачебный рецепт на конкретный лекарственный препарат;
- проводить поиск по вопросам фармакологии, используя источники информации - справочники, базы данных, Интернет-ресурсы.

Владеть:

- навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации, профилактике и диагностике различных заболеваний и патологических состояний;
- навыком выбора лекарственного средства по совокупности его фармакологических свойств, механизмов и локализации действия и возможности замены препаратом из других групп;
- навыками выбора определенной лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов с учетом патологического состояния;
- навыками прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов;
- навыками выписывания лекарственных средств в рецептах при определенных патологических состояниях, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики;
- основами лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, остром отравлении лекарственными средствами.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	<p>Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.</p>	<p>Определение предмета фармакологии, цели и задачи фармакологии, роль фармакологии среди других медико-биологических наук.</p> <p>Основные исторические вехи развития фармакологии. Видные отечественные и зарубежные фармакологи и токсикологи.</p> <p>Принципы изыскания новых лекарственных средств.</p> <p>Современные технологии создания новых лекарств. Синтез новых лекарственных веществ на основе изучения зависимости между химической структурой и действием веществ. Получение препаратов из растительного и животного сырья. Значение биотехнологии в создании лекарственных средств. Геномные и протеомные технологии в создании лекарственных средств.</p> <p>Основные принципы и методы испытания новых препаратов. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности. Понятие о плацебо, «слепоте» исследования, рандомизации. Стандарты GLP и GCP (надлежащая лабораторная и клиническая практика). Этические комитеты.</p> <p>Фармакологический комитет, его назначение и функции. Изготовление лекарственных препаратов химико-фармацевтической промышленностью. Стандарт GMP (надлежащая производственная практика). Госконтроль за использованием лекарственных средств.</p> <p>Принципы рациональной фармакотерапии. Стандарты и протоколы лечения. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Источники фармакологической информации. Закон РФ о лекарственных средствах.</p> <p>Общая рецептура</p> <p>Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Официальные и магистральные прописи.</p> <p>Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах. Разные лекарственные формы.</p> <p>Государственная фармакопея. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств.</p> <p>Документы, регламентирующие оборот лекарственных средств. Правила хранения и использования лекарственных средств.</p> <p>Фармакокинетика лекарственных средств.</p> <p>Определение фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных веществ через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание веществ.</p> <p>Распределение лекарственных веществ в организме, понятие о биологических барьерах, факторы, влияющие на распределение. Депонирование лекарственных веществ.</p> <p>Биотрансформация лекарственных веществ в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных веществ.</p> <p>Значение фармакокинетических исследований в клинической</p>

		<p>практике. Основные фармакокинетические параметры (абсолютная и относительная биодоступность лекарственных веществ, объем распределения, общий и органнй клиренс, константа скорости элиминации, период полувыведения), их практическая значимость в разработке оптимального режима дозирования лекарственных средств.</p> <p>Фармакодинамика лекарственных средств. Определение фармакодинамики. Основные мишени действия лекарственных веществ. Понятие о рецепторных механизмах действия, типы рецепторов (мембранные и внутриклеточные), принципы передачи рецепторного сигнала. Виды внутренней активности, агонисты и антагонисты. Другие возможные мишени действия лекарственных веществ.</p> <p>Виды действия лекарственных средств. Фармакологические эффекты (основные, побочные, токсические).</p> <p>Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных веществ и их применения. Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных веществ. Значение стереоизомерии, липофильности, полярности, степени диссоциации.</p> <p>Влияние дозы (концентрации) лекарственного вещества на эффект. Виды доз. Терапевтические и токсические дозы. Широта терапевтического действия.</p> <p>Изменение действия лекарственных веществ при многократном введении. Кумуляция. Толерантность (привыкание), тахифилаксия. Лекарственная зависимость (психическая, физическая). Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманиями и токсикоманиями. Гиперчувствительность. Лекарственная резистентность.</p> <p>Взаимодействие лекарственных веществ при их комбинированном назначении. Фармацевтическое и фармакологическое (фармакодинамическое и фармакокинетическое) взаимодействие. Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм. Антидотизм.</p> <p>Виды фармакотерапии.</p> <p>Значение индивидуальных особенностей организма. Роль генетических факторов. Хронофармакология. Генотерапия.</p> <p>Нежелательные эффекты лекарственных веществ. Аллергические и неаллергические токсические эффекты. Значение генетических факторов в развитии неблагоприятных эффектов. Понятие об идиосинкразии. Трансплацентарное действие лекарств. Понятие о мутагенности и канцерогенности.</p> <p>Базовые принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами. Ограничение всасывания токсических веществ в кровь. Удаление токсического вещества из организма. Устранение действия всосавшегося токсического вещества. Симптоматическая терапия отравлений. Меры профилактики.</p>
ЧАСТНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ¹		

¹ Перечень препаратов по все разделам частной фармакологии представлен в Приложении 1.

<p>2.</p>	<p>Нейротропные средства</p> <p>Вещества, влияющие на периферический отдел нервной системы</p>	<p>Средства, влияющие на афферентную иннервацию</p> <p>Местноанестезирующие средства Классификация. Механизмы действия. Зависимость свойств местных анестетиков от структуры. Фармакокинетики местных анестетиков. Сравнительная характеристика препаратов, их применение для разных видов анестезии. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению и лечению.</p> <p>Вяжущие средства Органические и неорганические вяжущие средства. Принцип действия. Показания к применению.</p> <p>Обволакивающие средства Принцип действия. Показания к применению.</p> <p>Адсорбирующие средства Принцип действия. Показания к применению. Использование в лечении отравлений.</p> <p>Раздражающие средства Стимулирующее действие на окончания экстерорецепторов и возникающие при этом эффекты. Применение раздражающих средств.</p> <p>Отхаркивающие средства рефлекторного действия Применение при заболеваниях органов дыхания.</p> <p>Горечи, слабительные и желчегонные средства рефлекторного действия Использование при патологиях органов пищеварения.</p> <p>Средства, влияющие на эфферентную иннервацию Строение периферической эфферентной нервной системы. Соматический и вегетативный отделы. Нейромедиаторы эфферентной нервной системы.</p> <p>1. Средства, действующие на холинергические синапсы Строение холинергического синапса. Синтез и инактивация ацетилхолина. Типы (мускарино- и никотино-чувствительные) и подтипы холинорецепторов. Локализация холинорецепторов. Эффекты, возникающие при стимуляции холинорецепторов. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах.</p> <p>М-холиномиметические средства Основные эффекты, возникающие при назначении М-холиномиметиков. Применение.</p> <p>Н-холиномиметические средства Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением Н-холинорецепторов различной локализации. Применение Н-холиномиметических средств.</p> <p>М, Н-холиномиметические средства Основные эффекты М,Н-холиномиметиков (мускарино- и никотиноподобное действие).</p> <p>Антихолинэстеразные средства Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочное и токсическое действия антихолинэстеразных средств. Основные проявления и лечение отравлений. Реактиваторы холинэстеразы.</p> <p>М-холиноблокирующие средства Основные фармакологические эффекты. Действие на централь-</p>
-----------	--	---

	<p>Средства, влияющие преимущественно на центральную нервную систему</p>	<p>ную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление М-холиноблокаторами, основные проявления и лечение. Н-холиноблокирующие средства Ганглиоблокирующие средства Классификация. Основные эффекты, механизм их возникновения. Показания к применению. Побочное действие. Средства, блокирующие нервно - мышечную передачу Классификация. Механизмы действия миорелаксантов периферического действия. Применение. Побочные эффекты. Антагонисты курареподобных средств. II. Средства, действующие на адренергические синапсы Строение адренергического синапса. Синтез и инактивация медиаторов. Типы (альфа- и бета-) и подтипы адренорецепторов. Строение адренорецепторов. Локализация адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств. Адреномиметические средства Вещества, стимулирующие α- и β-адренорецепторы. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика. Фармакологическая характеристика препаратов, избирательно стимулирующих разные подтипы адренорецепторов. Основные эффекты, применение, побочные эффекты. Симпатомиметики (адреномиметики непрямого действия). Механизм действия эфедрина. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты. Адреноблокирующие средства Фармакологическая характеристика α-адреноблокаторов. Применение. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика β-адреноблокаторов. Селективность в отношении β-адренорецепторов. Показания к применению. Побочные эффекты. α,β-Адреноблокаторы. Свойства, применение. Симпатолитические средства Механизм действия и основные эффекты. Показания к применению. Нежелательные эффекты. Основные медиаторы центральной нервной системы. Точки воздействия на центральную нейротрансмиссию. Избирательность действия, центральных нейротропных средств стимулирующего и угнетающего действия. Понятие о психотропных средствах. Средства для наркоза (общие анестетики) История открытия средств для наркоза. Стадии наркоза. Характеристика стадий на примере эфирного наркоза. Механизмы действия средств для наркоза. Широта наркотического действия. Классификация средств для общего наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза (активность, скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, последствие, влияние на сердечно-сосудистую систему, огнеопасность). Побочные эффекты. Особенности действия средств для неингаляционного наркоза;</p>
--	--	---

их сравнительная оценка (скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, продолжительность действия, последствие). Побочные эффекты

Комбинированное применение средств для наркоза.

Спирт этиловый

Резорбтивное и местное действие спирта этилового. Применение в медицинской практике.

Острое отравление спиртом этиловым, его лечение. Хроническое отравление спиртом этиловым (алкоголизм), его социальные аспекты, принципы лечения.

Снотворные средства

Сон как активный процесс, гипногенные структуры, нормальный цикл сна. Классификация снотворных средств. Механизмы снотворного действия, влияние снотворных средств на структуру сна.

Агонисты бензодиазепиновых рецепторов (производные бензодиазепина и небензодиазепиновые средства). Их сравнительная фармакологическая характеристика.

Снотворные свойства блокаторов центральных гистаминовых H₁-рецепторов. Применение других препаратов при нарушениях сна.

Снотворные средства с наркотическим типом действия. Их фармакологическая характеристика.

Побочное действие снотворных средств, их способность вызывать зависимость. Интоксикация снотворными средствами, принципы фармакотерапии. Антагонисты снотворных средств производных бензодиазепина.

Противоэпилептические средства

Механизмы действия противоэпилептических средств. Классификация противоэпилептических средств по механизму действия и клиническому применению при различных типах эпилептических приступов. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противоэпилептических средств.

Противопаркинсонические средства

Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления. Классификация противопаркинсонических средств. Механизмы действия препаратов.

Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих дофаминергические процессы (предшественники дофамина, дофаминомиметики, ингибиторы MAO и КОМТ). Сравнительная характеристика. Побочные эффекты. Ингибиторы ДОФА-декарбоксилазы, блокаторы периферических дофаминовых рецепторов, "атипичные" нейролептики для уменьшения побочного действия предшественников дофамина.

Фармакологическая характеристика средств, блокирующих глутаматергические и холинергические рецепторы. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.

Анальгезирующие средства

Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств.

Опиоидные (наркотические) анальгетики.

Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Влияние на центральную нервную систему и функции внутренних органов (сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт).

Сравнение препаратов агонистов, агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по обезболивающему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп.

Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение.

Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики.

Ингибиторы циклооксигеназы центрального действия. Использование нестероидных противовоспалительных средств.

Препараты разных фармакологических групп с анальгетической активностью. Блокаторы натриевых каналов, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, α_2 -адреномиметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, ГАМК-миметики, противоэпилептические средства. Механизмы болеутоляющего действия. Применение.

Препараты со смешанным (опиоидным-неопиоидным действием)

Механизмы действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.

Психотропные средства

Антипсихотические средства (нейролептики)

Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях.

Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств.

Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Противорвотное действие.

Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции.

Антидепрессанты

Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Влияние на различные рецепторные семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты.

Ингибиторы MAO неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты.

Средства для лечения маний

Возможные механизмы действия солей лития. Применение. Основные побочные эффекты.

Анксиолитики (транквилизаторы)

Классификация. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизм действия. Анксиолитический эффект. Седативное, сно-

		<p>творное, противосудорожное, мышечно-расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы). Показания к применению.</p> <p>Агонисты серотониновых рецепторов. Анксиолитики разного типа действия.</p> <p>Показания к применению анксиолитиков. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Седативные средства</p> <p>Влияние на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Психостимулирующие средства</p> <p>Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечно-сосудистую систему.</p> <p>Показания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Ноотропные средства</p> <p>Влияние на высшую нервную деятельность. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Аналептики</p> <p>Механизмы избирательного стимулирующего действия на ЦНС. Влияние на дыхание и кровообращение. Применение. Побочные эффекты. Судорожная активность аналептиков.</p> <p>Средства, вызывающие лекарственную зависимость</p> <p>Лекарственная зависимость. Общие представления о наркоманиях и токсикоманиях. Средства, вызывающие зависимость. Принципы терапии наркоманий и токсикоманий. Профилактика использования лекарственных средств в немедицинских целях.</p>
3.	Средства, влияющие на функции исполнительных органов	<p>Средства, влияющие на функции органов дыхания</p> <p>Стимуляторы дыхания</p> <p>Классификация. Механизмы действия. Стимуляторы дыхания из групп аналептиков и Н-холиномиметиков. Физиологические стимуляторы дыхания. Различия в продолжительности действия. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>Противокашлевые средства</p> <p>Классификация. Вещества центрального (наркотического и ненаркотического типа) и периферического действия. Применение. Использование в комбинации с отхаркивающими средствами. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости и привыкания.</p> <p>Отхаркивающие средства</p> <p>Классификация. Локализация и механизмы отхаркивающего действия различных препаратов. Отхаркивающие средства рефлекторного и прямого действия. Муколитические средства. Сравнительная характеристика эффективности отдельных препаратов. Пути введения. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, применяемые при бронхоспазмах</p> <p>Классификация препаратов, применяемых для лечения бронхоспазмов и бронхиальной астмы. Бронхолитические средства. Механизмы действия и сравнительная характеристика адреномиметиков, М-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного дей-</p>

ствия. Препараты β -адреномиметиков и производных метилксантина пролонгированного действия. Комбинированные бронхолитические средства. Показания к применению бронхолитиков, пути их введения, побочное действие.

Применение при бронхиальной астме противоаллергических и противовоспалительных средств. Топические глюкокортикоиды для ингаляционного введения.

Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности

Принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения отека легких. Выбор препаратов в зависимости от патогенетических механизмов его развития.

Применение наркотических анальгетиков, быстродействующих диуретиков. Назначение сосудорасширяющих веществ преимущественно вентропного действия. Применение кардиотонических средств при отеке легких, связанном с сердечной недостаточностью. Противовспенивающий эффект этилового спирта. Использование гипотензивных средств. Оксигенотерапия. Респираторный дистресс-синдром. Лекарственные сурфактанты. Принцип действия. Применение.

Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему

Кардиотонические средства

Сердечные гликозиды

История изучения сердечных гликозидов. Источники сердечные гликозиды. Биологическая стандартизация.

Фармакокинетика сердечных гликозидов. Фармакодинамика сердечных гликозидов: влияние на силу сердечных сокращений, частоту сокращений, проводимость, автоматизм, обмен веществ в миокарде. Механизмы возникновения этих эффектов. Сравнительная характеристика препаратов.

Инттоксикация сердечными гликозидами: клинические проявления, профилактика, лечение. Применение препарата Fab-фрагментов иммуноглобулинов к дигоксину.

Кардиотонические средства негликозидной структуры

Механизм кардиотонического действия, применение.

Принципы фармакотерапии хронической сердечной недостаточности.

Противоаритмические средства

Основные нарушения ритма. Подходы к классификации противоаритмических средств.

Блокаторы натриевых каналов: основные свойства, влияние на автоматизм, проводимость, эффективный рефрактерный период.

Особенности противоаритмического действия β -адреноблокаторов, блокаторов калиевых и кальциевых каналов. Препараты калия. Применение. Побочные эффекты. Противоаритмические эффекты сердечных гликозидов, β -адреномиметиков, М-холиноблокаторов.

Средства, применяемые при ишемической болезни сердца

Основные направления устранения кислородной недостаточности при стенокардии (снижение потребности миокарда в кислороде, увеличение доставки кислорода к миокарду). Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов стенокардии (антиангинальные средства). Механизм действия нит-

роглицерина. Применение препаратов нитроглицерина короткого и пролонгированного действия. Органические нитраты длительного действия. Противоишемические свойства β -адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов, брадикардических и кардиопротекторных средств.

Фармакотерапия инфаркта миокарда. Применение наркотических анальгетиков, нейролептанальгезии, противоаритмических средств, средств, нормализующих гемодинамику, антиагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков.

Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения

Средства, повышающие мозговой кровоток, антиагреганты, нейропротекторные препараты. Принципы действия. Применение. Побочные эффекты.

Принципы лечения мигрени. Классификация. Средства для купирования и профилактика приступов мигрени.

Гипотензивные средства (антигипертензивные средства)

Классификация. Механизмы действия центральных и периферических нейротропных средств. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Ингибиторы вазопептидаз. Миотропные средства (блокаторы кальциевых каналов, активаторы калиевых каналов, донаторы окиси азота и др.). Гипотензивное действие диуретиков. Сравнительная характеристика препаратов. Побочные эффекты гипотензивных средств, их предупреждение и устранение.

Комбинированное применение гипотензивных средств с разной локализацией и механизмом действия.

Гипертензивные средства

Классификация. Локализация и механизм действия адреномиметических средств, ангиотензинамида. Применение. Особенности действия дофамина. Лечение хронической гипотензии.

Венотропные (флеботропные) средства

Классификация. Механизмы действия. Применение венотонизирующих и венопротекторных средств. Побочные эффекты.

Мочегонные средства

Классификация. Механизмы действия мочегонных средств, влияющих на эпителий почечных канальцев. Их сравнительная характеристика. Калий- и магний-сберегающие диуретики. Антагонисты альдостерона, влияние на ионный баланс.

Принцип действия осмотических диуретиков.

Применение мочегонных средств. Принципы комбинирования препаратов. Побочные эффекты

Средства, влияющие на функции органов пищеварения

Средства, влияющие на аппетит

Стимулирующее влияние горечей на аппетит и желудочную секрецию. Показания к применению.

Средства, снижающие аппетит (анорексигенные). Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.

Средства, применяемые при нарушении функции желез желудка

Средства, стимулирующие секрецию желез желудка

Применение для диагностики нарушений секреторной активности желудка.

Средства заместительной терапии

Заместительная терапия при снижении секреторной активности желудка.

Средства, понижающие секрецию желез желудка

Механизмы действия веществ, понижающих секреторную активность желез желудка (ингибиторы протонного насоса, блокаторы гистаминовых H₂-рецепторов, М-холиноблокаторы, простагландины). Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Антацидные средства

Сравнительная характеристика монопрепаратов. Побочные эффекты препаратов магния и алюминия. Современные комбинированные антацидные средства. Показания к применению. Побочные эффекты.

Гастропротекторы

Применение при заболеваниях ЖКТ.

Антихеликобактерные средства

Применение при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Рвотные и противорвотные средства

Механизм действия рвотных средств. Их применение.

Классификация и принципы действия противорвотных средств. Показания к применению отдельных препаратов. Средства с антисеротониновой активностью для предупреждения рвоты при химиотерапии опухолей.

Средства, влияющие на функцию печени

Желчегонные средства

Классификация. Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. Использование препаратов, содержащие желчь и растительных средств. Средства, способствующие выделению желчи.

Средства, способствующие растворению желчных камней

Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению.

Гепатопротекторы

Принцип действия, показания к применению.

Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы

Средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы.

Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта

Средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта

Механизмы и локализация действия средств, угнетающих моторику желудочно-кишечного тракта. Применение. Побочные эффекты.

Средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта

Механизмы и локализации действия веществ, усиливающих моторику желудочно-кишечного тракта. Слабительные средства. Классификация. Механизм действия неорганических и органических средств. Сравнительная характеристика. Показания к

применению. Побочные эффекты.

Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия

Классификация. Лекарственные средства, преимущественно влияющие (усиливающие и ослабляющие) на сократительную активность миометрия. Применение β -адреномиметиков в качестве токолитических средств (фенотерол). Средства, снижающие тонус шейки матки. Фармакологические свойства препаратов простагландинов. Показания к применению.

Средства, повышающие тонус миометрия (утеротоники). Фармакологические свойства алкалоидов спорыньи. Механизм кровоостанавливающего действия алкалоидов спорыньи при маточных кровотечениях. Показания к применению. Отравление алкалоидами спорыньи.

Средства, влияющие на систему крови

Средства, влияющие на эритропоз

Средства, стимулирующие эритропоз

Виды анемий. Классификация препаратов.

Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Всасывание, распределение и выделение препаратов железа. Влияние на кроветворение. Сравнительная характеристика препаратов железа. Побочное действие. Влияние препаратов кобальта на кроветворение.

Применение препаратов рекомбинантных человеческих эритропоэтинов при анемиях.

Механизм действия цианокобаламина, кислоты фолиевой при гиперхромных анемиях.

Средства, влияющие на лейкопоз

Средства, стимулирующие лейкопоз

Механизм действия. Показания к применению.

Средства, угнетающие лейкопоз

(см. "Противобластомные средства").

Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов

Классификация. Средства, влияющие на тромбоксан-простаглицлиновую систему. Принцип антиагрегантного действия ацетилсалициловой кислоты. Побочные эффекты. Зависимость эффектов ацетилсалициловой кислоты (противовоспалительного и антиагрегантного) от дозы.

Средства, влияющие на гликопротеиновые рецепторы. Механизмы действия. Препараты блокаторов гликопротеиновых и пуриновых рецепторов. Применение веществ, угнетающих агрегацию тромбоцитов.

Средства, влияющие на свертывание крови

Вещества, способствующие свертыванию крови

Механизм действия препаратов витамина К. Применение. Препараты, используемые местно для остановки кровотечений.

Вещества, понижающие свертывание крови (антикоагулянты)

Механизмы действия антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Особенности низкомолекулярных гепаринов. Характеристика прямых ингибиторов тромбина. Применение. Осложнения. Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия.

Средства, влияющие на фибринолиз

		<p><i>Фибринолитические средства</i> Механизм действия различных препаратов. Показания к применению. Осложнения фибринолитической терапии.</p> <p><i>Антифибринолитические средства</i> Механизмы действия препаратов. Показания к применению.</p> <p>Средства, влияющие на вязкость крови. Фармакологические свойства препаратов. Показания к применению.</p>
4.	Вещества с пре-имущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы	<p>Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов Классификация препаратов. Основные способы получения. Биологическая стандартизация.</p> <p>Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот <i>Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза</i> Роль гормонов передней доли гипофиза в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Фармакологические свойства, показания к применению гормонов передней доли гипофиза. Гормоны гипоталамуса, их влияние на секрецию гормонов передней доли гипофиза. Препараты гормонов гипоталамуса. Соматостатин и его синтетические аналоги. Применение. Препараты, влияющие на продукцию пролактина и соматотропина; применение. Препараты, влияющие на выработку гонадотропных гормонов. Применение. Гормоны задней доли гипофиза. Свойства окситоцина. Применение препаратов окситоцина в акушерстве. Свойства вазопрессина, влияние на выделительную систему, тонус сосудов. Показания к применению.</p> <p><i>Препараты гормона эпифиза</i> Физиологическая роль и применение мелатонина.</p> <p><i>Препараты гормонов щитовидной железы и анти тиреоидные средства</i> Влияние препаратов на обмен веществ. Применение. Физиологическая роль и применение кальцитонина. Принципы фармакотерапии остеопороза. Анти тиреоидные средства. Классификация. Средства, нарушающие синтез гормонов щитовидной железы. Применение. Механизм анти тиреоидного действия препаратов йода. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><i>Препарат гормона паращитовидных желез</i> Влияние на обмен фосфора и кальция. Применение.</p> <p><i>Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства</i> История создания инсулина. Препараты инсулина человека. Классификация по длительности действия. Влияние инсулина на обмен веществ. Принципы дозирования инсулина. Препараты инсулина пролонгированного действия. Препараты рекомбинантных инсулинов человека. Механизм действия синтетических гипогликемических средств для перорального приема. Сравнительная оценка препаратов инсулина и синтетических гипогликемических средств. Показания к применению. Побочные эффекты.</p>

		<p>Средства, повышающие чувствительность тканей к инсулину (глитазоны).</p> <p>Средства, нарушающие всасывание углеводов из кишечника.</p> <p>Инкретиномиметики. Характеристика. Показания к применению.</p> <p>Гормональные препараты стероидной структуры</p> <p><i>Препараты гормонов яичников – эстрогенные и гестагенные препараты</i></p> <p>Роль эстрогенов и гестагенов в организме. Препараты для энтерального и парентерального применения. Гестагены длительного действия. Применение эстрогенов и гестагенов. Заместительная гормональная терапия при климактерических расстройствах.</p> <p>Антиэстрогенные и антигестагенные препараты. Применение.</p> <p><i>Противозачаточные средства для энтерального применения и имплантации</i></p> <p>Механизмы действия комбинированных эстроген-гестагенных препаратов, микродозированных гестагенных препаратов. Показания к применению. Противопоказания. Моно-, двух- и трехфазные препараты. Имплантационные препараты.</p> <p><i>Препараты мужских половых гормонов (андрогенные препараты)</i></p> <p>Физиологическое действие андрогенов. Препараты для энтерального и парентерального применения. Длительнодействующие препараты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Препараты с антиандрогенным действием (блокаторы андрогенных рецепторов, ингибиторы 5α-редуктазы). Показания к применению.</p> <p><i>Анаболические стероиды</i></p> <p>Влияние препаратов на белковый обмен. Показания, противопоказания к применению и побочное действие препаратов.</p> <p><i>Препараты гормонов коры надпочечников</i></p> <p>Классификация препаратов. Действие минералокортикоидов. Влияние глюкокортикоидов на различные виды обмена. Противовоспалительное и противоаллергическое действие глюкокортикоидов. Применение. Осложнения.</p> <p>Глюкокортикоиды для местного применения.</p> <p>Витаминные препараты</p> <p><i>Препараты водорастворимых витаминов</i></p> <p>Влияние витаминов группы В на обмен веществ в организме. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на нервную, сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, состояние эпителиальных покровов, процессы регенерации. Показания к применению.</p> <p>Окислительно-восстановительные свойства аскорбиновой кислоты. Влияние на проницаемость сосудистой стенки. Применение.</p> <p>Влияние рутина на проницаемость тканевых мембран. Источники его получения. Применение.</p> <p><i>Препараты жирорастворимых витаминов</i></p> <p>Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы, процессы синтеза зрительного пурпура. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Эргокальциферол, холекальциферол, активные метаболиты витамина Д, механизм их образования.</p> <p>Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Побочные</p>
--	--	---

		<p>эффекты.</p> <p>Филлохинон. Его роль в процессе свертывания крови. Синтетический заменитель филлохинона – викасол. Применение.</p> <p>Токоферол, его биологическое значение, фармакологические свойства. Применение.</p> <p>Соли щелочных и щелочно-земельных металлов</p> <p>Соли натрия. Изотонический, гипертонические и гипотонические растворы натрия хлорида. Применение.</p> <p>Соли калия. Значение ионов калия для функции нервной и мышечной систем. Участие в передаче нервного возбуждения. Регуляция обмена калия в организме. Применение препаратов калия.</p> <p>Соли кальция. Влияние на центральную нервную, сердечно-сосудистую систему, проницаемость клеток. Регуляция обмена кальция в организме. Применение препаратов кальция.</p> <p>Соли магния. Резорбтивное действие препаратов магния. Механизм гипотензивного действия. Применение.</p> <p>Антагонизм между ионами кальция и магния.</p> <p>Понятие о биологически-активных добавках (БАД) к пище. Принципиальные отличия от лекарственных средств. Применение.</p> <p>Средства для лечения и профилактики</p> <p>Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Нежелательные эффекты.</p> <p>Противоатеросклеротические средства</p> <p>Классификация. Механизмы влияния на липидный обмен. Ингибиторы синтеза холестерина. Секвестранты желчных кислот. Ингибиторы всасывания холестерина в кишечнике. Производные фиброевой кислоты. Никотиновая кислота и ее производные. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Применение при разных типах гиперлипидемий. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, применяемые при ожирении</p> <p>Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Нежелательные эффекты.</p> <p>Противоподагрические средства</p> <p>Механизмы действия. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>Побочные эффекты. Средства, применяемые при острых приступах подагры.</p> <p>Противовоспалительные средства</p> <p><i>Стероидные противовоспалительные средства</i></p> <p>Классификация. Возможные механизмы противовоспалительного действия.</p> <p>Применение. Побочное действие.</p> <p><i>Нестероидные противовоспалительные средства</i></p> <p>Вероятные механизмы противовоспалительного действия.</p> <p>Влияние на синтез простагландинов. Влияние на разные изоформы циклооксигеназы. Селективные ингибиторы ЦОГ-2. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, влияющие на иммунные процессы</p> <p>Структура и функции иммунной системы. Клеточный и гуморальный механизм иммунного ответа. Классификация иммунотропных и противоаллергических средств.</p>
--	--	--

		<p>Глюкокортикоиды. Механизм иммуотропного и противоаллергического действия.</p> <p>Стабилизаторы мембран тучных клеток. Показания к применению.</p> <p>Противогистаминные средства – блокаторы H₁-рецепторов. Сравнительная характеристика. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Применение противоаллергических средств при аллергических реакциях замедленного и немедленного типов.</p> <p>Применение фармакологических средств при анафилактических реакциях.</p> <p>Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Антибиотики с иммунодепрессивным действием. Применение. Побочное действие.</p> <p>Иммуностимуляторы.</p> <p>Цитокины. Интерфероногены. Применение для стимуляции иммунных процессов.</p>
5.	<p>Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства.</p>	<p>Антисептические и дезинфицирующие средства</p> <p>Антисептики и дезинфектанты: определение, предъявляемые требования, классификация. История развития. Механизмы избирательного противомикробного действия.</p> <p><i>Детергенты</i></p> <p>Катионные и анионные детергенты. Применение.</p> <p><i>Производные нитрофурана</i></p> <p>Спектр действия. Показания к применению.</p> <p><i>Группа фенола и его производных</i></p> <p>Спектр действия. Показания к применению.</p> <p><i>Красители</i></p> <p>Особенности действия и применения.</p> <p><i>Галогеносодержащие соединения</i></p> <p>Особенности действия и применения соединений хлора, йода, бигуанидов.</p> <p><i>Соединения металлов</i></p> <p>Механизм действия. Местное действие. Особенности применения отдельных препаратов. Общая характеристика резорбтивного действия. Интоксикация солями тяжелых металлов. Принципы лечения интоксикаций.</p> <p><i>Окислители</i></p> <p>Принципы действия. Применение.</p> <p><i>Альдегиды и спирты</i></p> <p>Противомикробные свойства, механизм действия. Применение.</p> <p><i>Кислоты и щелочи</i></p> <p>Антисептическая активность. Применение.</p> <p>Антибактериальные химиотерапевтические средства</p> <p>История развития химиотерапевтических средств. Принципы рациональной химиотерапии. Классификация химиотерапевтических средств.</p> <p>Антибиотики</p> <p>Понятие об антибиозе и избирательной токсичности. История изучения и внедрения антибиотиков. Основные механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Подходы к классификации. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Осложнения при антибиотико-</p>

		<p>терапии, профилактика, лечение. Механизмы антибиотикорезистентности.</p> <p>Бета-лактамы Классификация бета-лактамных антибиотиков. <i>Антибиотики группы пенициллина.</i> Биосинтетические пенициллины. Спектр действия. Пути введения, распределение, длительность действия и дозировка. Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения препаратов узкого и широкого спектра действия. Препараты для энтерального применения. Комбинированные препараты полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β-лактамаз. Побочные реакции пенициллинов аллергической и неаллергической природы. Профилактика и лечение.</p> <p><i>Цефалоспорины</i> Характеристика цефалоспоринов I-IV поколений для внутреннего и парентерального применения. Спектр противомикробной активности. Проницаемость гематоэнцефалического барьера. Показания к применению. Побочные реакции.</p> <p><i>Карбапенемы</i> Спектр действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз. Показания к применению.</p> <p><i>Монобактамы</i> Спектр действия, применение.</p> <p>Макролиды и азалиды Особенности антибиотиков. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Тетрациклины Спектр действия, пути введения, распределение, длительность действия и дозировка антибиотиков группы.</p> <p>Фениколы Спектр активности. Применение. Побочные эффекты. Влияние на кровь.</p> <p>Аминогликозиды Спектр действия. Характеристика препаратов. Побочное действие. Нейротоксичность.</p> <p>Полимиксины Спектр действия. Особенности применения. Побочные эффекты.</p> <p>Линкозамиды Спектр активности. Особенности действия и применения</p> <p>Гликопептиды Спектр действия и применение.</p> <p>Фузидины Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Антибиотики для местного применения Особенности и показания к назначению.</p> <p>Сульфаниламидные препараты История внедрения. Механизм антибактериального действия. Спектр активности. Классификация. Фармакокинетические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты. Триметоприм. Механизм действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом. Показания и побочные эффекты.</p>
--	--	--

		<p>Производные хинолона Кислоты налидиксовая как родоначальник группы. Механизм и спектр антибактериального действия фторхинолонов, возможность развития устойчивости бактерий. Показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Синтетические противомикробные средства разного химического строения <i>Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина</i> Спектры антимикробной активности Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Оксазолидиноны Спектр действия. Показания к применению.</p> <p>Противосифилитические средства Противосифилическая активность бензилпенициллинов. Побочное действие. Резервные противоспирохетозные антибиотики. Местная терапия.</p> <p>Противотуберкулезные средства Классификация. Принципы химиотерапии туберкулеза (длительность лечения, комбинированная терапия, препараты выбора и резерва, проблема резистентности). Спектр и механизм антибактериального действия. Фармакокинетические свойства препаратов. Побочные эффекты.</p> <p>Противовирусные средства Направленность и механизмы действия противовирусных средств. Классификация. Применение отдельных групп препаратов. Препараты для лечения ВИЧ-инфекций. Принципы действия. Побочные эффекты. Противогерпетические средства. Принцип действия, применение. Противоцитомегаловирусные препараты. Противогриппозные средства. Механизмы действия. Применение.</p> <p>Противопротозойные средства Общая классификация противопротозойных средств.</p> <p>Средства для профилактики и лечения малярии Классификация. Действие препаратов на различные формы и стадии развития плазмодиев малярии. Принципы использования противомалярийных средств. Побочные эффекты.</p> <p>Средства для лечения амебиаза Классификация. Показания к применению препаратов. Побочное действие.</p> <p>Средства, применяемые при лямблиозе Применение препаратов при лямблиозе, побочные эффекты.</p> <p>Средства, применяемые при трихомонозе Применение метронидазола и др. средств для лечения трихомоноза.</p> <p>Средства, применяемые при токсоплазмозе Применение средств для лечения токсоплазмоза.</p> <p>Средства, применяемые при балантидиазе Применение препаратов при балантидиазе.</p> <p>Средства, применяемые при лейшманиозе Применение препаратов для лечения висцерального и кожного лейшманиоза.</p> <p>Средства, применяемые при трипаносомозах</p>
--	--	---

		<p>Эффективность препаратов в отношении различных видов трипаносом. Применение.</p> <p>Противогрибковые средства Классификация. Подходы к лечению глубоких и поверхностных микозов. Противогрибковые антибиотики: механизмы действия, спектр действия, показания к применению. Синтетические противогрибковые средства: производные имидазола, триазола, других химических групп. Побочные эффекты противогрибковых средств.</p> <p>Противоглистные (антигельминтные) средства Классификация. Механизм действия. Основные принципы применения. Характеристика препаратов, применяемых при кишечных нематодозах. Побочные эффекты. Применение. Средства, применяемые при кишечных цестодозах. Свойства, особенности применения, побочные эффекты. Общая характеристика средств, применяемых при внекишечных гельминтозах.</p> <p>Противоопухолевые (антибластомные) средства Теории и механизмы канцерогенеза. Подходы и общие закономерности лечения опухолей. Резистентность к химиотерапевтическим средствам. Представление о механизмах действия противоопухолевых средств. Особенности спектра противоопухолевого действия алкилирующих средств, антиметаболитов, препаратов платины, антибиотиков, гормональных препаратов и антагонистов гормонов, ферментов, цитокинов, моноклональных антител, ингибиторов тирозинкиназ, препаратов для генотерапии. Осложнения химиотерапии опухолей, их предупреждение и лечение. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Хемопротекторные средства.</p>
--	--	--

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
1.	Гигиена	+	+		+	+
2.	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	+	+	+
3.	Эпидемиология	+			+	+
4.	Медицинская реабилитация	+	+	+	+	+
5.	Клиническая фармакология	+	+	+	+	+
6.	Дерматовенерология	+	+	+	+	+
7.	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия	+	+	+	+	+
8.	Психиатрия, медицинская психология	+	+	+	+	+
9.	Оториноларингология	+	+	+	+	+
10.	Офтальмология	+	+	+	+	+
11.	Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+
12.	Акушерство и гинекология	+	+	+	+	+
13.	Педиатрия	+	+	+	+	+

14.	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика	+	+	+	+	+
15.	Факультетская терапия, профессиональные болезни	+	+	+	+	+
16.	Госпитальная терапия, эндокринология	+	+	+	+	+
17.	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+
18.	Фтизиатрия	+	+	+	+	+
19.	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+
20.	Общая хирургия, анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+	+	+	+	+
21.	Факультетская хирургия, урология	+	+	+	+	+
22.	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+	+	+	+	+
23.	Стоматология	+	+	+	+	+
24.	Онкология, лучевая терапия	+	+	+	+	+
25.	Травматология, ортопедия	+	+	+	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Использование принципов доказательной медицины в фармакологии.
2. Зависимость эффекта лекарственных препаратов от используемой дозы.
3. Фармакогенетика. Зависимость фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств от генетического профиля пациента.
4. Генотерапия как новое направление в фармакологии.
5. Лекарственные препараты, тонизирующие центральную нервную систему.
6. Лекарственные средства, влияющие на физическую работоспособность.
7. Основные направления фармакологической коррекции аддиктивных состояний.
8. Фармакологическая характеристика плазмозаменителей.
9. Лекарственные средства, используемые при хронических запорах.
10. Сравнительная характеристика гормональных контрацептивных средств.
11. Инкретиномиметики в лечении сахарного диабета.
12. Ингибиторы апоптоза β -эндокриноцитов.
13. Фармакологическая характеристика антиоксидантных средств.
14. Фармакологическая характеристика противовирусных средств, используемых для профилактики и лечения гриппа.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

- 1) Как называется вещество, действующее на один подтип рецепторов как агонист, и на другой – как антагонист?
 - А) конкурентный антагонист
 - Б) неконкурентный антагонист
 - В) агонист-антагонист (+)
 - Г) неполный агонист
- 2) Как называется снижение эффективности действия вещества при повторном применении?
 - А) идиосинкразия
 - Б) пристрастие
 - В) кумуляция
 - Г) толерантность (+)
- 3) Каков один из основных механизмов действия местных анестетиков?
 - А) неспецифическое влияние на М2-холинорецепторы
 - Б) блокирует проницаемость мембран для ионов натрия (+)
 - В) блокирует адренорецепторы
 - Г) потенцирование действия ГАМК

- 4) Укажите препарат, повышающий внутриглазное давление:
 А) Пилокарпин
 Б) Атропин (+)
 В) Прозерин
 Г) все вышеперечисленные
- 5) Антагонистом снотворных бензодиазепинового ряда является:
 А) Гексенал
 Б) Флумазенил (+)
 В) Зопиклон
 Г) Натрия оксибутират

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

1) Определите вещество по описанию эффектов и применению. Препарат применяется при всех видах анестезии. Активнее новокаина в 2,5 раза, при этом действие его более продолжительное. Препарат также может использоваться в качестве противоаритмического средства.

Ответ: Лидокаин

2) Пациенту в состоянии тяжелой депрессии был назначен препарат. После лечения им в течение нескольких недель больной выпил кружку пива и съел бутерброд со свежим сыром. Через несколько минут у него развилась сильнейшая головная боль, резкая тахикардия, чувство страха. Каким препаратом проводилось лечение? Укажите особенности его действия и объясните причины возникших осложнений при употреблении указанных продуктов.

Ответ: Лечение проводилось препаратом из группы неселективных ингибиторов MAO (ниаламид, трансамин). Особенностью действия этих препаратов является развитие антидепрессивного эффекта за счет увеличения содержания катехоламинов в синаптической щели нейронов головного мозга вследствие уменьшения разрушения норадреналина и серотонина. При этом одновременное использование с указанными препаратами симпатомиметиков (в том числе тирамина, содержащегося в ряде продуктов – сыре, пиве) приводит к резкому увеличению содержания катехоламинов и обуславливает развитие указанных осложнений.

3) Больному, страдающему болезнью Паркинсона, был назначен соответствующий препарат. После его приема симптомы заболевания уменьшились, но одновременно больной начал жаловаться на учащенное сердцебиение, сухость во рту, запоры. Какой препарат был назначен больному? С чем связаны его перечисленные побочные эффекты?

Ответ: Циклодол. Указанные побочные эффекты препарата связаны с проявлением его периферического M-холиноблокирующего действия.

4) Определите препарат. Относится к группе средств, используемых в терапии шока и гипотензии. Активируя дофаминовые сосуды вызывает улучшение кровоснабжения почек, кишечника, головного мозга, посредством бета-адренергической стимуляции улучшает сократительную активность миокарда. В больших дозах вызывает выраженную констрикцию периферических сосудов.

Ответ: Допамин.

5) Определите противоаллергические средства (супрастин, тавегил, лоратадин).

	Критерии	Препарат		
		А	Б	В
I	Механизм действия	Блокирует H ₁ -рецепторы, проявляет незначительные M-холиноблокирующие свойства	Блокирует H ₁ -рецепторы, проявляет M-холиноблокирующие свойства	Блокирует H ₁ -рецепторы
II	Влияние на ЦНС	Незначительное седативное	Седативное	Незначительное седативное

III	Длительность действия	8-12 ч.	4-6 ч.	24 ч.
-----	-----------------------	---------	--------	-------

Ответ: А – Тавегил, Б – Супрастин, В – Лоратадин.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Д.А. Харкевич Фармакология:учебник. 10-е изд., М.:ГЭОТАР-Медиа, 2008, 2009,2010

Д.А. Харкевич Основы фармакологии, М.:ГЭОТАР-Медиа, 2008

Д. А. Харкевич Фармакология: Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие, Москва, 2010

Д. А. Харкевич Фармакология (тестовые задания): учебное пособие, Москва, МИА, 2005

D.A. Kharkevitch Pharmacology: text book for medical students (translation), Moscow, 2008.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

Государственный реестр лекарственных средств России, 2009, 2010.

Регистр лекарственных средств России "Энциклопедия лекарств" (РЛС), 2010, 2009

М.Д. Машковский Лекарственные средства, изд.16, 2010

«Рациональная фармакотерапия» серия руководств для практикующих врачей, М.:Литература, 2004-2005.

А.Г. Гилман, пер. с англ. Под ред. Р.Р. Алиповой «Клиническая фармакология по Гудману и Гилману», т.1-4, Москва, 2006

Бертрам Г. Катцунг «Базисная и клиническая фармакология» В 2 томах. Издательства: Бином, Диалект, 2007 г.

В.В. Майский «Фармакология для студентов. 208 вопросов и ответов», Москва, 2007

А.И. Венгеровский «Лекции по фармакологии для врачей и провизоров», Москва, 2007

А. Рамачандран пер. с англ. Под ред. Р.Н. Аляутдина, В.Ю. Балабаньяна «Фармакология в вопросах и ответах», Москва, 2009

М.Дж.Нил «Наглядная фармакология», Москва, 2008

Э. Б Арушанян «Хронофармакология», Ставрополь, 2005.

Р. У. Хабриев, А. Г. Чучалин «Лекарственные средства», вып. 4, Москва, 2006.

А. Г. Чучалин, Ю. Б. Белоусов, Р. У. Хабриев, А. Е. Зиганшина «Руководство по рациональному использованию лекарственных средств», Москва, 2006.

Н. Р. Rang, М.М. Dale et al, «Rang and Dale's Pharmacology», Elsevier, 2007.

В качестве дополнительной литературы допускается использование в учебном процессе методических пособий, рекомендаций, указаний, разработанных специалистами кафедр фармакологии и утвержденных учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России.

в) программное обеспечение

лицензионное программное обеспечение для работы с информационно-справочные материалами и базами данных;

программные комплексы для оценки входящего и заключительного тестового контроля знаний;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

информационно-справочные материалы Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации;

доступ к информационно-поисковой системе Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам;

доступ к базам данных и информационным ресурсам, медицинским поисковым системам – MedExplorer, MedHunt, PubMed.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Специально оборудованные кабинеты и аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные теле-, видеоаппаратурой для демонстрации учебных ма-

териалов.

Лаборатории по фармакологии, оснащенные современными стендами и оборудованием, позволяющими изучать физические, химические, биологические процессы; условия, необходимые для проведения демонстрационных опытов на животных и выполнения научно-исследовательских работ.

Наглядные средства, теле- и видеосистемы, компьютеры, оснащенные лицензионным программным обеспечением, тематические слайды, кино и видеофильмы по различным разделам фармакологии.

Оборудованные компьютерные кабинеты с выходом в Интернет.

Оборудованный читальный зал, с библиотечным фондом дополнительной литературы, включая пополняемые медицинские периодические отечественные и зарубежные издания.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура и общая направленность лекций и практических занятий должны соответствовать указанным целям. Важным компонентом лекций являются вопросы проблемного характера, обзор последних достижений по рассматриваемой теме и перспективы развития данного направления.

Реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, ситуационно-ролевых игр, разбор конкретных ситуаций и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных ВУЗов, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 10% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 30% аудиторных занятий.

Практические занятия начинаются с определения цели занятия; с помощью программированных тестовых заданий по фармакодинамике, фармакокинетике и основы фармакотерапии определяется и корректируется исходный уровень знаний студентов. С целью тестового контроля знаний студентов целесообразно использовать специальные программы для ЭВМ. Основное внимание следует уделить развитию у студентов навыков и умений. Этой цели служит решение ролевых и ситуационных одноэтапных и многоэтапных задач по фармакологии. В процессе решения этих задач следует развивать у студентов умение самостоятельно анализировать особенности действия и применения лекарственных средств.

Может быть предложена следующая организационная структура практического занятия по частной фармакологии:

1. Вступительное слово преподавателя, формулировка цели и задач занятия
2. Обсуждение домашнего задания, ответы на вопросы студентов.
3. Выполнение контрольных заданий по врачебной рецептуре.
4. Выполнение программированных заданий для самостоятельной работы.
5. Обсуждение материала по теме занятия.
6. Решение многоэтапных ситуационных и ролевых задач (задачи для обучения).
7. Заслушивание рефератов.
8. Самостоятельная работа с аннотациями и инструкциями к препаратам.
9. Проведение демонстрационных опытов по действию лекарственных препаратов на животных или демонстрация их с помощью аудио-визуальных средств обучения.
10. Подведение итогов занятия, заключительное слово преподавателя.

В план практических занятий включены заключительные занятия, объединяющие материал ряда тем. На таких занятиях студенты учатся обобщать усвоенный учебный материал. Контрольные задания на заключительных занятиях позволяют оценить степень усвоения пройденных тем.

На лекциях и лабораторных занятиях необходимо широко использовать аудио-визуальные средства обучения: короткометражные учебные фильмы, видеозаписи, магнитофонные записи, диапозитивы, таблицы и др.

Проверка контрольных работ проводится преподавателями во внеучебное время. В связи с быстрым развитием фармакологии и особенностями краевой патологии допускаются изменения содержания программы и соответственно плана лекций и лабораторных занятий до 15% по усмотрению кафедр.

Конкретные формы самостоятельной работы студентов в присутствии преподавателя (занятия в классах, оснащенных ЭВМ, решение ситуационных задач, написание рефератов, участие в подготовке схем, таблиц, слайдов и кинофильмов, участие в научно-исследовательской работе кафедры и др.) выбираются кафедрами фармакологии индивидуально с учетом имеющихся для этой цели возможностей. Самостоятельная работа студентов проводится под руководством преподавателей.

Перечень основных лекарственных препаратов, которые студент должен знать при изучении курса частной фармакологии*

<p>Нейротропные средства</p> <p>Вещества, влияющие на периферический отдел нервной системы</p>	<p>Средства, влияющие на афферентную иннервацию</p> <p>Средства для местной анестезии Новокаин (прокаин), дикаин (тетракаин), лидокаин, артикаин</p> <p>Вяжущие средства танин, висмута субнитрат, отвар коры дуба</p> <p>Обволакивающие средства слизь из крахмала</p> <p>Адсорбирующие средства уголь активированный</p> <p>Раздражающие средства раствор аммиака, ментол, масло терпентинное очищенное</p> <p>Средства, влияющие на эфферентную иннервацию</p> <p>I. Средства, действующие на холинергические синапсы</p> <p>М-холиномиметические средства пилокарпин</p> <p>Н-холиномиметические средства цититон</p> <p>М, Н-холиномиметические средства Ацетилхолин, карбахолин</p> <p>Антихолинэстеразные средства прозерин (неостигмин), ривастигмин, галантамин</p> <p>М-холиноблокирующие средства атропин, скополамин, ипратропий, пирензепин</p> <p>Н-холиноблокирующие средства</p> <p>Ганглиоблокирующие средства Бензогексоний (гексаметоний), пентамин (пендиомид), гигроний (трепирий)</p> <p>Средства, блокирующие нервно – мышечную передачу Пипекуроний, антракурий, дитилин (суксаметоний)</p> <p>II. Средства, действующие на адренергические синапсы</p> <p>Адреномиметические средства адреналин (эпинефрин), норадреналин (норэпинефрин), мезатон (фенилэфрин), галазолин (ксилометазолин), добутамин, салбутамол, сальметерол</p> <p>Симпатомиметики</p>
--	---

* Представленный перечень носит рекомендательный характер и может изменяться

<p>Средства, влияющие преимущественно на центральную нервную систему</p>	<p>эфедрин</p> <p>Адреноблокирующие средства доксазозин, тамсулозин, празозин, анаприлин (пропранолол), метопролол, лабеталол</p> <p>Симпатолитики резерпин</p> <p>Средства для наркоза (общие анестетики) Фторотан (галотан), энфлуран, азота закись, тиопентал, кетамин</p> <p>Спирт этиловый Этанол, тетурам</p> <p>Снотворные средства нитразепам, феназепам, зопиклон, золпидем</p> <p>Противоэпилептические средства Дифенин (фенитоин), гексамидин, карбамазепин, фенобарбитал, клоназепам, этосуксимид, вальпроат натрия, ламотриджин, габапентин</p> <p>Противопаркинсонические средства леводопа, мидантан (амантадин), бромокриптин, циклодол (тригексифенидил), ропинирол, селегилин, домперидон</p> <p>Анальгетические средства морфин, промедол (тримеперидин), фентанил, бупренорфин, трамадол, парацетамол (ацетоминофен), ибупрофен</p> <p>Психотропные средства</p> <p>Антипсихотические средства (нейролептики) аминазин (хлорпромазин), трифтазин (трифлуоперазин), галоперидол, клозапин, рисперидон</p> <p>Антидепрессанты имизин (имипрамин), амитриптилин, флуоксетин, мапротилин</p> <p>Средства для лечения маний лития карбонат</p> <p>Анксиолитики (транквилизаторы) диазепам, феназепам, лоразепам, буспирон</p> <p>Седативные средства натрия бромид, настойка валерианы</p> <p>Психостимулирующие средства кофеин, сиднокарб, ладастен (бромантан)</p> <p>Ноотропные средства пирацетам, фенибут, фенотропил</p> <p>Аналептики кофеин, бемеград, кордиамин (никетамид), камфора</p>
<p>Средства, влияющие на функции исполнительных органов</p>	<p>Средства, влияющие на функции органов дыхания</p> <p>Стимуляторы дыхания бемеград, кофеин, кордиамин (никетамид)</p> <p>Противокашлевые средства кодеин, глауцин, либексин (преноксдиазин)</p> <p>Отхаркивающие средства препараты термопсиса, бромгексин, амброксол, ацетилцистеин, трипсин кристаллический, дорназа-альфа</p> <p>Средства, применяемые при бронхоспазмах салбутамол, фенотерол, сальметерол, формотерол, ипратропия бромид, тиотропия бромид, эуфиллин (аминофиллин), кромолин (кислота кромоглициевая), кетотифен, zileuton, зафирлукаст, фенспирид.</p>

Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности

морфин, фуросемид, колфосцерил пальмитат

Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему

Кардиотонические средства

дигоксин, строфантин К, добутамин, милринон, левосимендан, дигибинд

Противоаритмические средства

хинидин, пропафенон, новокаинамид (прокаинамид), лидокаин, этмозин, этализин, аллапинин, анаприлин (пропранолол), метопролол, амиодарон, соталол, верапамил

Средства, применяемые при ишемической болезни сердца

нитроглицерин, препараты нитроглицерина пролонгированного действия (сустанг, нитронг, тринитролонг), изосорбида мононитрат, нитросорбид (изосорбида динитрат), анаприлин, нифедипин, амлодипин, ивабрадин (кораксан), предуктал (триметазидин)

Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения

винпоцетин, циннаризин, пентоксифиллин, ницерголин, суматриптан

Гипотензивные средства (антигипертензивные средства)

Клофелин (клонидин), метилдофа, моксонидин, резерпин, празозин, доксазозин анаприлин (пропранолол), атенолол, метопролол, карведилол, бисопролол, каптоприл, эналаприл, лизиноприл, периндоприл, лозартан, нифедипин, натрия нитропруссид, дихлотиазид (гипотиазид), индапамид

Гипертензивные средства

адреналин (эпинефрин), норадреналин (норэпинефрин), мезатон, дофамин, ангиотензинамид

Венотропные (флеботропные) средства

детралекс, трибенозид, троксерутин

Мочегонные средства

фуросемид, дихлотиазид (гипотиазид), индапамид, триамтерен, спиронолактон, маннит

Средства, влияющие на функции органов пищеварения

Средства, влияющие на аппетит

настойка полыни, сибутрамин

Средства, применяемые при нарушении функции желез желудка

Средства, стимулирующие секрецию желез желудка

пентагастрин, гистамин

Средства заместительной терапии

Сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная

Средства, понижающие секрецию желез желудка

омепразол, ранитидин, фамотидин, пирензепин

Антацидные средства

магния окись, алюминия гидрокись, натрия гидрокарбонат, альмагель

Гастропротекторы

сукральфат, мизопростол

Антихеликобактерные средства

	<p>кларитромицин, амоксициллин, метронидазол, висмута трикалия дицитрат</p> <p>Рвотные и противорвотные средства апоморфин, этаперазин, метоклопрамид, ондансетрон</p> <p>Средства, влияющие на функцию печени <i>Желчегонные средства</i> холензим, холосас, оксафенамид (осалмид), папаверин, магния сульфат <i>Средства, способствующие растворению желчных камней</i> урсодезоксихолевая кислота, хенодезоксихолевая кислота <i>Гепатопротекторы</i> легалон, адеметионин, кислота липоевая</p> <p>Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы панкреатин</p> <p>Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта <i>Средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта</i> атропин, папаверин, нош-па (дротаверин), лоперамид <i>Средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта</i> метоклопрамид, прозерин, магния сульфат, натрия сульфат, гутталакс (натрия пикосульфат), форлакс (макрогол), препараты ревеня, крушины, сены, бисакодил, лактулоза</p> <p>Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия окситоцин, динопрост, эргометрин, сальбутамол</p> <p>Средства, влияющие на систему крови</p> <p>Средства, влияющие на эритропоэз железа закисного сульфат, коамид, цианокобаламин, кислота фолиевая, эпоэтин альфа</p> <p>Средства, влияющие на лейкопоэз молграмостим, филграстим, пентоксил, натрия нуклеинат</p> <p>Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов кислота ацетилсалициловая, абциксимаб, тиклопидин, клопидогрел,</p> <p>Средства, влияющие на свертывание крови <i>Вещества, способствующие свертыванию крови</i> викасол, фибриноген, тромбин, фактор свертывания крови VIII, фактор свертывания крови IX <i>Вещества, понижающие свертывание крови (антикоагулянты)</i> гепарин, фраксипарин, варфарин, лепирудин, мелагатран</p> <p>Средства, влияющие на фибринолиз стрептокиназа, алтеплаза, контрикал (апротинин), кислота аминокапроновая</p>
<p>Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы</p>	<p>Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов <i>Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза</i> Кортикотропин (тетракозактид), соматотропин, лактин, гонадропины (хорионический и менопаузный), окситоцин, вазопрессин, октреотид, даназол, гонадорелин</p>

	<p>Препараты гормона эпифиза Мелаксен (мелатонин)</p> <p>Препараты гормонов щитовидной железы и антитиреоидные средства L-тироксин (левотироксин), трийодтиронин (лиотиранин), мерказолил (тиамазол), калия йодид</p> <p>Препарат гормона паращитовидных желез Паратиреоидин</p> <p>Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства инсулин, глюкагон, глибенкламид, гликвидон, витаглиптин, репаглинид, метформин, росиглитазон, акарбоза, эксенатид</p> <p>Препараты гормонов яичников - эстрогенные и гестагенные препараты эстрадиола дипропионат, этинилэстрадиол, синэстрол (гексэстрол), прогестерон</p> <p>Антиэстрогенные и антигестагенные препараты Кломифен, тамоксифен, мифепристон</p> <p>Противозачаточные средства для энтерального применения и имплантации Этинилэстрадиол, левоноргестрел, медроксипрогестерон</p> <p>Препараты мужских половых гормонов (андрогенные препараты) Тестостерона пропионат, метилтестостерон, ципротерон, финастерид</p> <p>Анаболические стероиды феноболлин (нандролон), метандростенолон (метандиенон)</p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников Дезоксикортикостерон, гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон, синафлан, беклометазон</p> <p>Витаминные препараты Тиамин (В₁), рибофлавин (В₂), кальция пантотенат (В₅), кислота фолиевая (В₇), кислота никотиновая (РР), пиридоксин (В₆), цианокобаламин (В₁₂), кислота аскорбиновая (С), рутин (Р), ретинол (А), эргокальциферол (Д₂), холекальциферол (Д₃), кальцитриол, токоферол (Е), фитоменадион (К₁)</p> <p>Соли щелочных и щелочно-земельных металлов натрия хлорид, калия хлорид, кальция хлорид, кальция глюконат, магния хлорид</p> <p>Средства для лечения и профилактики остеопороза кальцитонин, кальцитриол, этидронат, кальция карбонат, эстрадиол, стронция ранелат, золедроновая кислота</p> <p>Противоатеросклеротические средства ловастатин, аторвастатин, симвастатин, эзетимиб, холестирамин, гемфиброзил, фенофибрат, кислота никотиновая</p> <p>Средства, применяемые при ожирении сибутрамин, орлистат</p> <p>Противоподагрические средства аллопуринол, сульфинпиразон, колхицин, индометацин, преднизолон</p> <p>Противовоспалительные средства <i>Стероидные противовоспалительные средства</i> гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон, си-</p>
--	---

	<p>нафлан, беклометазон <i>Нестероидные противовоспалительные средства</i> кислота ацетилсалициловая, индометацин, ибупрофен, диклофенак, целекоксиб, мелоксикам, нимесулид, лорноксикам <i>Базисные противоревматические препараты</i> пенициламин, лефлунамид Средства, влияющие на иммунные процессы преднизолон, дексаметазон, азатиоприн, циклоспорин, тактивин, левамизол, интерфероны, алдеслейкин, кромолин (кислота кромоглициевая), димедрол (дифенгидрамин), диазолин (мебгидролин), фенкарол (хифенадин), лоратадин, цетиризин</p>
<p>Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства</p>	<p>Антисептические и дезинфицирующие средства Церигель, фурацилин (нитрофурал), фенол чистый, резорцин, серебра нитрат, хлоргексидин, хлорамин Б, раствор йода спиртовой, раствор перекиси водорода, калия перманганат, спирт этиловый, раствор формальдегида, кислота борная, раствор аммиака, бриллиантовый зеленый, этакридин Антибактериальные химиотерапевтические средства Антибиотики бензилпенициллина натриевая соль, бензилпенициллина новокаиновая соль (прокаин-бензилпенициллин), бициллин-1 (бензатин-бензилпенициллин), бициллин-5, оксациллин, ампициллин, амоксициллин, клавулановая кислота, карбенициллин, цефалотин, цефокситин, цефотаксим, цефпиром, цефтазидим, цефтриаксон, цефипим, азтреонам, меропенем, рокситромицин, кларитромицин, азитромицин, тетрациклин, доксициклин, метациклин, левомицетин (хлорамфеникол), неомицин, полимиксин М, клиндамицин, стрептомицин, гентамицин, амикацин, ванкомицин, фузафунжин Сульфаниламидные препараты сульфадимезин, сульфадиметоксин, сульфацил, ко-тримоксозол Производные хинолона ципрофлоксацин, моксифлоксацин, левофлоксацин Синтетические противомикробные средства разного химического строения нитроксолин, фуразолидон, хиноксидин, линезолид Противотуберкулезные средства изониазид, рифампицин, стрептомицин, канамицин, этамбутол, пиразинамид Противосифилитические средства бензилпенициллина натриевая соль, бициллин-1 (бензатин-бензилпенициллин), бициллин-5 Противовирусные средства ремантадин, арбидол, идоксуридин, ацикловир, саквиновир, зидовудин, рибавирин, осельтамивир, интерферон рекомбинантный человеческий лейкоцитарный, анаферон Противопротозойные средства Противомалярийные средства Хингамин (хлорохин), хлоридин (пириметамин), хинин, примахин Противоамебные средства метронидазол, эметин, хиниофон, хингамин (хлорохин) Средства, применяемые при лямблиозе</p>

	<p>метронидазол, фуразолидон, аминохинол</p> <p>Средства, применяемые при трихомонозе метронидазол, тинидазол</p> <p>Средства, применяемые при токсоплазмозе Хлоридин (пириметамин)</p> <p>Средства, применяемые при балантидиазе тетрациклин)</p> <p>Средства, применяемые при лейшманиозе солюсурьмин</p> <p>Средства, применяемые при трипаносомозах меларсопрол, примахин</p> <p>Противогрибковые средства нистатин, амфотерицин В, кетоконазол, тербинафин, гризеофульвин, декамин</p> <p>Противоглистные средства мебендазол, альбендазол, пирантел, пиперазин, нафтамон (бефений), левамизол, празиквантел, фенасал</p> <p>Противоопухолевые (антибластомные) средства сарколизин, циклофосфан (циклофосфамид), нитрозометилмочевина, метотрексат, меркаптопурин, фторурацил, тиофосфамид, миелосан, цисплатин, дактиномицин, доксорубицин, тамоксифен, винкристин, трастузумаб, иматиниб, месна, амифостина</p>
--	---

Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - изучение студентами структурных основ болезней, их этиологии и патогенеза для использования полученных знаний на клинических кафедрах и в работе врача общей практики.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- изучение студентами патологии клетки и общепатологических процессов, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни;
- приобретение студентами знаний об этиологии, патогенезе и морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний;
- освоение студентом морфологии и механизмов процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;
- изучение студентами изменений болезней, возникающих как в связи с изменяющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и вследствие различных манипуляций (патология терапии);
- ознакомление студентов с принципами организации патологоанатомической службы, методических основ морфологического анализа биопсийного материала и клинической интерпретации патологоанатомического заключения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина патологическая анатомия относится к математическому, естественно-научному и медико-биологическому циклу дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в четвёртом, пятом и двенадцатом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (философия, биоэтика; психология, педагогика; правоведения, история медицины; латинский язык);

- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия человека, топографическая анатомия; гистология, цитология, эмбриология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; фармакология; патофизиология, клиническая патофизиология);

- в цикле медико-профессиональных и клинических дисциплин (гигиена; общественное здоровье и здравоохранение, экономика и управление здравоохранения; эпидемиология; медицинская реабилитация; клиническая фармакология; дерматовенерология; неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; психиатрия, медицинская психология; Оториноларингология; Офтальмология; Судебная медицина; медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности; акушерство и гинекология; педиатрия; пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; факультетская терапия, профессиональные болезни; госпитальная терапия, эндокринология; инфекционные болезни; фтизиатрия; поликлиническая терапия; общая хирургия, лучевая диагностика; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия, урология; госпитальная хирургия, детская хирургия; стоматология; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- термины, используемые в курсе патологической анатомии, и основные методы патологоанатомического исследования;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней;
- сущность и основные закономерности общепатологических процессов;
- характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека;
- основы клинико-анатомического анализа, правила построения патологоанатомического диагноза, принципы клинико-анатомического анализа биопсийного и операционного материала.

Уметь:

- обосновать характер патологического процесса и его клинических проявлениях;
- осуществлять сопоставление морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития;
- диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти — причину смерти и механизм умирания (танатогенез);
- использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях при профессиональном общении с коллегами и пациентами.

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;
- макроскопической диагностикой патологических процессов;
- микроскопической (гистологической) диагностикой патологических процессов;
- навыками клинико-анатомического анализа.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Общая патологическая анатомия. Введение в патологическую анатомию.	Содержание и алгоритм изучения предмета «патологическая анатомия». Этические и деонтологические нормы в патологической анатомии. Основные этапы истории развития патологической анатомии. Задачи, объекты и методы патологоанатомических исследований. Демонстрация биопсийной лаборатории, патологоанатомического вскрытия.
2.	Повреждение и гибель клеток и	Некроз. Апоптоз.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	тканей.	
3.	Нарушения обмена веществ в клетках и тканях.	Патология накопления (дистрофии). Нарушения белкового, липидного, углеводного обмена. Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиновые изменения. Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенных пигментов). Нарушения обмена нуклеиновых кислот. Нарушения минерального обмена. Патологическое обызвествление. Образование камней.
4.	Расстройства крово- и лимфообращения.	Нарушение кровенаполнения (полнокровие, малокровие). Кровотечения, кровоизлияния, плазморрагия. Нарушения лимфообращения и содержания тканевой жидкости. Стаз. Сладж-синдром. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт.
5.	Воспаление.	Воспаление, общая характеристика. Острое воспаление. Экссудативное воспаление. Продуктивное и хроническое воспаление. Гранулематозное воспаление. Гранулематозные болезни. Специфические гранулемы (туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома).
6.	Патология иммунной системы	Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Амилоидоз. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы. СПИД (ВИЧ-инфекция).
7.	Процессы регенерации и адаптации.	Репарация. Заживление ран. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия. Интраэпителиальная неоплазия.
8.	Опухоли.	Введение в онкоморфологию. Основные свойства опухолей. Номенклатура и принципы классификации. Метастазирование. Воздействие опухоли на организм. Опухоли из эпителия. Органоспецифические и органонеспецифические опухоли. Опухоли из тканей — производных мезенхимы, нейроэктодермы и меланинпродуцирующей ткани. Принципы классификации. Клинико-морфологическая характеристика. Особенности метастазирования.
9.	Болезни перинатального периода	Недоношенность. Переношенность. Задержка внутриутробного роста и развития плода. Родовая травма и родовые повреждения. Болезни легких. Врожденные пороки развития. Внутриутробные инфекции. Гемолитическая болезнь новорожденного. Муковисцидоз. Опухоли у детей.
10.	Патология, связанная с факторами окружающей среды. Алкогольная интоксикация и алкоголизм. Наркомания, токсикомания. Неблагоприятные последствия диагностики и лечения.	Патология, связанная с факторами окружающей среды. Пневмокониозы. Алкогольная интоксикация и алкоголизм. Наркомания, токсикомания. Неблагоприятные последствия диагностики и лечения. Ятрогении.
11.	Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Танатология.	Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Номенклатура и принципы классификации болезней. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здо-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	Врачебная констатация смерти. Патологоанатомическое вскрытие.	ровьем. (МКБ) Международная классификация болезней в онкологии (МКБ-О). Международные гистологические классификации опухолей. Классификация стадий анатомического распространения злокачественных опухолей (система TNM). Классификация наследственных заболеваний человека (OMIM). Тана-тология. Врачебная констатация смерти. Патологоанатомическое вскрытие (аутопсия, секция).
12.	Частная патологическая анатомия Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани.	Анемии. Полицитемии. Опухоли кроветворной и лимфоидной тканей.
13.	Болезни сердечно-сосудистой системы.	Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. Ишемические болезни сердца (ИБС). Кардиомиопатии. Болезни эндокарда. Болезни миокарда. Болезни перикарда. Опухоли сердца. Васкулиты. Болезни артерий. Аневризмы. Болезни вен. Опухоли сосудов. Цереброваскулярные болезни (ЦВБ).
14.	Ревматические болезни. Врожденные и приобретенные пороки сердца.	Классификация. Ревматизм (ревматическая лихорадка), узелковый периартериит, ревматоидный артрит, системная красная волчанка (СКВ), системная склеродермия, дерматомиозит (полимиозит), болезнь Шегрена. Врожденные и приобретенные пороки сердца.
15.	Болезни легких.	Врожденные аномалии легких. Ателектазы. Сосудистая патология легких. Пневмонии. Хронические диффузные заболевания легких. Хронические обструктивные и рестриктивные болезни легких. Интерстициальные болезни легких. Бронхиальная астма. Опухоли бронхов и ткани легких. Рак легкого.
16.	Болезни желудочно-кишечного тракта.	Болезни зева и глотки. Болезни пищевода. Болезни желудка. Болезни кишечника (врожденные аномалии, сосудистые заболевания, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона). Заболевания червеобразного отростка слепой кишки. Опухоли желудка и кишечника.
17.	Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы.	Печеночно-клеточная недостаточность. Циркуляторные нарушения в печени. Гепатит. Цирроз печени. Поражения печени, вызванные лекарствами и токсинами. Алкогольная болезнь печени. Неалкогольный стеатоз печени. Опухоли печени. Желчнокаменная болезнь. Холецистит. Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы.
18.	Болезни почек.	Гломерулярные болезни. Острый гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит. Невоспалительные гломерулопатии. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Некротический нефроз (острый тубулонефроз). Пиелонефрит. Нефросклероз. Амилоидоз почек. Уролитиаз (мочекаменная болезнь). Опухоли почек и мочевыводящих путей.
19.	Инфекционные и па-	Инфекционные и паразитарные болезни, общая характеристика.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	разитарные болезни.	Особо опасные инфекции. Вирусные и бактериальные инфекции, передающиеся воздушно-капельным путем: грипп, ОРВИ, корь, коклюш, дифтерия, скарлатина, менингококковая инфекция. Вирусные инфекции: герпес, цитомегалия, ВИЧ-инфекция. Хламидийные инфекции. Риккетсиозные инфекции. Прионовые болезни. Бактериальные кишечные инфекции: брюшной тиф и другие сальмонеллезы, дизентерия, иерсиниозы, холера. Пиогенные инфекции. Сепсис. Туберкулез. Инфекции, передающиеся половым путем: гонококковая инфекция, сифилис. Паразитарные болезни.
20.	Болезни эндокринной системы.	Болезни эндокринной части поджелудочной железы (сахарный диабет). Болезни щитовидной железы. Болезни околощитовидных желез. Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и гипофиза. Болезни надпочечников. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. Опухоли эндокринных желез. Нейроэндокринные опухоли. Синдромы множественной эндокринной неоплазии.
21.	Болезни мужской половой системы.	Инфекции мужской половой системы. Болезни предстательной железы. Заболевания яичек и их придатков. Опухоли.
22.	Болезни молочных желез и женской половой системы	Болезни молочных желез. Болезни шейки и тела матки. Болезни яичников и маточных труб. Эндометриоз. Опухоли.
23.	Патология плаценты и пуповины. Патология беременности и послеродового периода	Патология плаценты. Патология пуповины. Патология беременности и послеродового периода. Спонтанные аборт. Эктопическая беременность. Гестозы. Трофобластическая болезнь.
24.	Болезни опорно-двигательного аппарата	Заболевания костей. Остеопороз, остеопетроз, остеомиелит. Остеонекроз. Переломы костей. Рахит и остеомаляция. Сифилитические поражения костей. Болезни суставов. Ревматоидный артрит. Инфекционные артриты. Подагра и подагрический артрит. Опухоли и опухолеподобные образования костей и мягких тканей.
25.	Болезни центральной и периферической нервной системы	Основные проявления поражений мозговой ткани. Расширяющиеся (объемные) внутричерепные поражения. Черепно-мозговая травма. Инфекционные поражения. Демиелинизирующие заболевания. Метаболические заболевания. Опухоли центральной нервной системы. Патология периферических нервов и параганглиев. Опухоли периферических нервов и параганглиев.
26.	Болезни кожи	Макроскопические образования и микроскопические изменения. Меланоцитраные опухоли кожи. Доброкачественные эпителиальные опухоли кожи. Предраковые состояния и злокачественные опухоли эпидермиса. Опухоли дермы. Острые воспалительные дерматозы. Хронические воспалительные дерматозы. Буллезные заболевания кожи. Инфекционные и паразитарные заболевания кожи.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
27.	Структура, роль и задачи патологоанатомической службы. Патологоанатомический диагноз. Биопсийный раздел. Секционный раздел.	Структура, роль и задачи патологоанатомической службы. Биопсийный раздел. Задачи и методы биопсийного и цитологического исследований. Правила направления биопсийного материала на исследование. Клинико-анатомический разбор диагностических и операционных биопсий. Секционный раздел. Патологоанатомический диагноз: требования к формулировке. Протокол патологоанатомического вскрытия. Клинико-анатомический эпикриз. Правила сличения (сопоставления) заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Клинико-экспертные комиссии и клинико-анатомические конференции.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Эпидемиология	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Офтальмология	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Оториноларингология	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Неврология	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Дерматовенерология	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Акушерство и гинекология	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Педиатрия	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Психиатрия, медицинская психология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11	Судебная медицина	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12	Медицина катастроф, Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

№п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
13	Факультетская терапия, профессиональные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
14	Госпитальная терапия, эндокринология,	+																										
15	Инфекционные болезни	+																										
16	Фтизиатрия	+																										
17	Поликлиническая терапия	+																										
18	Общая хирургия, лучевая диагностика	+																										
19	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+																										
20	Факультетская хирургия, урология	+																										
21	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+																										
22	Стоматология	+																										
23	Онкология, лучевая терапия	+																										
24	Травматология ортопедия	+																										

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего	Семестры		
		IV	V	XII
	84	30	42	12
<i>В том числе:</i>				
Реферат (написание и защита)	60	30	30	-
Формулировка (и защита) патологоанатомического диагноза, клинико-анатомического эпикриза	24	-	12	12

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Современные методы исследования в патологической анатомии
2. История отечественной патологической анатомии
3. Апоптоз и другие виды клеточной гибели. Роль в норме и патологии.

4. Проблемы клеточного старения и бессмертия.
5. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Что нового ?
6. Проблема ВИЧ-инфекции
7. Современные представления об онкогенезе
8. Лейкозы и лимфомы – современные методы диагностики и лечения
9. Проблема смертности населения – инсульты, инфаркты миокарда и другие болезни сердечно-сосудистой системы
10. Современное представление о патогенезе и диагностика васкулитов

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Синонимы крупозной пневмонии

сегментарная, долевая
 плевропневмония, долевая *
 плевропневмония, уремиическая пневмония
 бронхопневмония, фибринозная пневмония
 пневмонит, пневмокониоз

2. Эмболический гнойный нефрит характерен для

старческого амилоидоза
 септицемии
 септикопиемии *
 туберкулёза
 сифилиса

3. Метастазирование злокачественных опухолей осуществляется вследствие эмболии

микробной
 тканевой *
 жировой
 инородными телами
 газовой

4. Для злокачественной опухоли наиболее характерен рост

аппозиционный
 экспансивный быстрый
 экзофитный
 инвазивный *
 эндофитный медленный

5. Морфологическая основа хронической почечной недостаточности

уремия
 нефросклероз *
 аутоинтоксикация
 острый гломерулонефрит
 рак почки

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

ЗАДАЧА 1.

Больной туберкулезом умер от легочно-сердечной недостаточности. На вскрытии обнаружены межлунный миокардит, множественные очажки размером с просыное зерно в легких, печени и селезенке.

Вопросы и задания:

1. Назовите изменения в легких, печени и селезенке.
2. Как называются эти «очажки»?
3. Какую тканевую реакцию они отражают?
4. Что входит в состав данного образования?
5. Каков исход данного образования?

Ответы:

1. Изменения в легких, печени и селезенки называются милиарный туберкулез.
2. «Очажки» называются – гранулемы.

3. Они отражают тканевую реакцию – продуктивную.
4. В состав данного образования входят: казеозный некроз, эпителиоидные клетки, лимфоциты и клетки Пирогова-Лангханса.
5. Исход данного образования – рубцевание.

ЗАДАЧА 2.

Мужчина 46 лет, после переохлаждения внезапно почувствовал острую боль в левой половине грудной клетки, одышку, головные и мышечные боли, озноб; температура 39,2⁰С. В клинику поступил на 3-й день болезни. При обследовании выявлено отсутствие дыхания в области верхней доли левого легкого, шум трения плевры, тахикардия, нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Несмотря на проводимое лечение, через 2 недели у больного отмечается кашель с выделением гнойной мокроты, боли в грудной клетке слева, температура 38,5⁰С.

Вопросы и задания:

1. Какое заболевание развилось у больного?
2. Стадия болезни?
3. С чем связан шум трения плевры?
4. Назовите осложнение, развившееся у больного.
5. Перечислите возможные внелегочные осложнения.

Ответы:

1. У больного развилась долевая пневмония.
2. Стадия болезни – стадия серого опеченения.
3. Шум трения плевры связан с фибринозным плевритом.
4. Осложнение, развившееся у больного - абсцесс легкого.
5. Возможные внелегочные осложнения: перикардит, медиастинит, перитонит, гнойный артериит, гнойный менингит.

ЗАДАЧА 3.

Больной 80 лет, поступил в клинику с прогрессирующей сердечной недостаточностью. В анамнезе — 2 года назад трансмуральный инфаркт миокарда. При обследовании отмечено значительное расширение границ сердца, пульсация сердца в области верхушки, одышка, кашель с ржавой мокротой, увеличение размеров печени, отеки. Внезапно развилась правосторонняя гемиплегия.

Вопросы и задания:

1. К какой группе относится хроническая аневризма сердца?
2. Назовите болезни, относящиеся к этой же группе заболеваний.
3. Какова частая локализация хронической аневризмы сердца?
4. Чем представлена стенка хронической аневризмы?
5. Назовите осложнения и возможные причины смерти при хронической аневризме сердца.

Ответы:

1. Хроническая аневризма сердца относится к группе хронических ишемических болезней сердца.
2. Болезни, относящиеся к этой же группе заболеваний: крупноочаговый кардиосклероз, диффузный мелкоочаговый кардиосклероз, ишемическая кардиомиопатия.
3. Частая локализация хронической аневризмы сердца: передняя стенка левого желудочка, верхушка сердца.
4. Стенка хронической аневризмы представлена рубцовой тканью.
5. Осложнения и возможные причины смерти при хронической аневризме сердца: хроническая сердечная недостаточность, разрыв стенки аневризмы с гемоперикардом, тромбоэмболические осложнения, повторный инфаркт миокарда.

ЗАДАЧА 4.

У больного 55 лет в связи с болями в эпигастрии, тошнотой, появлением кала темного цвета (мелены), произведена гастроскопия и в области малой кривизны желудка обнаружено изъязвление диаметром 6 см с валикообразными краями и западающей центральной частью, покрытой серым налетом. Взята биопсия, при исследовании которой обнаружен рак. Произведена операция резекции желудка с большим и малым сальником.

Вопросы и задания:

1. Назовите макроскопическую форму рака желудка.
2. Какой рост по отношению к просвету желудка для нее характерен?
3. Какой гистологический тип рака чаще всего находят при этой форме рака желудка?
4. Почему вместе с желудком удалены большой и малый сальники?
5. Где еще можно искать лимфогенные метастазы рака желудка?

Ответы:

1. Макроскопическая форма рака желудка – блюдцеобразный.
2. Рост по отношению к просвету желудка – экзофитный.
3. Гистологический тип рака, который чаще всего находят при этой форме рака желудка – аденокарцинома.
4. Вместе с желудком удалены большой и малый сальники, потому что в них располагаются регионарные лимфатические узлы, в которые в первую очередь метастазирует рак желудка.
5. Лимфогенные метастазы рака желудка можно искать: в яичниках (крукенберговские метастазы); в параректальной клетчатке (шницлеровские метастазы); в левом надключичном лимфатическом узле (Вирховская железа).

ЗАДАЧА 5.

Больная З., 68 лет, поступила в клинику для вскрытия абсцесса. После вскрытия абсцесса температура тела оставалась 39°C, появилась одышка. В анализах крови лейкоцитоз со сдвигом до промиелоцитов, повышение СОЭ. В анализах мочи небольшая протеинурия, лейкоцитурия, единичные эритроциты. Смерть наступила при явлениях острой сердечной недостаточности.

Вопросы и задания:

1. Какая клиничко-морфологическая форма сепсиса развилась у больной?
2. Какой вид сепсиса в зависимости от характера входных ворот?
3. Какие макроскопические изменения в связи с особенностями распространения инфекта можно найти в легких, сердце, почках, головном мозге?
4. Какие макроскопические изменения селезенки найдены на вскрытии?

Ответы:

1. Септикопиемия.
2. Хирургический.
3. В легких — метастатические гнойники, в сердце — острый септический полипозно-язвенный эндокардит и межучочный миокардит, в головном мозге — абсцессы и гнойный менингит, в почках — эмболический гнойный нефрит.
4. Септическая селезенка: увеличена, дряблой консистенции, пульпа дает обильный соскоб.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

Руководство к практическим занятиям по патологии. / Под ред. М.А.Пальцева. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2006.

Атлас по патологической анатомии. Под ред. Зайратьянца О.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2010.

б) дополнительная литература

Пальцев М.А., Аничков Н.М., Литвицкий П.Ф. Патология человека: Учебник. — В 2-х т.— Изд. 2-е, перераб. — М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009.

Патологическая анатомия. Под ред. А.И.Струкова, В.В.Серова. Учебник. Переиздание. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2010.

Патология: курс лекций. Том 1, 2. Под ред. М.А.Пальцева. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007.

Патология. Руководство. Под ред. М.А.Пальцева, В.С.Паукова, Э.Г.Улумбекова. – М.: ГЭОТАР, 2002.

Атлас патологии Роббинса и Котрана. Клатт Э.К.: пер. с англ. Под ред. О.Д.Мишнева, А.И.Щеголева. – М.: Логосфера, 2010.

Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патолого-анатомического диагнозов. Справочник. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008.

Rapid Review Pathology. 2th ed. / Ed.: E.F.Goljan. — Mosby, 2006.

Robbins Basic Pathology. 8th ed. / V.Rumar, A.C.Abbas, N.Fausto, R.N.Mitchell. — Elsevier, 2007.

в) программное обеспечение

Варианты программ по тестированию, компьютеры

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Базы данных с фото- и видеоархивами патологических изменений (макро – и микропрепараты), созданные на кафедрах для ведения лекционного курса и практических занятий.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Имеется лекционная аудитория; учебные аудитории для проведения практических занятий; патогистологическая лаборатория, секционная (в патологоанатомическом подразделении медицинской организации – отделении, бюро, которое является базой кафедры патологической анатомии, если кафедра не имеет собственных патогистологической лабораторий и секционной), помещения (кабинеты) для преподавательского и вспомогательного персонала, помещения для макроскопического архива (музея), архива гистологических препаратов и других учебных пособий.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп видеомэгаффон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски. Микроскоп с цифровым видеовыходом и компьютер. При наличии собственных патогистологической лаборатории и секционной – их оснащение в соответствии с нормативами.

Коллекция макропрепаратов (музей) и микропрепаратов (архив) по всем темам программы; отцифрованные фото- и видеоматериалы для лекций и практических занятий (макро- и микропрепараты); муляжи; учебные таблицы; микроскопы с видеовыходом и компьютеры (для каждого преподавателя); секционные наборы (инструментарий) и специальная защитная медицинская форма для проведения демонстраций патологоанатомических вскрытий (для каждого преподавателя).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение патологической анатомии включает 2 раздела:

- общую патологическую анатомию, в которую входят патология клетки и общепатологические (типовые) процессы, характерные в той или иной степени для всех заболеваний (пп. 1-11 разделов дисциплины);

- частную патологическую анатомию, изучающую этиологию, патогенез и морфологию внутренних органов и систем при различных заболеваниях человека (пп. 12-27 разделов дисциплины).

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность

Присутствие на патологоанатомических вскрытиях и клинико-анатомических конференциях способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике полученные знания естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умению приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

Преподавание курса должно проводиться на основе достижений медицины, биологии, генетики, иммунологии, химии и физики, с использованием данных современных методов

морфологического исследования (иммуноморфологического, электронномикроскопического, гистохимических, ауторадиографического, методов молекулярной биологии).

Практическим занятиям обязательно предшествуют лекции с демонстрацией фото- и/или видеоматериалов (мультимедийные технологии).

На практических занятиях по каждой теме должны производиться показ и просмотр макро- и микропрепаратов с использованием мультимедийных технологий, микроскопов и музея макропрепаратов, муляжей, учебных таблиц.

Патофизиология. Клиническая патофизиология

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.

Целью освоения дисциплины «Патофизиология» является формирование у обучающихся:

- умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики;

- методологической, методической и практической базы рационального мышления и эффективного профессионального действия врача.

Задачи дисциплины:

- ◆ ознакомить студентов с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии;
- ◆ обучить умению проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы / рефераты по современным научным проблемам; участвовать в проведении статистического анализа и подготовка докладов по выполненному исследованию; соблюдать основные требования информационной безопасности;
- ◆ изучить этиологию, патогенез, принципы выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов;
- ◆ обучить умению проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- ◆ сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача;
- ◆ привлечь к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний;
- ◆ сформировать у студента навыки общения с коллективом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Патофизиология» относится к циклу математических, естественно-научных и медико-биологических дисциплин по специальности «Лечебное дело» высшего профессионального медицинского образования, изучается в пятом, шестом и двенадцатом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе дисциплинами: философия, биоэтика, психология, педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин в том числе дисциплинами: физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия человека, топографическая анатомия; патологическая анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; фармакология;

Учебная дисциплина «Патофизиология» обеспечивает необходимые знания, умения и компетенции для последующих дисциплин, входящих в модули клинических, терапевтических, хирургических и медико-профилактических дисциплин.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31).

В результате освоения дисциплины «Патофизиология. Клиническая Патофизиология» студент должен:

Знать:

- основные понятия общей нозологии;
- роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний;
- причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;
- причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;
- этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии;
- значение физического и формализованного (не физического) моделирования болезней и болезненных состояний, патологических процессов, состояний и реакций для медицины и биологии в изучении патологических процессов;
- роль различных методов моделирования: экспериментального (на животных, изолированных органах, тканях и клетках; на искусственных физических системах), логического (интеллектуального), компьютерного, математического и др. в изучении патологических процессов; их возможности, ограничения и перспективы;
- патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; связь патофизиологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами.

Уметь:

- решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;
- проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности;
- анализировать проблемы общей патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;
- планировать и участвовать в проведении (с соблюдением соответствующих правил) эксперименты на животных; обрабатывать и анализировать результаты опытов, правильно понимать значение эксперимента для изучения клинических форм патологии;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;
- решать ситуационные задачи различного типа;
- регистрировать ЭКГ и определять по ее данным основные виды аритмий, признаки ишемии и инфаркта миокарда;
- оценивать клеточный состав воспалительного экссудата и фагоцитарной активности лейкоцитов;
- анализировать лейкоцитарную формулу нейтрофилов и на этой основе формулировать заключение об изменениях в ней;
- формулировать заключение по гемограмме о наличии и виде типовой формы патологии системы крови;
- анализировать показатели коагулограммы и на этой основе формулировать заключение об изменениях в ней;
- определять типовые формы нарушения газообменной функции легких по показателям альвеолярной вентиляции, газового состава крови и кровотока в легких;
- дифференцировать патологические типы дыхания и объяснять механизмы их развития;
- давать характеристику типовых нарушений функций почек по данным анализов крови, мочи и клиренс-тестов;
- дифференцировать различные виды желтух;

- оценивать показатели кислотно-основного состояния (КОС) и формулировать заключения о различных видах его нарушений;
- дифференцировать различные виды гипоксии;
- определять типовые нарушения секреторной функции желудка и кишечника по данным анализа желудочного и кишечного содержимого;
- интерпретировать результаты основных диагностических аллергических проб;
- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

- навыками системного подхода к анализу медицинской информации;
- принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии;
- основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий
- навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Введение. Предмет, разделы и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии	<p>Основные этапы становления и развития патофизиологии. Патофизиология как фундаментальная и интегративная научная специальность и учебная дисциплина. Структура патофизиологии: общая патофизиология (общая нозология; типовые патологические процессы); типовые формы патологии органов и функциональных систем. Предмет и задачи патофизиологии. Патофизиология как теоретическая и методологическая база клинической медицины. Методы патофизиологии. Моделирование как основной и специфический метод патофизиологии. Значение сравнительно-эволюционного метода. Роль достижений молекулярной биологии, генетики, биофизики, биохимии, электроники, математики, кибернетики, экологии и других наук в развитии патофизиологии. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов лечения.</p> <p><i>Общая нозология. Учение о болезни</i></p> <p>Основные понятия общей нозологии: норма, здоровье, переходные состояния организма между здоровьем и болезнью (синдром становления болезни, предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типом патологическом процессе, типовых формах патологии органов и функциональных систем. Характеристика понятия “болезнь”. Стадии болезни.</p> <p>Значение биологических и социальных факторов в патологии</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>человека. Принципы классификации болезней.</p> <p>Общая этиология. Принцип детерминизма в патологии. Роль причин и условий в возникновении болезней; их диалектическая взаимосвязь. Внешние и внутренние причины и факторы риска болезни. Понятие о полиэтиологичности болезни. Этиотропный принцип профилактики и терапии болезней.</p> <p>Общий патогенез. Причинно-следственные связи в патогенезе; первичные и вторичные повреждения. Локализация и генерализация повреждения; местные и общие реакции на повреждение, их взаимосвязь. Ведущие звенья патогенеза; «порочные круги». Единство функциональных и структурных изменений в патогенезе заболеваний.</p> <p>Исходы болезней. Выздоровление полное и неполное. Ремиссия, рецидив, осложнение. Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма. Механизмы выздоровления. Патогенетический принцип лечения болезней.</p> <p>Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Патофизиологические основы реанимации. Постреанимационные расстройства. Социально-деонтологические аспекты реанимации.</p>
2.	Патогенное действие факторов внешней и внутренней среды.	<p>Болезнетворные факторы внешней среды. Повреждающее действие <i>физических</i> факторов. Повреждающее действие механических воздействий, электрического тока, ионизирующих излучений, факторов космического полета. Патогенное действие <i>химических</i> факторов: экзо- и эндогенные интоксикации. Алкоголизм, токсикомания, наркомания: характеристика понятий, виды, этиология, патогенез, проявления, последствия. Болезнетворное влияние <i>биологических</i> факторов; вирусы, риккетсии, бактерии и паразиты как причины заболеваний. <i>Психогенные</i> патогенные факторы; понятие о ятрогенных болезнях. Значение социальных факторов в сохранении здоровья и возникновении болезней человека.</p>
3.	Повреждение клетки.	<p>Причины повреждения клетки: экзо- и эндогенные; инфекционно-паразитарные и неинфекционные; физические, химические, биологические.</p> <p>Общие механизмы повреждения клетки. Повреждение мембран и ферментов клетки; значение перекисного окисления липидов (ПОЛ) в повреждении клетки; прооксиданты и антиоксиданты; альтерация клеточных мембран амфифильными соединениями и детергентами; повреждение рецепторов клеточных мембран. Нарушение механизмов регуляции функции клеток. Роль вторичных мессенджеров. Нарушение механизмов энергообеспечения клеток. Значение дисбаланса ионов натрия, калия, кальция и жидкости в механизмах повреждения клетки. Нарушение механизмов, контролирующего пластическое обеспечение клетки и деятельность ядра. Повреждение генетического аппарата. Проявления повреждения клетки: специфические и неспецифические проявления повреждения клетки. Признаки повреж-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>дения; отек и набухание клетки, снижение мембранного потенциала, появление флюоресценции, нарушение клеточных функций и др. Дистрофии и дисплазии клетки, паранекроз, некробиоз, некроз, аутолиз. Ферменты - маркеры цитолиза, их диагностическое и прогностическое значение.</p> <p>Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Микросомальная система детоксикации, буферные системы, клеточные антиоксиданты, антимутационные системы. Приспособительные изменения функции клетки, ее рецепторного и генетического аппарата, интенсивности метаболизма. Клеточная и субклеточная регенерация. Пути повышения устойчивости клеток к действию патогенных факторов и стимуляции восстановительных процессов в поврежденных клетках. Методы выявления повреждения клеток различных органов и тканей в клинике.</p>
4.	<p>Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции.</p>	<p>Виды нарушения периферического кровообращения. <i>Патологическая форма артериальной гиперемии.</i> Нейрогенный и гуморальный механизмы местной вазодилатации; нейромиопаралитический механизм артериальной гиперемии. Изменения микроциркуляции при патологической артериальной гиперемии. Виды, симптомы и значение артериальной гиперемии. <i>Ишемия.</i> Причины, механизмы развития, проявления; расстройства микроциркуляции при ишемии. Последствия ишемии. Значение уровня функционирования ткани и органа, шунтирования и коллатерального кровообращения в исходе ишемии. <i>Венозная гиперемия,</i> ее причины. Микроциркуляция в области венозного застоя. Симптомы и значение венозной гиперемии. Синдром хронической венозной недостаточности. <i>Стаз:</i> виды (ишемический, застойный, “истинный”). <i>Типовые формы расстройств</i> микроциркуляции крови и лимфы: внутрисосудистые, трансмуральные, внесосудистые. Их причины, возможные механизмы проявления и последствия. Понятие о капилляротрофической недостаточности.</p> <p>Нарушения реологических свойств крови как причина расстройств органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции. Изменение вязкости крови. Гемоконцентрация. Нарушение суспензионной устойчивости и деформируемости эритроцитов, агрегация и агглютинация тромбоцитов и эритроцитов, “сладж”-феномен. Нарушение структуры потока крови в микрососудах. Синдром неспецифических гемореологических расстройств.</p>
5.	<p>Патофизиология воспаления.</p>	<p>Характеристика понятия. <i>Этиология воспаления.</i> Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса.</p> <p>Альтерация: изменения структур, функции, обмена веществ, состояния мембран клеток и клеточных органелл; механизмы повышения проницаемости. Освобождение и активация биологически активных веществ – медиаторов воспаления; их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления.</p> <p>Сосудистые реакции: изменения тонуса стенок сосудов, их</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>проницаемости, крово- и лимфообращения в очаге воспаления; их стадии и механизмы.</p> <p>Экссудация. Усиление фильтрации, диффузии, осмоса и микро-везикуляции как основа процесса экссудации; значение физико-химических сдвигов в очаге воспаления. Виды экссудатов. Воспалительный отек, его патогенетические звенья.</p> <p>Эмиграция форменных элементов крови из микрососудов. Стадии и механизмы. Фагоцитоз; его виды, стадии и механизмы. Недостаточность фагоцитоза; ее причины и значение при воспалении.</p> <p>Пролиферация. Репаративная стадия воспаления; механизмы пролиферации; ее стимуляторы и ингибиторы.</p> <p>Местные и общие признаки воспаления. Виды воспаления.</p> <p>Хроническое воспаление. Общие закономерности развития. <i>Патогенетические особенности острого и хронического воспаления.</i></p> <p>Синдром системной воспалительной реакции – патогенетическая основа синдрома полиорганной недостаточности. Роль реактивности организма в развитии воспаления; связь местных и общих явлений при воспалении; значение иммунных реакций в воспалительном процессе. Воспаление и иммунопатологические состояния. Диалектическая взаимосвязь патогенных и адаптивных реакций в воспалительном процессе. Исходы воспаления. Биологическое значение воспаления. Понятие о системном действии медиаторов воспаления и его патогенности. Принципы противовоспалительной терапии.</p>
6.	<p>Патофизиология ответа острой фазы. Лихорадка. Гипер- и гипотермии.</p>	<p>Ответ острой фазы. Характеристика понятия “ответ острой фазы”. Взаимосвязь местных и общих реакций организма на повреждение. Белки острой фазы. Основные медиаторы ответа острой фазы (ООФ). Проявления ООФ. Роль ООФ в защите организма при острой инфекции и формировании противоопухолевой резистентности. <i>Типовые нарушения теплового баланса организма. Лихорадка</i> Гипер- и гипотермические состояния организма: их общая характеристика. Характеристика понятия “лихорадка”. Этиология и патогенез лихорадки. <i>Лихорадка как компонент ответа острой фазы.</i> Инфекционная и неинфекционная лихорадка. Пирогенные вещества: экзопирогены (липополисахариды бактерий) и эндопирогены (ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО и др.). Механизм реализации действия эндопирогенов. Медиаторы лихорадки. <i>Стадии лихорадки.</i> Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Типы лихорадочных реакций. Участие нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. <i>Биологическое значение лихорадки.</i> Принципы жаропонижающей терапии. Понятие о пиротерапии. Антипирез. Отличия лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий. Тепловой и солнечный удары: этиология, патогенез, последствия.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		Гипотермические состояния, медицинская гибернация: характеристика понятий, последствия, значение для организма.
	Коллоквиум	
7	Реактивность и резистентность организма. Их значение в патологии. Наследственность, изменчивость и патология	<p>Характеристика понятий: чувствительность, раздражимость, реакция, реактивность, резистентность.</p> <p>Виды реактивности: видовая, групповая, индивидуальная; физиологическая и патологическая; специфическая (иммуногенная) и неспецифическая. Формы реактивности: нормергическая, гиперергическая, гипергическая, дизергическая, анергическая. Методы оценки специфической и неспецифической реактивности у больного.</p> <p>Резистентность организма: пассивная и активная, первичная и вторичная, специфическая и неспецифическая. Взаимосвязь реактивности и резистентности. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма.</p> <p>Конституция организма: характеристика понятия. Классификации конституциональных типов. Влияние конституции организма на возникновение и развитие заболеваний. Особенности физиологических и патологических процессов у людей различных конституциональных типов.</p> <p>Роль нервной системы в формировании реактивности и резистентности организма. Значение возраста и пола в формировании реактивности и резистентности. Роль факторов внешней среды.</p> <p>Роль наследственности в формировании реактивности и резистентности. <i>Причины наследственных форм патологии.</i> Механизмы стабильности и изменчивости генотипа. Наследственная изменчивость - основа возникновения наследственных болезней. Комбинативная изменчивость и факторы окружающей среды как причины наследственных болезней. Мутагенные факторы, их виды. Закон Харди-Вайнберга и причины его нарушения: инбридинг, изоляты, мутационное давление, давление отбора, дрейф генов. Факторы риска наследственных болезней. <i>Патогенез наследственных форм патологии.</i> Мутации: генные, хромосомные и геномные; спонтанные и индуцированные. Мутации как инициальное звено изменения наследственной информации. Типовые варианты патогенеза наследственной патологии.</p> <p>Классификация наследственных форм патологии. Генные болезни: моно- и полигенные. Общие звенья патогенеза генных наследственных болезней. Болезни накопления. Роль нарушений репаративных систем ДНК. Типы передачи наследственных болезней. Ко-доминантный, промежуточный и смешанный типы наследования заболеваний. Понятие о пенетрантности и экспрессивности генов. Примеры заболеваний, возникновение которых не зависит от внешних факторов и заболеваний, возникновение которых в большой степени зависит от факторов внешней среды. Болезни с наследственной предрасположенностью, их генетические маркеры. Хромосомные болезни:</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>полиплоидии, анеуплоидии (синдромы: Шерешевского-Тернера, трипло-Х, Клайнфельтера, Дауна и др.), их проявления и патогенетические особенности. Методы изучения наследственных болезней; принципы их профилактики и возможные методы лечения. Понятие о генотерапии и «генной инженерии». Понятие об идентификации генов заболеваний человека методами молекулярного клонирования, секвенирования и картирования. Реакционная сущность расизма; критический анализ концепций современной евгеники.</p> <p>Биоритмы и их роль в формировании физиологической и патологической реактивности. Хронопатология, примеры. Возможности врача в целенаправленном изменении реактивности и резистентности организма к патогенным воздействиям.</p> <p>Понятие о гериатрии и геронтологии. Старение организма. Особенности развития патологических процессов у людей пожилого и старческого возраста.</p>
8.	<p>Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма. Иммунопатологические состояния (аллергия, состояния и болезни иммунной аутоагрессии, иммунодефицитные состояния, патологическая толерантность).</p>	<p>Структура, функции и роль системы иммунобиологического надзора (ИБН). Иммунная система и факторы неспецифической защиты организма как компоненты системы ИБН. Типовые формы патологии системы ИБН (иммунопатологические синдромы).</p> <p>Иммунодефицитные состояния (ИДС). <i>Первичные</i> (наследственные и врожденные) иммунодефициты. Преимущественная недостаточность клеточного звена иммунитета (Т-системы). Иммунодефициты с нарушением продукции антител (дефекты В-системы). ИДС, обусловленные дефектами А-клеток иммунной системы (синдром Чедиака-Хигаси). Комбинированные иммунодефициты (поражения Т-, В-, и А- систем): ретикулярный дисгенез, «швейцарский тип», ферментдефицитные формы. <i>Вторичные</i> (приобретенные) иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния при инфекциях, лучевых поражениях, потерях белка, интоксикациях, алкоголизме, опухолях, старении и др.; ятрогенные иммунодефициты. <i>Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).</i> Этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики и лечения.</p> <p>Аллергия: характеристика понятия и общая характеристика аллергии. Экзо- и эндогенные аллергены; их виды. Значение наследственной предрасположенности к аллергии. Виды аллергических реакций. <i>Этиология и патогенез аллергических заболеваний.</i> Этиология, стадии, медиаторы, патогенетические отличия аллергических заболеваний I, II, III, IV и V типов по Gell, Coombs. Клинические формы. Методы диагностики, профилактики и лечения аллергических заболеваний. <i>Псевдоаллергия.</i> Клинические проявления, патогенетические отличия от истинной аллергии.</p> <p>Болезни иммунной аутоагрессии. Этиология, патогенез, клинические формы. Принципы диагностики, профилактики и лечения. Понятие о болезнях иммунной аутоагрессии.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
9	Типовые нарушения тканевого роста. Опухоли.	<p>Типовые формы нарушения тканевого роста. <i>Патологическая гипотрофия, атрофия и гипоплазия; патологическая гипертрофия и гиперплазия, патологическая регенерация, метаплазия, дисплазия, аплазия и др.</i></p> <p>Характеристика понятий «опухолевый рост», «опухоль», «опухолевая прогрессия». Опухолевый атипизм; его виды.</p> <p><i>Этиология опухолей</i>; бластомогенные факторы физического и химического характера, онкогенные вирусы. <i>Ионизирующая радиация</i> как бластомогенный фактор. Бластомогенное действие УФ-лучей, термического, механического факторов. <i>Химические канцерогены</i>, их классификация; преканцерогены и конечные канцерогены. Коканцерогены и синканцерогены. Стадии инициации и промоции. Опухоли человека, вызываемые химическими канцерогенами. <i>Онковирусы</i>, их виды. Роль вирусных онкогенов в опухолеродном действии онковирусов. Опухоли у человека, вызванные онковирусами. Проканцерогенное действие биологически активных веществ (гормонов, факторов роста и др.)</p> <p>Патогенез опухолей. Современные представления о молекулярных механизмах канцерогенеза. Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе, их виды. Значение наследственных факторов, пола, возраста, хронических заболеваний в возникновении и развитии опухолей у человека. Предраковые состояния. Отличие опухолей и эмбриональных тканей. Злокачественные и доброкачественные опухоли.</p> <p>Антибластомная резистентность организма. Характеристика антиканцерогенных, антимутационных (антитрансформационных) и антицеллюлярных механизмов противоопухолевой резистентности организма. Значение депрессии антибластомной резистентности в возникновении и развитии опухолей. <i>Взаимодействие опухоли и организма.</i> Опухолевая кахексия, паранеопластические синдромы.</p> <p>Патофизиологические основы профилактики и терапии опухолевого роста. Механизмы резистентности опухолей к терапевтическим воздействиям.</p>
	Коллоквиум	
10	Типовые формы нарушения обмена веществ.	<p>Метаболический синдром: характеристика понятия, виды, общая этиология и патогенез, проявления, последствия.</p> <p>Нарушение энергетического обмена. Основной обмен как интегральная лабораторная характеристика метаболизма. Факторы, влияющие на энергетический обмен, их особенности. Типовые расстройства энергетического обмена при нарушениях метаболизма, эндокринопатиях, воспалении, ответе острой фазы. Принципы коррекции нарушений энергетического обмена.</p> <p>Нарушения углеводного обмена. Нарушения всасывания углеводов в пищеварительном тракте; процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена; транспорта и усвоения углеводов в клетке. <i>Гипогликемические состояния</i>, их виды и механизмы. Расстройства физиологических функций при ги-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>погликемии; гипогликемическая кома. <i>Гипергликемические состояния</i>, их виды и механизмы. Патогенетическое значение гипергликемии. <i>Сахарный диабет</i>, его виды. Этиология и патогенез инсулинзависимого (1 тип) и инсулиннезависимого (2 тип) сахарного диабета. Механизмы инсулинорезистентности. Нарушения всех видов обмена веществ при сахарном диабете; его осложнения, их механизмы. <i>Диабетические комы</i>(кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая), их патогенетические особенности. Патогенез отдаленных (поздних) последствий сахарного диабета.</p> <p>Нарушения белкового обмена. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушение усвоения белков пищи; обмена аминокислот и аминокислотного состава крови; гипераминацидемии. Расстройства конечных этапов белкового обмена, синтеза мочевины. Гиперазотемия. Нарушения белкового состава плазмы крови: гипер-, гипо- и диспротеинемия; парапротеинемия. Конформационные изменения белков. Расстройства транспортной функции белков плазмы крови. Белково-калорийная недостаточность (квashiоркор, алиментарный маразм, сравнительная гормонально-метаболическая и патологическая характеристика).</p> <p>Нарушения обмена нуклеиновых кислот: редупликации и репарации ДНК, синтеза информационной, транспортной и рибосомальной РНК. Конформационные изменения ДНК и РНК. Роль антител к нуклеиновым кислотам в патологии. Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований. <i>Подагра</i>: роль экзо- и эндогенных факторов, патогенез.</p> <p>Нарушения липидного обмена. Алиментарная, транспортная, ретенционная гиперлипемии. Значение нарушений транспорта липидов в крови. <i>Общее ожирение</i>, его виды и механизмы. Нарушение обмена фосфолипидов. Гиперкетонемия. Нарушения обмена холестерина; гиперхолестеринемия. Гипо-, гипер- и дислипидемии. <i>Атеросклероз</i>, его факторы риска, патогенез, последствия. Роль атеросклероза в патологии сердечно-сосудистой системы. Эндотелиальная дисфункция и атерогенез.</p> <p>Метаболический синдром: общая характеристика, виды, основные причины, механизмы развития, проявления. Дислипипропротеинемия, ожирение, инсулинорезистентность, гипертоническая болезнь, атерогенез как взаимосвязанные компоненты метаболического синдрома.</p> <p>Голодание, истощение, кахектический синдром: виды, основные причины, механизмы развития, проявления, последствия, принципы коррекции.</p> <p>Расстройства водно-электролитного обмена. <i>Дисгидрии</i>: принципы классификации и основные виды. <i>Гипогидратация</i>; гипер-, изо- и гипоосмолярная гипогидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия гипогидратации. Принципы коррекции. <i>Гипергидратация</i>. Гипер-, изо- и</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>гипоосмолярная гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия гипергидратации. <i>Отеки</i>. Патогенетические факторы отеков: “механический” (гемодинамический, лимфогенный), “мембраногенный”, “онкотический”, “осмотический”. Динамическая и механическая лимфатическая недостаточность; Патогенез сердечных, почечных, воспалительных, токсических, аллергических, голодных отеков. Местные и общие нарушения при отеках. Принципы терапии отеков. Нарушение содержания и соотношения натрия, калия, кальция, магния и микроэлементов в жидких средах и клетках организма. Нарушение распределения и обмена ионов между клеточным и внеклеточным секторами. Основные причины и механизмы нарушений ионного гомеостаза. Взаимосвязь между водным, ионным и кислотно-основным балансом.</p> <p>Нарушения кислотно-основного состояния. Основные показатели КОС. Механизмы регуляции КОС. Роль буферных систем, почек, легких, печени, желудочно-кишечного тракта в регуляции КОС. Взаимосвязь КОС и водно-электролитного обмена. Законы электронейтральностей и изоосмолярностей. <i>Нарушения КОС</i>. Причины, механизмы развития и компенсации, основные проявления и изменения показателей КОС, принципы коррекции: респираторного (газового) ацидоза; метаболического (негазовых форм) ацидоза; респираторного алкалоза; выделительного и метаболического алкалоза. Смешанные разно- и однонаправленные изменения КОС.</p> <p>Нарушения обмена витаминов. Гипер-, гипо-, дис- и авитаминозы. Экзогенные (первичные) и эндогенные (вторичные) гиповитаминозы при недостатке в пище, нарушении всасывания, транспорта, депонирования, утилизации и метаболизма витаминов. Понятие об антивитаминах. Гипервитаминозы. Механизмы нарушений обмена веществ и физиологических реакций при важнейших формах гипо- и гипервитаминозов.</p>
11.	Патофизиология гипоксии и гипероксии.	<p>Гипоксия и гипероксия: характеристика понятий. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксий. Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого. Гипоксия при разобщении окисления и фосфорилирования. Перегрузочная гипоксия. Понятие о гипоксии как о результате дефицита субстратов биологического окисления. Смешанные формы гипоксии. Показатели газового состава артериальной и венозной крови при отдельных типах гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии; их механизмы.</p> <p>Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии. Обратимость гипоксических состояний. Влияние гипер- и гипо-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>капнии на развитие гипоксии. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний.</p> <p>Гипероксия: ее роль в патологии. Гипероксигенация и свободно-радикальные процессы. Гипероксия как причина гипоксии. Лечебное действие гипероксигенации; гипер- и нормобарическая оксигенация и их использование в медицине.</p>
12	Типовые формы патологии системы кровообращения.	<p>Общая этиология и патогенез расстройств кровообращения. Недостаточность кровообращения; ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления.</p> <p>Нарушения кровообращения при гипо- и гиперволемиах. Острая кровопотеря как наиболее частая причина гиповолемии. Адаптивные реакции организма при кровопотере: экстренные гемодинамические реакции, восстановление объема крови, белков плазмы, форменных элементов крови. Расстройства функций органов при кровопотере и постгеморрагических состояниях; обратимые и необратимые изменения. Принципы терапии кровопотерь. Постгемотранфузионные осложнения, механизмы их развития и меры профилактики. Нарушения кровообращения при других видах гиповолемиах. Расстройства кровообращения при гиперволемиах.</p> <p>Нарушения кровообращения при расстройствах функции сердца. <i>Сердечная недостаточность</i>, ее формы. Миокардиальная сердечная недостаточность, ее этиология и патогенез. Некоронарогенные повреждения сердца (при общей гипоксии и дефиците в организме субстратов биологического окисления, значительной перегрузке сердца). Общая гипоксия, интоксикация, гормональные и метаболические нарушения, аутоиммунные процессы, нарушения центральной регуляции сердца, патологические висцерокардиальные рефлексy как причины миокардиальной сердечной недостаточности. Миокардиопатии: виды, этиология и патогенез, проявления и последствия.</p> <p>Перегрузочная форма сердечной недостаточности. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца, причины перегрузки сердца. Пороки клапанов сердца, их виды. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда, его ремоделирование; механизмы декомпенсации сердца его при гипертрофии и ремоделировании.</p> <p>Нарушения функции сердца при патологии перикарда; острая тампонада сердца.</p> <p>Проявления сердечной недостаточности. Принципы ее терапии и профилактики.</p> <p><i>Коронарная недостаточность</i>, абсолютная и относительная, обратимая и необратимая. Понятие о реперфузионном коронарном синдроме при обратимой коронарной недостаточности.</p> <p><i>Ишемическая болезнь сердца</i>, ее формы, причины и механизмы развития. Стенокардия. <i>Инфаркт миокарда</i>, нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии и вне ее. Патофизиологическое объяснение элек-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>трокардиографических признаков ишемии и инфаркта миокарда, ишемического и реперфузионного повреждения миокарда. Осложнения и исходы стенокардии и инфаркта миокарда</p> <p><i>Сердечные аритмии</i>: их виды, причины, механизмы электрокардиографические проявления. Расстройства общего и коронарного кровообращения при аритмиях; сердечная недостаточность при аритмиях. Фибрилляция и дефибрилляция сердца, понятие об искусственных водителях ритма.</p> <p>Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), ее этиология и патогенез, формы и стадии; факторы стабилизации повышенного артериального давления. Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии, их виды, причины и механизмы развития. Артериальная гипертензия и атеросклероз. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий. Осложнения и последствия артериальных гипертензий</p> <p><i>Артериальные гипотензии</i>, их виды, причины и механизмы развития. Острые и хронические артериальные гипотензии. Гипотоническая болезнь. Коллапс, его виды. Проявления и последствия гипотензивных состояний.</p>
13	Типовые формы нарушений в системе гемостаза.	<p>Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в обеспечении оптимального агрегатного состояния крови и развитии патологии системы гемостаза.</p> <p><i>Тромбоцитарно-сосудистый (первичный) гемостаз.</i> Механизмы тромборезистентности сосудистой стенки и причины их нарушения. Роль тромбоцитов в первичном и вторичном гемостазе.</p> <p><i>Коагуляционный (вторичный) гемостаз.</i> Роль факторов противосвертывающей системы, первичных и вторичных антикоагулянтов, фибринолиза в первичном и вторичном гемостазе.</p> <p><i>Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Тромбозы.</i> Этиология, патогенез, исходы. Особенности тромбообразования в артериальных и венозных сосудах. Принципы патогенетической терапии тромбозов.</p> <p><i>Гипокоагуляционно-геморрагические состояния.</i> Виды. Нарушения первичного гемостаза, роль тромбоцитопений и тромбоцитопатий в их возникновении. Нарушения вторичного гемостаза (дефицит прокоагулянтов: протромбина, фибриногена, антигемофильных глобулинов, преобладание противосвертывающей системы).</p> <p><i>Тромбо-геморрагические состояния. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови,</i> коагулопатии потребления. Этиология, патогенез, стадии, принципы терапии.</p>
14	Типовые формы патологии системы крови.	<p>Нарушения системы эритроцитов.</p> <p><i>Эритроцитозы.</i> Характеристика абсолютных и относительных, наследственных и приобретенных эритроцитозов. Их этиоло-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>гия, патогенез, клинические проявления, последствия. Значение гормональных и гуморальных факторов в развитии эритроцитозов.</p> <p><i>Анемии.</i> Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор анемий. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий: дизэритропоэтических (В₁₂-, фолиеводефицитных, железодефицитных, сидеробластных, гипо- и апластических), гемолитических, постгеморрагических.</p> <p>Нарушения системы лейкоцитов.</p> <p><i>Лейкоцитозы, лейкопении.</i> Агранулоцитоз, алейкия, их виды, причины и механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологических процессах.</p> <p><i>Лейкемоидные реакции.</i> Виды лейкемоидных реакций, их этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличия от лейкозов, значение для организма.</p> <p><i>Гемобластозы:</i> лейкозы и гематосаркомы – опухоли из кроветворных клеток гемопоэтической ткани.</p> <p><i>Лейкозы:</i> характеристика понятия, принципы классификации. Этиология, роль онкогенных вирусов, химических канцерогенов, ионизирующей радиации в их возникновении. Атипизм лейкозов; их морфологическая, цитохимическая, цитогенетическая и иммунологическая характеристика. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов и гематосарком. Основные нарушения в организме при гемобластозах, их механизмы. Принципы диагностики и терапии гемобластозов.</p> <p><i>Нарушения системы тромбоцитов:</i> тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии; виды, причины, механизмы развития, последствия.</p> <p>Понятия о полицитемии и панцитопении.</p> <p>Изменения физико-химических свойств крови: осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ).</p>
15	Типовые формы патологии газообменной функции легких.	<p>Типовые формы патологии газообменной функции легких: их виды, общая этиология и патогенез. Характеристика понятия “дыхательная недостаточность” (ДН); ее виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Нарушения негазообменных функций легких. Показатели (признаки) ДН. Одышка, характеристика понятия, виды, механизм развития. Изменения газового состава крови и кислотно-основного состояния при ДН в стадии компенсации и декомпенсации.</p> <p>Расстройства альвеолярной вентиляции. Этиология и патогене-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>нез нарушения вентилиации легких <i>по обструктивному</i> типу. Брнхообструктивный синдром: виды, этиология, патогенез, последствия. Этиология и патогенез нарушения вентилиации легких <i>по рестриктивному</i> и смешанному типу. Методы функциональной диагностики нарушения вентилиации легких (спирография, пневмотахометрия, оценка эластических свойств легких и др.)</p> <p>Нарушения диффузии газов через аэрогематическую мембрану. Причины, проявления, оценка расстройств диффузии газов через альвеолокапиллярную мембрану.</p> <p>Нарушения легочного кровотока. Их причины, последствия.</p> <p>Расстройства соотношение вентилиации и перфузии, изменения <i>вентиляционно-перфузионного показателя</i>, его оценка; альвеолярное веноартериальное шунтирование.</p> <p>Нарушения регуляции дыхания. Патологические формы дыхания: <i>ремиттирующие</i> (тахипноэ, брадипноэ, полипноэ, гиперпноэ, олигопноэ, дыхание Куссмауля, монотонное дыхание, апнейстическое и Гаспинг-дыхание); <i>интермиттирующие</i> (дыхание Чейна-Стокса, Биота, альтернирующее, волнообразное). Этиология и патогенез патологических форм дыхания.</p> <p><i>Этиология и патогенез отдельных синдромов:</i> легочная артериальная гипертензия, тромбэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких. Патофизиологические принципы профилактики и лечения дыхательной недостаточности.</p> <p>Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ.</p>
16	<p>Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике. Язвенная болезнь.</p>	<p>Патофизиология пищеварения</p> <p><i>Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы.</i> Роль пищи и питания в их возникновении; значение нейрогенных и гуморальных факторов. Инфекционные процессы в пищеварительной системе. Патогенное влияние курения и злоупотребления алкоголем. Функциональные связи различных отделов пищеварительной системы в патологических условиях. Связь нарушений пищеварения и обмена веществ.</p> <p><i>Расстройства аппетита:</i> гипорексия, анорексия, парарексия, булимия, полифагия, полидипсия, расстройства вкусовых ощущений. Нарушения слюноотделения, гипо- и гиперсаливация. Нарушения жевания, глотания, функций пищевода.</p> <p><i>Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка.</i> Количественные и качественные нарушения секреторной функции желудка. <i>Типы патологической секреции.</i> Гипо- и гиперкинетические состояния желудка. Нарушения эвакуации желудочного содержимого: отрыжка, изжога, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений. Эндокринная функция желудка при патологии. <i>Острые и хронические гастриты.</i> <i>Хеликобактериоз</i> и его значение в развитии гастритов и язвенной болезни.</p> <p><i>Расстройства функций тонкого и толстого кишечника.</i> На-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>нарушения секреторной функции. Значение повреждения энтероцитов, панкреатической ахилии, ахолии; роль гастроинтестинальных гормонов. Нарушения полостного и пристеночного пищеварения; нарушения всасывания. Нарушения моторики кишечника. Поносы, запоры, кишечная непроходимость. Нарушения барьерной функции кишечника; кишечная аутоинтоксикация; колисепсис, дисбактериозы. Энтериты, колиты. Характеристика синдрома мальабсорбции. Этиология и патогенез целиакии.</p> <p>Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки. Теории ульцерогенеза. Современные взгляды на этиологию и патогенез язвенной болезни. Принципы лечения. <i>Нарушения секреторной функции поджелудочной железы</i>; острые и хронические панкреатиты.</p> <p><i>Демпинг-синдром</i>, этиология, проявления, патогенез. Адаптивные процессы в системе пищеварения.</p>
17	Печеночная недостаточность. Желтухи	<p>Общая этиология заболеваний печени. <i>Печеночная недостаточность</i>: характеристика понятия, виды. Патогенетические варианты печеночной недостаточности: холестатическая, печеночно-клеточная, сосудистая, смешанная. Моделирование печеночной недостаточности.</p> <p><i>Этиология и патогенез симптомов и синдромов при заболеваниях печени</i>: синдром “плохого питания”, астено-вегетативный, эндокринологический, гематологический, кожный, гиповитаминозы; гепатолиенальный синдром, портальная гипертензия, асцит; синдром холестаза (первичного и вторичного); ахолия, холемия, желтухи.</p> <p>Характеристика понятия “желтуха”. Виды, причины, дифференциальная диагностика “надпеченочной”, “печеночной” и “подпеченочной” желтух.</p> <p><i>Синдром печеночной недостаточности</i>, причины, проявления, методы диагностики. Нарушения углеводного, белкового, липидного, водно-электролитного обменов, регуляции состава и физико-химических свойств крови при печеночной недостаточности. Нарушения барьерной и дезинтоксикационной функций печени.</p> <p>Печеночная кома. Этиология, патогенез.</p> <p>Этиология и патогенез гепатитов, циррозов, желчно-каменной болезни.</p>
18	Типовые формы патологии почек.	<p>Типовые формы патологии почек: общая характеристика, виды, их взаимосвязь.</p> <p>Нарушения фильтрации, экскреции, реабсорбции, секреции и инкреции в почках как основы развития почечной недостаточности.</p> <p><i>Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек.</i> Ренальные симптомы. Изменения суточного диуреза (поли-, олиго-, анурия), изменения относительной плотности мочи. Гипо- и изостенурия, их причины и диагностическое значение. Оценка концентрационной функции канальцев почек.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>“<i>Мочевой синдром</i>”. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение. Другие патологические составные части мочи ренального и экстраренального происхождения.</p> <p><i>Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек</i>. Патогенез и значение анемии, артериальной гипертензии, отеков.</p> <p>Нефротический синдром. Виды, патогенез. Пиелонефриты острые и хронические. Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения. Гломерулонефриты, его виды, проявления, принципы лечения. <i>Почечно-каменная болезнь</i>. Этиология, патогенез, клинические проявления.</p> <p>Острая почечная недостаточность (ОПН). Формы, этиология, патогенез, стадии, принципы лечения. Значение гемодиализа в лечении ОПН, его принципы.</p> <p>Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Этиология, стадии, особенности патогенеза ХПН. Уремия. Принципы лечения.</p>
19	Патофизиология экстремальных и терминальных состояний.	<p>Экстремальные и терминальные состояния: характеристика понятий, виды; общая этиология и ключевые звенья патогенеза, проявления и последствия.</p> <p>Коллапс: виды, причины, механизмы развития. Проявления, последствия. Принципы терапии.</p> <p>Шок: характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия отдельных видов шока. Стадии шока, основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях. Необратимые изменения при шоке. Патофизиологические основы профилактики и терапии шока. Понятие о синдроме длительного раздавливания, его причины и основные звенья патогенеза.</p> <p>Кома: виды, этиология, патогенез, стадии комы. Нарушения функций организма в коматозных состояниях. Принципы терапии. Синдром полиорганной недостаточности.</p>
20	Типовые формы патологии эндокринной системы. Стресс и его значение в патологии.	<p>Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения центральных механизмов регуляции эндокринных желез. Расстройства трансагипофизарной и парагипофизарной регуляции желез внутренней секреции. Патологические процессы в эндокринных железах: инфекции и интоксикации; опухолевый рост; генетически обусловленные дефекты биосинтеза гормонов. Периферические (внежелезистые) механизмы нарушения реализации эффектов гормонов. Нарушения связывания и “освобождения” гормонов белками. Блокада циркулирующих гормонов и гормональных рецепторов. Нарушение метаболизма гормонов и их перmissive действия. Роль аутоагрессивных иммунных механизмов в развитии эндокринных нарушений.</p> <p>Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы. Гигантизм, акромегалия, гипофизарный нанизм. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга, синдром Конна. Аденогенитальные синдромы. Острая и хроническая</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>недостаточность надпочечников. Эндемический и токсический зоб (Базедова болезнь), кретинизм, микседема. Гипер- и гипопункция паращитовидных желез. Нарушение функции половых желез.</p> <p>Стресс. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса. Адаптивное и патогенное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации».</p>
21	Типовые формы патологии нервной системы и высшей нервной деятельности	<p>Общая этиология и механизмы повреждения нервной системы. Общие реакции нервной системы на повреждение. Нарушения функции нервной системы, вызванные наследственными нарушениями обмена веществ; гипоксическое и ишемическое повреждение мозга; альтерация мозга при гипогликемии; нарушения кислотно-основного состояния и функции мозга. Расстройства функций центральной нервной системы при изменениях электролитного состава крови, недостаточности других органов (почек, печени). Повреждения мозга, вызываемые нарушениями мозгового кровотока. Расстройства нервной системы, обусловленные повреждением миелина. Типовые формы нейрогенных расстройств чувствительности и движений. Болезни “моторных единиц”.</p> <p>Патофизиология боли. Рецепторы боли и медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли. Болевые синдромы. Каузалгия. Фантомные боли. Таламический синдром. Боль и мышечный тонус. Принципы устранения боли.</p> <p>Боль как интегративная реакция организма на повреждающие воздействия. Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли. Гуморальные факторы боли; роль кининов и нейропептидов. Субъективные ощущения и изменения физиологических функций при ноцицептивных раздражениях. Вегетативные компоненты болевых реакций. Факторы, определяющие интенсивность болевых ощущений и реакций. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения. Понятие о «физиологической» и «патологической» боли. Механизмы болевых синдромов периферического и центрального происхождения. Эндогенные механизмы подавления боли. Боль как результат повреждения антиноцицептивной системы. Патофизиологические основы обезболивания; рефлексотерапия.</p> <p>Типовые патологические процессы в нервной системе. Дефицит торможения, растормаживание. Денервационный синдром. Деафферентация. Спинальный шок. Нейродистрофия.</p> <p><i>Генераторы патологически усиленного возбуждения.</i> Общая характеристика. Патогенетическое значение. <i>Патологическая детерминанта.</i> Общая характеристика. Патогенетическое значение. <i>Патологическая система.</i> Общая характеристика. Патоген-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>нетическое значение.</p> <p>Нарушения функций вегетативной нервной системы. Повреждение гипоталамуса, симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативные неврозы.</p> <p>Патофизиология высшей нервной деятельности. Неврозы: характеристика понятий, виды. Причины возникновения и механизмы развития; роль в возникновении и развитии других болезней.</p> <p>Патофизиология нарушений сна.</p>
22	Патофизиология наркоманий и токсикоманий. Алкоголизм.	<p>Наркомании и токсикомании: общая характеристика; этиология, общие звенья патогенеза. Механизмы развития зависимости, изменения толерантности. Патогенез органических нарушений при наркоманиях и токсикоманиях; принципы их терапии.</p> <p>Алкоголизм: патогенез физической психической зависимости и органических нарушений при нем.</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Модуль клинических дисциплин профессионального цикла	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Модуль терапевтических дисциплин профессионального цикла	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Модуль хирургических дисциплин профессионального цикла	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Модуль медико-профилактических дисциплин профессионального цикла	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ОБЗОРОВ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, РЕФЕРАТОВ

Роль свободнорадикальных и перекисных реакций в патогенезе повреждений клеток и болезней человека.

Основные причины, механизмы развития и последствия расстройств гемостаза.

Анализ факторов, определяющих особенности течения и исход воспалительного процесса.

Этиология, общие звенья патогенеза и клиническое значение иммунопатологических состояний.

Значение иммунных аутоагрессивных механизмов в хронизации острых патологических про-

цессов.

Характеристика факторов, вызывающих аллергические реакции и условий, предрасполагающих к их возникновению.

Механизмы нарушений противомикробной резистентности организма при сахарном диабете.

Причины возникновения, механизмы развития и последствия гиперхолестеринемии.

Современные концепции атерогенеза.

Патогенез коматозных состояний.

Синтез онкобелков как механизм формирования опухолевого атипизма.

Иммунные реакции антибластомной резистентности организма, причины и механизмы подавления их активности при развитии злокачественных опухолей.

Этиология, патогенез и особенности проявлений различных видов тромбоцитопатий.

Роль генетического фактора в этиологии и патогенезе гемобластозов.

Этиология, патогенез, основные проявления и последствия диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

Сердечная недостаточность: этиология, патогенез, проявления, методы диагностики, принципы профилактики и лечения.

Аритмии сердца: виды, этиология, патогенез, последствия, принципы и методы лечения и профилактики.

Ишемическая болезнь сердца: основные причины, патогенез, проявления, принципы и методы диагностики, лечения и профилактики.

Значение феномена реперфузии при острой коронарной недостаточности.

Система "ренин-ангиотензин-альдостерон-АДГ"; функционирование в норме, при адаптивных реакциях организма и в процессе развития почечных артериальных гипертензий.

Роль сурфактантной системы в патологии легких.

Этиология, патогенез и принципы терапии отека легких.

Патогенез язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

Патогенез язвенной болезни желудка.

Роль иммуноаллергических механизмов в возникновении и развитии патологии почек.

Этиология и патогенез "периферических" (внежелезистых) форм эндокринных расстройств.

Значение иммунных аутоагрессивных механизмов в возникновении гипо- и гипертиреоза.

Этиология и патогенез патологических форм боли.

Анализ биологических и социальных факторов, способствующих возникновению токсикомании, наркомании, алкоголизма.

Стресс как причина патологии.

Стадии и механизмы процесса умирания организма.

Анализ причин возникновения и последствий пострелационной патологии, пути её предупреждения и лечения.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Контрольно-измерительные материалы по темам практических занятий и лекций включают тестовые задания и ситуационные задачи.

Компьютерная программа и печатные образцы тестовых заданий для итогового тестирования в VI семестре перед экзаменом по всем темам доступны обучающимся (в учебном кабинете на кафедре и на сайте кафедры или портале вуза).

НОЗОЛОГИЯ ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ РАЗДЕЛЫ:

учение о типовых формах патологии органов и тканей

учение о типовых изменениях органов и тканей в условиях патологии

общую этиологию +

общий патогенез +

общее учение о болезни +

учение о типовых патологических процессах

ОСНОВНЫМИ ФАКТОРАМИ ПОВРЕЖДЕНИЯ КЛЕТОЧНЫХ МЕМБРАН ЯВЛЯЮТСЯ:

чрезмерная интенсификация свободнорадикальных и липопероксидных реакций
активация мембранных и внутриклеточных фосфолипаз +
гипергидратация клет ки и субклеточных структур +
массированный выход в цитозоль лизосомных гидролаз и активация их +
активация транспорта глюкозы в клетку
адсорбция белков на цитолемме
детергентное действие ВЖК и гидроперекисей липидов +

ВЕРНО ТО, ЧТО ПРИ РАЗВИТИИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ЦИТОТОКСИЧЕСКОГО ТИПА:

в качестве антигенов выступает составная часть клетки, расположенная на её поверхности +
основную роль в иммунном ответе играют IgG и IgM +
циркулирующие антитела обладают комплементзависимой цитотоксичностью +
в качестве антигенов выступает гаптен, фиксированный на поверхности клетки +
основную роль в иммунном ответе играют Т-лимфоциты
возможен комплементнезависимый лизис клеток-мишеней +

ПРИЧИНАМИ МОДИФИКАЦИИ ЛП ЯВЛЯЮТСЯ:

гликозилирование +
активация процесса липопероксидации +
расщепление липидов под действием триглицеридлипазы
этерификация холестерина
образование АТ против апоЛП +
образование комплекса с гликозамингликанами межклеточного вещества +
частичный протеолиз апоЛП +
ресинтез ЛП из КТ и белков

АТИПИЗМ РОСТА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

метастазированием +
инвазивным ростом +
увеличением пролиферативного пула опухолевых клеток +
образованием блокирующих антител
рецидивированием +
экспансивным ростом
торможением или блоком созревания клеток +
ослаблением свойства контактного торможения клеток +

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

В стационар поступил пациент Д., 56 лет, у которого в течение одного месяца было два церебральных ишемических эпизода, развивавшиеся остро на фоне длительных пароксизмов мерцательной аритмии с расстройствами сознания, судорогами в правых конечностях, нарушениями речи, правосторонним гемипарезом (который затем полностью регрессировал) и левосторонним гемипарезом.

Диагноз при поступлении: повторные ишемические инсульты в бассейнах левой задней мозговой артерии, левой средней мозговой артерии и правой средней мозговой артерии с афазией и левосторонним гемипарезом. На магнито-резонансной томограмме (МРТ) множественные очаги ишемии мозга в правой теменной и левой затылочной долях.

Вопросы

1. Какова причина множественных очагов ишемии мозга у Д.?
2. Каковы основные звенья механизма ишемического повреждения клеток головного мозга при ишемическом инсульте?

Ответы:

1. Причиной очагов ишемии мозга у Д. являются множественные тромбозы. Тромбы образовались в камерах сердца во время повторных длительных эпизодов мерцательной аритмии.
2. Основными звеньями механизма повреждения клеток головного мозга при их ишемии («ишемического каскада») являются: накопление в головном мозге избытка возбуждающих аминокислот глутамата, аспартата и др. (это специфично для нервной ткани) > открытие под влиянием возбуждающих аминокислот Ca^{2+}/Na^{+} каналов нейронов > избыточный ток ионов кальция в нейроны > накопление в них избытка ионов кальция > расстройство процессов энергообеспечения клеток > накопление в них избытка молочной кислоты с развитием лактацидоза > активация Ca^{2+} -кальмодулин зависимых ферментов: протеаз, фосфолипазы А₂, NO-синтазы > повышение синтеза NO с чрезмерной генерацией активных форм кислорода и цитотоксических продуктов липопероксидации > подавление энергетических и синтетических процессов в клетках, повреждение их мембран и ферментов > дисбаланс ионов и жидкости > массивный апоптоз и некроптоз нейронов.

Задача 2

У пациента П. 65 лет с хроническим бронхитом после перенесённого инфаркта миокарда развились признаки вялотекущей пневмонии: кашель с умеренным количеством вязкой мокроты, притупление в нижне-задних отделах лёгких при перкуссии, мелкопузырчатые хрипы при аускультации, слабо выраженная лихорадка. Анализ крови: эритроцитоз, нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы нейтрофилов влево до промиелоцитов, ускорение СОЭ, гиперглобулинемия.

Вопросы:

1. Каковы возможные причины слабой выраженности воспалительного процесса у пациента П.?
2. Каковы механизмы развития каждого из симптомов у П.?
3. С помощью каких мероприятий можно повысить у П. эффективность адаптивных механизмов (назовите их), развивающихся при воспалении?

Ответы:

1. Вялое течение воспаления у П. можно объяснить гипоксией, развившейся в связи с недостаточностью лёгочного кровообращения, гиповентиляцией лёгких, изменениями реологических свойств крови.
2. Кашель возникает при раздражении эпителия бронхов накапливающейся слизью; притупление при перкуссии в нижне-задних отделах обусловлено отёком лёгких в результате уменьшения сократительной функции сердца; мелкопузырчатые хрипы при аускультации связаны со скоплением в просветах мелких бронхов и бронхиол жидкого секрета; лихорадка - результат образования пирогенных факторов в процессе воспаления; эритроцитоз является адаптивной реакцией организма на респираторную и циркуляторную гипоксию. Он обусловлен повышением секреции эритропоэтина при снижении HbO_2 ниже 100 г/л; лейкоцитоз - следствие мобилизации лейкоцитов из костномозгового пула под действием ИЛ, образующихся в очаге воспаления; ускорение СОЭ обусловлено нарушением соотношения основных глобулиновых фракций крови, избыточным накоплением в крови белков острой фазы воспаления (С-реактивного белка и амилоида), накоплением в плазме крови положительно заряженных веществ (белки, катионы).
3. Повысить у П. эффективность адаптивных механизмов можно путем стимуляции работы сердца и функции лёгких (например, применением дыхательной гимнастики); нормализацией реологических свойств крови (например, переливая кровь и кровезаменители).

Задача 3

Пациенту К. 50 лет после выведения его из тяжелого состояния, вызванного внезапно начавшимся дома обильным кровотечением из поражённого опухолью желудка, была проведена гастрэктомия под наркозом с использованием ИВЛ. В ходе проведения противошоковой терапии и операции К. вводили различные плазмозаменители (в пределах 1,0 л) и перелили 2,5 л цельной донорской крови после восьмидневного её хранения. На 3-и сутки после операции, несмотря на восстановление до нормы концентрации Hb в крови, у К. состояние продол-

жалю оставаться тяжёлым: слабость, головная боль, головокружение, кожа рук и ног холодная, гипотензия (70/30 мм рт.ст.), тяжёлые расстройства внешнего дыхания, почечная недостаточность и желтуха (желтушность кожи и склер). К. был переведён на ИВЛ.

Вопросы:

1. Какое состояние наблюдалось у К. на третьи сутки после операции? Ответ обоснуйте.
2. Каковы причины и механизмы развития гипоксии: а) в предоперационном периоде, б) в ходе операции, в) на третьи сутки послеоперационного периода?

Ответы:

1. У К. на третьи сутки после операции развился шок. На это указывают симптомы, характерные для него, как для системного расстройства гемодинамики: -снижение температуры кожи (нарушение периферического кровообращения), -слабость,-головкружение, -расстройства внешнего дыхания (нарушение церебрального кровообращения), -почечная недостаточность (нарушение перфузии почек). Артериальная гипотензия также является одним из главных симптомов шока.

2. а) Гипоксия в предоперационном периоде - следствие анемии мегалобластного типа (в связи с поражением желудка, что привело к дефициту внутреннего фактора Касла и нарушению эритропоэза), постгеморрагической анемии (К. мог иметь скрытое хроническое кровотечение). б) Гипоксия в ходе операции могла усугубиться вследствие гипервентиляции при проведении ИВЛ (сдвиг кривой диссоциации HbO_2 влево, т.е. снижение диссоциации HbO_2 в условиях алкалоза). Известно, что гипервентиляция ведёт к алкалозу и снижению диссоциации HbO_2 . в) В послеоперационном периоде гипоксия может нарастать вследствие использования долго хранящейся донорской крови (для справки: через 8 дней хранения крови содержание 2,3-дифосфоглицерата в эритроцитах снижается более чем в 10 раз, что нарушает дезоксигенацию Hb).

Задача 4

Пациент Ф., 35 лет. Поступил с жалобами на неукротимую рвоту, задержку стула. Жалобы появились месяц назад и постоянно нарастали. Полгода назад проводилось лечение по поводу язвы антрального отдела желудка. Ф. в сознании, адинамичен. Кожные покровы бледные, сухие с явлениями гиперкератоза. Пониженного питания. Индекс массы тела 21. Пульс 88 уд./мин., АД 110/60 мм.рт.ст. ЧД 25 в мин. Хрипов нет. Язык отечен, обложен белым налетом. Гнилостный запах изо рта. Живот увеличен, вздут; перкуторно – тимпанит в эпигастриальной области; шум плеска в брюшной полости. При УЗИ печень, желчный пузырь, поджелудочная железа без особенностей.

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС): слизистая пищевода в нижней трети белесая, рыхлая. Желудок увеличен, в нем большое количество непереваренной пищи. Слизистая желудка с очагами гиперемии, в антральном отделе эрозивные дефекты от 2-х до 3-х мм, с венчиком гиперемии. Перистальтики нет. Привратник и луковица деформированы. Гастродуоденальное отверстие сужено до 0,5 см.

Общий анализ крови: гемоглобин 100 г/мл; эритроциты $4,5 \cdot 10^{12}/\text{л}$; лейкоциты $5,28 \cdot 10^9/\text{л}$; тромбоциты $200,1 \cdot 10^9/\text{л}$; гематокрит 38.

Биохимический анализ крови: общий белок 52 г/л, альбумин 30 г/л.

КОС: рН 7,55; pCO_2 48 мм рт.ст.; ВВ 82 ммоль/л; HCO_3^- 35,5 ммоль/л; $\text{BE} + 8,5$ ммоль/л; Cl^- 90,5 ммоль/л; Na^+ 140,7 ммоль/л; K^+ 3,5 ммоль/л.

Анализ мочи: реакция – щелочная, ТКс – 8 ммоль/л.

Вопросы:

1. Какие формы патологии имеются у Ф.?
2. Охарактеризуйте форму нарушения КОС у Ф. Каковы у него причины и механизмы изменений в КОС?
3. Каковы возможные механизмы компенсации имеющихся у Ф. нарушений КОС? Как это проявляется в анализах крови?
4. Требуют ли нарушения КОС у Ф. особых методов коррекции, кроме лечения основного заболевания?

Ответы.

1. У Ф. развилась язвенная болезнь желудка и стеноз привратника желудка.

2. У Ф. негазовый (выделительный) алкалоз. Причины этого – повторная рвота (потеря в связи с этим кислых валентностей с желудочным содержимым) и декомпенсация физико-химических и физиологических механизмов устранения сдвигов КОС.

3. Компенсаторные реакции при негазовом алкалозе направлены на удаление избытка бикарбонатов и задержку угольной кислоты: компенсаторно развивается легочная гиповентиляция, что сопровождается ростом напряжения CO_2 в крови (pCO_2); с мочой выделяется большое количество бикарбоната и двухосновного фосфата; ионизированный кальций переходит в костную ткань в обмен на ионы H^+ . Реализация этого компенсаторного механизма может сопровождаться гипокальциемией и, соответственно, повышением нервно-мышечной возбудимости. Это нередко проявляется судорогами (примером может быть так называемая желудочная тетания при неукротимой рвоте). Компенсация при негазовом алкалозе бывает неполной. Для частично компенсированного алкалоза характерно: нормальные или несколько повышенные значения рН плазмы крови. Высокое напряжение CO_2 крови (pCO_2). Увеличение концентрации стандартного бикарбоната (SB). Повышение избытка оснований (положительная величина BE). При декомпенсации значение рН крови существенно повышается, а напряжение CO_2 в крови может приближаться к норме. Последнее объясняется тем, что длительная гиперкапния (увеличение pCO_2 крови) сопровождается повышением возбудимости дыхательного центра. В связи с чем возрастает частота и глубина дыхания, и избыток напряжения CO_2 (вместе с ионами H^+) удаляется из организма. Это является одной из причин декомпенсации алкалоза.

4. У Ф. необходимо, помимо лечения основного заболевания, корректировать гипокалиемию (например, с помощью поляризующей смеси) и вводить в организм кислые валентности [например, 4% раствор HCl объемом 100 мл в 1000 мл 5% раствора глюкозы (не более 300 ммоль H^+ в сутки)].

Задача 5

Пострадавший А. доставлен в хирургическую клинику с места автокатастрофы с множественными повреждениями грудной клетки, живота, ног и потерей большого количества крови.

При осмотре: сознание сохранено, но пострадавший не ориентируется во времени и ситуации; кожные покровы бледные, тахикардия, «нитевидный» пульс, АД 65/15 мм рт.ст. А. произведена операция по перевязке кровоточащих кровеносных сосудов, перелито 1200 мл донорской крови (срок хранения от 2 до 17 дней) и 2000 мл кровезаменителей.

В реанимационном отделении: состояние А. тяжёлое; сохраняются тахикардия, артериальная гипотензия, одышка; суточный диурез значительно меньше нормы; возникло кровотечение из мелких сосудов повреждённых тканей. Данные лабораторных исследований свидетельствуют о понижении свёртываемости крови, гипопротромбинемии, гипофибриногемии и тромбоцитопении.

На вторые сутки развились явления острой почечной недостаточности. Смерть А. наступила от прогрессирующей почечной и сердечно-сосудистой недостаточности. На вскрытии обнаружены признаки множественного тромбоза мелких сосудов внутренних органов.

Вопросы:

1. Какой патологический процесс развился у А.: а) вскоре после травмы; б) в реанимационном отделении?

2. Каков патогенез патологического процесса, который развился у пациента в реанимационном отделении?

3. Каковы механизмы развития: а) почечной недостаточности; б) сердечно-сосудистой недостаточности у больного?

4. Трансфузионная терапия оказалась неэффективной. Выскажите предположение — почему?

Ответы:

1. а) вскоре после травмы у пациента развился травматический и постгеморрагический шок.

б) в реанимационном отделении у пациента развился синдром ДВС, который вызван массивным повреждением тканей и образованием большого количества активного тромбопластина в циркулирующей крови.

2. Патогенез ДВС-синдрома включает: гиперкоагуляцию белков, гиперагрегацию тромбоцитов и других форменных элементов крови, коагулопатию потребления и как следствие, по-

нижение свёртывания белков крови, гипопротромбинемия, гипофибриногемия и тромбоцитопения.

3.а) Механизм развития почечной недостаточности: образование микротромбов в сосудах микроциркуляции и нарушение функции почек.

б) Механизм развития сердечно-сосудистой недостаточности: массивная травма, кровопотеря, геморрагии, синдром ДВС, миокардиальная недостаточность + гиповолемия + нарушение тонуса сосудов.

4. Трансфузионная терапия оказалась неэффективной, предположительно по одной из следующих причин: - перелита несовместимая или «некачественная» (срок годности!) кровь; - очевидно, что переливание крови и плазмозаменителей произведено с опозданием (поскольку интервал времени между травмой, началом кровотечения и произведённой операцией не указан); - трансфузия сравнительно большого объёма крови (1200 мл) донорской крови и 2000 мл кровезаменителя (полиглюкин) может сопровождаться гемолизом части эритроцитов, а также (возможно) потенцированием тромбообразования и фибринолиза.

Задача 6

Пациент Ч. 36 лет, рабочий горнорудной промышленности, поступил в клинику с подозрением на силикоз. Жалуется на одышку, особенно выраженную при ходьбе и физическом напряжении, постоянный кашель (сухой, иногда с небольшим количеством мокроты), боли в грудной клетке.

Данные газового состава артериальной крови и спирометрии:

Газовый состав артериальной крови

p_aO_2	85 мм рт.ст.
После пробы с произвольной гипервентиляцией лёгких	88 мм рт.ст.
p_aCO_2	40 мм рт.ст.
Кислородная ёмкость	19,2 объёмных %
S_aO_2	94,3%
Спирометрия	
ЖЁЛ	4,2 л
ФЖЁЛ ₁	2,6 л
ЖЁЛ (% от должной величины)	92
Коэффициент <i>Тиффно</i>	? (рассчитать)
МОД (% от должной величины)	124
Дополнительные данные	
Частота дыхания	19 в 1 минуту

Вопросы:

1. Имеются ли у Ч. признаки расстройства газообменной функции лёгких? Если да, то укажите их. Ответ аргументируйте.
2. Есть ли у Ч. признаки расстройства альвеолярной вентиляции? Если да, то определите его тип (обструктивный или рестриктивный).
3. Учитывая возможность развития пневмокониоза, как Вы предлагаете оценить диффузионную способность лёгких?
4. Каков Ваш общий вывод о возможном характере нарушений газообменной функции системы внешнего дыхания?

Ответы:

1. Учитывая, что газовый состав артериальной крови (P_aO_2 и P_aCO_2) у Ч. в пределах нормы, можно было бы предполагать отсутствие нарушений газообменной функции лёгких. Однако, наличие одышки, повышенной частоты дыхания и МОД, а также сниженного коэффициента *Тиффно* позволяет говорить о формировании компенсированной формы дыхательной недостаточности.

2. У пациента имеются признаки альвеолярной гиповентиляции преимущественно обструктивного типа. Об этом свидетельствуют снижение коэффициента *Тиффно* более чем на 30%.

Отклонение статического спирометрического показателя – ЖЕЛ находится в пределах нормы, что свидетельствует об отсутствии рестриктивного расстройства.

3. Диффузионную способность аэрогематического барьера оценивают по результатам пробы с произвольной гипервентиляцией лёгких. При проведении этой пробы временно должен увеличиться показатель p_aO_2 вследствие устранения альвеолярной гиповентиляции. Однако у Ч. этого не произошло – показатель p_aO_2 (88 мм рт.ст.) практически не отличается от такового до пробы. Следовательно, диффузионная способность лёгких для кислорода снижена.

4. Общее заключение: у Ч. развилась компенсированная форма дыхательной недостаточности. Патогенетическую основу ее составляет снижение диффузионной способности альвеоло-капиллярных мембран, а также, в меньшей степени, альвеолярная гиповентиляция обструктивного типа. Последняя обусловлена, по-видимому, obturацией воздухоносных путей мокротой).

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

- 1.Литвицкий П.Ф. Патофизиология. -М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010.- Т.1-2.- 997с.
- 2.Патофизиология / Под ред. Новицкого В.В., Гольдберга Е.Д., Уразовой О.В. - М.:ГЭОТАР-Медиа.-2009.-Т 1-2. - 1474 с.
- 3.Патофизиология / Под ред. А. И. Воложина и Г.В. Порядина. – М.:Академия,- 2006.- Т. 1-3. - 908 с.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература):

- 1.Задачи и тестовые задания по патофизиологии: Учебно-методическое пособие / под ред. П.Ф. Литвицкого.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010.-348 с.
- 2.Лекции по патофизиологии» /Под ред. Г.В. Порядина.- Изд. «ГЭОТАР-Медиа», 2009.-306 с.
- 3.Литвицкий П.Ф.. Патофизиология (компендиум учебника). - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010.-440с.
- 4.Патофизиологии. Руководство к занятиям / под ред. П.Ф. Литвицкого.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010.-128 с.
5. Litvitsky P.F., Pirozhkov S.V., Tezиков E.B. Pathophysiology. Concise, lectures, tests, clinico-pathophysiological situations and clinico-laboratory problems.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010.-440с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные лаборатории, оборудованные проекционной и мультимедийной аппаратурой, иллюстративными материалами (видеофильмами, тематическими таблицами, прочими материалы на CD и DVD-носителях).

Учебные лаборатории и специализированные классы для исследовательской работы студентов с оборудованием, приборами, установками (электрокардиографы, пневмотахометры, рН-метры, спирографы и пр. в соответствии с номенклатурой типового учебного оборудования кафедр патофизиологии).

9.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

В начале каждого тематического модуля определяется цель, которая должна быть достигнута в результате освоения модуля. Ключевым положением конечной цели модуля является формирование умения решать профессиональные врачебные задачи по теме модуля на основе патофизиологического анализа данных о патологическом процессе, болезни, пациенте.

На следующем этапе изучения модуля проводится оценка уровня исходной подготовки обучающихся по теме модуля с использованием тематических тестов. При необходимости (с учетом результатов тестового контроля) проводится коррекция знаний и дополнение информации.

По основным проблемным теоретическим вопросам темы модуля организуется дискуссия учащимися с участием и под руководством преподавателя. Дискуссия имеет целью определение и коррекцию уровня подготовки учащихся по теме модуля, а также оценку их умения пользоваться учебным материалом. Дискуссия не должна превышать 30% всего времени модуля.

Для формирования у обучающихся умения проводить патофизиологический анализ данных о патологическом процессе или заболевании студенты самостоятельно (возможно в малых группах по 2-3 человека) под контролем преподавателя, решают ситуационные задачи и/или проводят исследования (в том числе – на биологических объектах: животных, изолированных органах, тканях, клетках и т.п.). Работа студента в малой группе формирует у него чувство коллективизма и коммуникабельность.

Алгоритм работы при решении профессиональных задач предполагает проведение патофизиологического анализа конкретных сведений о форме патологии, результатах экспериментов или о пациенте. При этом дается характеристика причин и условий, вызывающих заболевание или патологический процесс; ключевых звеньев их патогенеза, проявлений и механизмов их развития, исходов патологии. Этот этап решения задачи моделирует одно из важных действий врача постановку и обоснование диагноза, а также прогноз развития патологии. На следующем этапе формулируются (там где это необходимо) и обосновываются принципы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии, а также профилактики синдрома, заболевания, болезненного состояния или иной формы патологии.

Контроль и коррекция усвоения материала модуля проводятся на основе оценки преподавателем результатов индивидуального самостоятельного решения учащимися ситуационных задач. Такой подход позволяет достигнуть главную цель базового курса дисциплины и курса клинической патофизиологии – сформировать основы рационального мышления и эффективного действия будущего врача.

Каждый модуль заканчивается кратким заключением преподавателя (или, по его поручению обучающимся). В заключении обращается внимание на ключевые положения тематического модуля, типичные ошибки или трудности, возникающие при патофизиологическом анализе данных и решении профессиональных врачебных задач. Преподаватель даёт рекомендации по их предотвращению и/или преодолению.

Рекомендуется организация междисциплинарных клиничко-патофизиологических модулей, преимущественно при проведении занятий по темам клинической патофизиологии; использование активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Экспериментальный практикум. В процессе учебных модулей студенты самостоятельно под руководством преподавателя могут проводить экспериментальные исследования, протоколировать и проводить патофизиологический анализ полученных результатов; изучать готовые препараты, данные гемограмм, электрокардиограмм, результаты функциональных проб, биохимических анализов и др., проводить их патофизиологический анализ, формулировать по ним заключение. К экспериментам студенты допускаются после ознакомления с основными требованиями, предъявляемыми к медико-биологическому эксперименту, которое проводится на первом учебном модуле. Студентов знакомят с приемами работы с животными и техникой безопасности: проведением процедур различного рода, включая методы обезболивания животных и их эвтаназии.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО в учебном процессе используются активные и интерактивные формы занятий (ролевые игры, решение ситуационных задач, данных лабораторных и инструментальных методов исследования и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к информационным и библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

По каждому разделу на кафедре должны быть разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей.

Самостоятельная работа студента при написании обзоров научной литературы и/или рефератов способствует формированию способности анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать результаты естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу по ходу освоения дисциплины «Патофизиология», способствуют формированию у студента культуры мышления, способностью логически правильно оформить результаты патофизиологического анализа конкретных данных как о форме патологии, так и о пациенте в целом; умения системно подходить к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; способности и готовности к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды деятельности в процессе учебного модуля по патофизиологии формируют способность к анализу и оценке своих возможностей, приобретению новых знаний, освоению умений, использованию различных информационно-образовательных технологий.

Дистанционное обучение предусматривает размещение учебно-методических материалов на доступных студентам сайтах.

8.3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ГИГИЕНА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у будущих врачей профилактического мышления, умения, знания и представления в вопросах анализа действия факторов окружающей среды на здоровье населения, организации и проведении оздоровительных мероприятий, гигиенической пропаганды здоровья и научных основ здорового образа жизни.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения населения к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих, проведение гигиенического воспитания и профилактики заболеваний среди населения;
- ◆ проведение в лечебно-профилактических и оздоровительных учреждениях профилактических и противоэпидемиологических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения внутрибольничных инфекций, (инфекционных и паразитарных заболеваний); создание благоприятных условий для пребывания больных и трудовой деятельности медицинского персонала;
- ◆ обучение младшего и среднего медицинского персонала, пациентов и их окружения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, устранению вредных привычек; навыкам и элементам здорового образа жизни;
- ◆ организация мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, контролю соблюдения и обеспечения экологической безопасности;
- ◆ анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовка рефератов по современным научным проблемам; участие в проведении статистического анализа и подготовке доклада по выполненному исследованию;
- ◆ решение отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области профилактики; соблюдение основных требований информационной безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Гигиена» изучается в шестом и седьмом семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин Федерального образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по специальности Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история Отечества, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (организация здравоохранения, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности(ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);

общепрофессиональные

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

профилактическая деятельность

способен и готов к использованию методов оценки природных и медико-социальных факто-

ров среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию (ПК-12);

способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации) (ПК-27);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности (ПК- 29);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения, повышения работоспособности, prolongation активной жизни человека, сущность и меры первичной, вторичной и третичной профилактики;

- основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-эпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций; правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики;

- современную концепцию здоровья человека как результат взаимодействия с окружающей средой, включающую: факторы окружающей среды как природные, так и социальные, характер и особенности реализации их биологической активности;

- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека, (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психо-эмоциональные, профессиональные, генетические);

- заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов;

- принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды, в том числе принципы современной гигиенической диагностики, включая оценку риска вредных факторов здоровью и управление риском;
- гигиенические нормы и требования к размещению, планировке и санитарно-техническому обеспечению лечебно-профилактических учреждений; организации в них санитарно-гигиенического режима;
- профессиональные вредности условий труда врачей и медицинского персонала различного профиля (хирурги, анестезиологи, акушеры-гинекологи, рентгенологи и др.), гигиенические аспекты организации их труда;
- меры по профилактике внутрибольничных инфекций;
- гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию и организации работы больничных пищеблоков;
- гигиенические аспекты питания, основные принципы рационального питания, нормы физиологической потребности организма в основных пищевых веществах, классификацию пищевых отравлений, обязанности врача в расследовании пищевых отравлений, меры по их профилактике;
- классификацию основных вредных производственных факторов и их влияние на здоровье работающих, меры профилактики;
- гигиенические требования к содержанию детских учреждений различного типа; процессу воспитания и обучения детей;
- методы санитарно-просветительской работы, научные основы здорового образа жизни.

Уметь:

- анализировать и оценивать состояние здоровья населения и вероятность неблагоприятного влияния на него природных, социальных, антропогенных факторов окружающей среды по данным:
- качества атмосферного воздуха населенных мест и питьевой воды; условий пребывания человека в жилых и общественных зданиях, лечебно-профилактических учреждениях по показателям микроклимата, инсоляции, естественного и искусственного освещения, чистоты воздуха и эффективности вентиляции;
- структуры питания, биологической ценности пищевых продуктов, их доброкачественности, показателей пищевого статуса с учетом нарушений основных принципов здорового (рационального) питания;
- физического развития детей и подростков, индивидуальных и групповых показателей здоровья, режима и условий обучения школьников (режим учебных занятий, организация физического воспитания, медицинское обслуживание);
- условий труда, тяжести и напряженности трудового процесса на производстве при работе с вредными и опасными факторами.

Давать рекомендации по организации:

- здорового питания индивидуума и коллектива ; питания и кондиционирования качества питьевой воды в полевых условиях в мирное, военное время и в экстремальных ситуациях;
- комфортного микроклимата в жилых, детских и лечебно-профилактических учреждениях;
- по вопросам здорового образа жизни, гигиенического воспитания и личной гигиены , профилактики и борьбы с вредными привычками;
- режима и условиям обучения школьников.
- по проведению закаливания водой, воздухом, солнцем и адаптации к различным климатическим условиям пребывания человека.

Составлять комплексные планы по профилактике внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях; профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний с учетом условий труда и ранних изменений в состоянии здоровья работающих; обосновывать систему лечебно-профилактических мероприятий.

Пользоваться учебной, научной, нормативной и справочной литературой, сетью Интернет, вести поиск и уметь использовать полученную информацию для решения профессиональных задач.

Владеть:

методами анализа социально-значимых проблем и процессов, природных и медико-социальных факторов среды обитания, производственных факторов в развитии болезней, способов их коррекции; проведения профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний, санитарно-просветительной работы среди младшего и среднего медицинского персонала, пациентов, их окружения и населения;

методами контроля за рациональной организацией труда, мероприятиями по охране труда и технике безопасности младшего и среднего медицинского персонала, профилактике профессиональных заболеваний, за соблюдением санитарно-гигиенического режима в лечебно-профилактических учреждениях, общеоздоровительными мероприятиями, мероприятиями по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья;

научной, нормативной и справочной литературой, умением использовать полученную информацию для решения вопросов профилактики заболеваний, обусловленных факторами окружающей и производственной среды.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП) .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Введение. Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека	<p>Введение. Гигиена как основная профилактическая дисциплина, методология гигиены.</p> <p>Предмет, задачи и объекты гигиены. Медицина и гигиена, общность и различия. История становления и развития гигиены. Связь гигиены с другими науками. Значение гигиенических мероприятий в деятельности лечащего врача. Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины. Деонтологические аспекты деятельности врача-профилактика и врача лечебного профиля. Методология гигиены, методы гигиенических исследований. Окружающая среда как сочетание природных, антропогенных и социальных факторов. Материальные и психогенные (информативные) факторы среды. Учение о биосфере и ноосфере. Экология как наука. Современные проблемы медицинской экологии и экологии человека. Принципы функционирования экосистем. Гигиенические проблемы в экологии. Причины экологического кризиса и его отличительные особенности в современных условиях. Гигиеническая характеристика факторов окружающей среды. Особенности их действия на организм человека. Комбинированное, сочетанное, комплексное, последовательное и интермиттирующее действие различных химических и физических факторов на организм. Отдаленные эффекты действия вредных факторов на организм, отражение этого действия в структуре и уровне заболеваемости населения.</p> <p>Принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды, методология прогнозирования их влияния на</p>

		<p>здоровье населения.</p> <p>Основные элементы методологии оценки риска для здоровья населения: идентификация опасности, оценка экспозиции, характеристика опасности и риска. Социально-гигиенический мониторинг как основа для комплексной «оценки риска в реальном мире».</p> <p>Критерии доказательства причинно-следственных связей между воздействием факторов окружающей среды и изменениями в состоянии здоровья на индивидуальном или популяционном уровне. Элементы гигиенической диагностики в практической работе врача лечебного профиля.</p> <p>Роль и место врача в разработке комплексных программ в пределах различных административно-хозяйственных образований в области защиты и улучшения среды обитания человека, сохранения его здоровья.</p> <p>Основы законодательства РФ по вопросам охраны окружающей среды и рационального природопользования. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Основные положения Национального плана действий по гигиене окружающей среды.</p> <p>Гигиена воздушной среды. Солнечная радиация. Физические свойства воздуха и их значение для организма (температура. Влажность, барометрическое давление и скорость движения воздуха). Микроклимат и его гигиеническое значение. Виды микроклимата и влияние дискомфортного микроклимата на теплообмен и здоровье человека (переохлаждение и перегревание).</p> <p>Электрическое состояние атмосферы (ионизация воздуха, электрическое поле Земли, геомагнитное поле и др.), его гигиеническое значение.</p> <p>Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.</p> <p>Солнечная радиация и ее гигиеническое значение. Световой климат. Гигиеническая характеристика инфракрасной, ультрафиолетовой и видимой частей солнечного спектра. Биологическое действие ультрафиолетовой части солнечного спектра в зависимости от длины волны. Ультрафиолетовая недостаточность, ее проявление и профилактика. Искусственные источники ультрафиолетовой радиации, их гигиеническая характеристика.</p> <p>Гигиена воды и водоснабжение населенных мест. Физиологическое и гигиеническое значение воды. Нормы водопотребления для населения. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний.</p> <p>Физиологическая полноценность питьевой воды. Эндемические заболевания и заболевания, обусловленные химическими примесями воды. Принципы профилактики заболеваний водного характера. Современные подходы к стандартизации качества воды.</p> <p>Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном и местном водоснабжении, нормативные документы.</p> <p>Санитарная характеристика централизованной и нецентрали-</p>
--	--	---

зованной системы водоснабжения. Централизованная система водоснабжения, общая схема устройства водопровода. Традиционные и современные технологии и методы обработки питьевой воды.

Специальные методы улучшения качества питьевой воды (фторирование, дефторирование, дезодарация, дезактивация, опреснение и др.). Проблема кондиционирования питьевой воды, расфасованной в емкости.

Сравнительная гигиеническая характеристика источников водоснабжения и их антропогенного загрязнения водоемов. Зоны санитарной охраны водоисточников.

Законодательство в области охраны водоемов и источников водоснабжения, современные подходы.

Климат и здоровье человека. Гигиенические аспекты акклиматизации. Природно-географические условия среды обитания и здоровья человека. Погода, определение и медицинская классификация типов погоды. Периодические и аperiodические изменения погоды.

Биоритмы и здоровье. Сезонный фактор в патологии человека. Влияние изменения комплекса погодных условий, атмосферного давления, колебания солнечной активности, геомагнитного поля на здоровье и работоспособность. Гелиометеотропные реакции и их профилактика.

Климат, определение понятия. Влияние климата на здоровье и работоспособность.

Акклиматизация и ее гигиеническое значение. Особенности акклиматизации в условиях Крайнего Севера, аридной зоны, высокогорья, сухих и влажных субтропиков. Особенности труда, быта, жилища, одежды, обуви, питания, закаливания в различных климатических районах, их значение в акклиматизации и формировании здорового образа жизни.

Использование климата в лечебно-оздоровительных целях.

Гигиенические проблемы населенных мест. Гигиена жилых и общественных зданий.

Градообразующие факторы и структура современного города. Экологические проблемы при различных типах инфраструктур населенных мест. Загрязнение атмосферного воздуха в городах как социальная и эколого-гигиеническая проблема. Основные источники и приоритетные химические загрязнители атмосферного воздуха городов, их гигиеническая характеристика. Токсические туманы, механизм и условия их образования. Влияние атмосферных загрязнителей на биосферу, условия жизни и здоровье населения. Опасность промышленных выбросов для окружающей среды и состояния здоровья населения. Основные природоохранные мероприятия и их гигиеническая эффективность.

Законодательство в области охраны атмосферного воздуха. Антропогенное загрязнение водоемов, меры по их охране. Гигиена почвы. Источники антропогенного загрязнения почв. Пестициды, минеральные удобрения, токсичные металлы, биологическое загрязнение почв. Самоочищение почв. Процессы миграции и круговорот микроэлементов в биосфере. Характеристика техногенных

биогеохимических провинций. Эпидемиологическое значение почв. Мероприятия по охране почвы, их эффективность. Система очистки города и сельского населенного пункта. Сбор, удаление, обезвреживание и утилизация сточных вод и твердых бытовых отходов различными методами. Захоронение высокотоксичных и радиоактивных отходов.

Природоохранное законодательство в области охраны почв.

Шум как фактор среды обитания человека. Электромагнитное поле радиочастот, его роль как фактора окружающей среды, меры профилактики воздействия СВЧ-излучения.

Состояние здоровья населения в современных городах. Гигиенические вопросы планировки и застройки городов, принцип функционального зонирования города. Мероприятия по благоустройству городов. Роль зеленых насаждений, водоемов, рекреационных зон, их гигиеническое значение.

Гигиена жилых и общественных зданий.

Гигиеническая характеристика строительных и отделочных материалов. Гигиеническая оценка планирования жилища, микроклимата и освещенности жилых помещений. Требования к вентиляции, отоплению, инсоляционному режиму и искусственному освещению помещений.

Основные источники загрязнения воздуха закрытых помещений. Роль полимерных материалов. Химическое и бактериологическое загрязнение воздуха помещений, санитарно-показательное значение содержания диоксида углерода, формальдегида, фенола и других химических соединений в воздухе помещений. «Синдром больных зданий».

Профилактика неблагоприятного воздействия физических и химических факторов на организм при эксплуатации бытовой техники.

Гигиена сельских населенных мест. Особенности планировки, застройки и благоустройства сельских населенных мест, сельского жилища.

Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены. Понятие, значение здорового образа жизни для сохранения здоровья и активного долголетия. Критерии здоровья, классификация. Гигиенические принципы здорового образа жизни лиц с учетом возраста. Режим труда и отдыха, рациональное питание с учетом современной направленности диет. Гиподинамия, ее последствия. Роль физической культуры, режима дня и организации питания в мобилизации процессов адаптации в условиях современных городов, в экстремальных ситуациях.

Активный и пассивный отдых.

Личная гигиена как часть общественной гигиены. Гигиена тела и кожи. Функциональное значение кожи, пути ее загрязнения. Гигиена зубов и полости рта. Средства по уходу за зубами и кожей.

Закаливание организма. Понятие, значение, основные принципы (постепенность, систематичность, комплексность, учет состояния здоровья, самоконтроль). Средства и способы закаливания. Методика закаливания воздухом, водой, солн-

		<p>цем. Профилактика УФ-недостаточности. Требования к организации соляриев, аэрариев, фотариев.</p> <p>Влияние нервно-эмоциональных факторов и стрессовых нагрузок на здоровье. Аутотренинг. Сон и его продолжительность, условия для полноценного сна.</p> <p>Основы психогигиены, значение психологической адаптации человека в коллективе, семье, в различных возрастных периодах. Социально-гигиеническое значение вредных привычек.</p> <p>Гигиенические требования к одежде и обуви. Свойства натуральных и искусственных материалов (пористость, теплопроводность, воздухопроницаемость, влагоемкость, электризация, химическая стабильность) и их гигиеническое значение.</p> <p>Современные моющие синтетические вещества и средства бытовой химии, бытовая техника, их гигиеническая характеристика, профилактика вредного действия.</p>
2.	Гигиена лечебно-профилактических учреждений	<p>Основные задачи больничной гигиены. Современные гигиенические проблемы больничного строительства. Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка. Системы застройки больниц, зонирование больничного участка.</p> <p>Гигиенические требования к планировке и оборудованию приемного отделения, палатной секции, лечебно-диагностических отделений (операционного блока, рентгенологических и радиологических отделений).</p> <p>Планировка и режим работы в терапевтическом, хирургическом, детском, акушерском и инфекционном отделениях больниц.</p> <p>Система санитарно-гигиенических мероприятий по созданию охранительного режима и благоприятных условий пребывания больных в лечебном учреждении.</p> <p>Микроклимат, показатели естественной и искусственной освещенности, типы инсоляционного режима, источники загрязнения воздуха больничных помещений. Способы санации воздуха.</p> <p>Элементы санитарного благоустройства больниц - отопление, вентиляция, водоснабжение, канализация, их гигиеническая оценка.</p> <p>Санитарные правила спуска и очистки больничных сточных вод, сбор и удаление медицинских отходов.</p> <p>Внутрибольничные инфекции. Определение, классификация, структура, источники. Характеристика возбудителей, путей и факторов передачи.</p> <p>Гигиенические аспекты профилактики внутрибольничных инфекций.</p> <p>Планировочные, санитарно-технические и дезинфекционные мероприятия. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим больницы.</p> <p>Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию и организации работы больничных пищеблоков. Документация по санитарному состоянию пищеблоков и состоянию здоровья персонала. Правила отбора проб и оцен-</p>

		ки качества готовых блюд дежурным врачом.
3.	Питание и здоровье человека	<p>Значение питания для здоровья, физического развития и работоспособности населения.</p> <p>Биологические и экологические проблемы питания. Концепция и принципы рационального питания. Количественная и качественная полноценность питания, сбалансированность рациона. Характеристика физиологических норм питания. Анализ различных теорий питания (вегетарианство, сыроедение, голодание, раздельное питание и др.).</p> <p>Особенности здорового питания различных групп населения. Методы оценки адекватности питания. Понятие о пищевом статусе как показателе здоровья. Критерии оценки пищевого статуса.</p> <p>Белки животного и растительного происхождения, их источники, гигиеническое значение. Жиры животного и растительного происхождения, их источники, роль в питании человека. Простые и сложные углеводы, их источники, гигиеническое значение. Понятие о рафинированных продуктах и «защищенных» углеводах. Пищевые волокна, их роль в питании и пищеварении.</p> <p>Витамины, их источники, гигиеническое значение. Авитаминозы, гиповитаминозы, их причины, клинические проявления, профилактика.</p> <p>Минеральные соли, их источники, гигиеническое значение. Макро- и микроэлементы. Кислотно-основное состояние организма.</p> <p>Пищевая и биологическая ценность основных групп пищевых продуктов (зерновых, молочных, мясо-рыбных, овощей и фруктов). Гигиеническая характеристика продуктов, консервированных различными методами.</p> <p>Функциональные пищевые продукты. Гигиенические аспекты использования пищевых добавок. Использование биологически активных добавок к пище (БАД) в коррекции пищевого статуса человека.</p> <p>Режим питания. Чувство сытости, освоение пищи, их определяющие факторы.</p> <p>Качество и безопасность пищевых продуктов. Понятие о доброкачественных, недоброкачественных и условно-годных продуктах. Контаминанты пищевых продуктов.</p> <p>Значение пищевых цепей миграции токсических и радиоактивных веществ через пищевые продукты к человеку.</p> <p>Заболевания при недостаточном пищевом статусе. Состояние здоровья при избыточном пищевом статусе. Профилактика алиментарных заболеваний. Здоровое питание как фактор в профилактике рака.</p> <p>Профилактика заболеваний, связанных с недостаточным питанием. Алиментарная дистрофия. Квашиоркор. Избыточное питание, его роль в формировании сердечно-сосудистой и другой патологии.</p> <p>Пищевые отравления и их классификация. Пищевые отравления микробной природы. Токсикоинфекции различной этиологии. Ботулизм, стафилококковый токсикоз. Мико-</p>

		<p>токсикозы: эрготизм, фузариозы, афлатоксикозы. Роль пищевых продуктов в возникновении микробных пищевых отравлений немикробной природы: продуктами, ядовитыми по своей природе, продуктам, содержащим химические вещества в количествах, превышающих ПДУ (МДУ).</p> <p>Профилактика пищевых отравлений и инфекций. Роль лечащего врача в расследовании пищевых отравлений и организации профилактических мероприятий.</p>
4.	<p>Гигиена труда и охрана здоровья работающих</p>	<p>Основы законодательства по охране труда, правовые нормы, охрана труда женщин и подростков.</p> <p>Основы физиологии труда. Труд умственный и труд физический. Изменения в организме человека в процессе трудовой деятельности. Утомление и переутомление, перенапряжение и их профилактика.</p> <p>Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.</p> <p>Влияние условий труда на состояние здоровья промышленных рабочих. Профессиональные вредности, профессиональные и производственно-обусловленные заболевания, профессиональные отравления. Профессиональный риск нарушений здоровья работающих. Подходы к ранней диагностике изменений состояния здоровья промышленных рабочих.</p> <p>Основы охраны труда работающих. Общие принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве: технологические, санитарно-технические и лечебно-профилактические. Гигиеническое нормирование факторов производственной среды. Средства индивидуальной защиты. Лечебно-профилактическое питание рабочих.</p> <p>Гигиена умственного труда. Профилактика заболеваний, связанных с высоким уровнем нервно-психического напряжения, интенсификацией производственных процессов.</p> <p>Организация и порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.</p> <p>Гигиенические требования к санитарно-техническим устройствам на промышленных предприятиях (вентиляция, освещение, отопление и др.).</p> <p>Микроклиматические условия в различных производственных помещениях. Профессиональные вредности в горячих цехах. Профессиональные вредности при работе на открытом воздухе. Меры профилактики перегревания и переохлаждения организма.</p> <p>Влияние повышенного и пониженного атмосферного давления в условиях производства. Кессонная болезнь, ее профилактика.</p> <p>Производственный шум и вибрация, влияние на организм. Шумовая и вибрационная болезни. Меры предупреждения вредного воздействия шума и вибрации.</p> <p>Промышленная пыль. Профессиональные заболевания, связанные с работой на производстве с высокой запыленностью воздуха. Виды пневмокониозов и их профилактика.</p>

		<p>Неионизирующие электромагнитные излучения и поля. Электромагнитные поля токов промышленной частоты и радиочастот, биологическое действие и профилактика вредного воздействия. Лазерное излучение, характер биологического действия и профилактика вредного воздействия.</p> <p>Гигиена труда операторов персональных компьютеров. Основные вредные факторы при работе за компьютером. Действие на организм пользователя. Меры профилактики при работе за компьютером (санитарные нормы и стандарты безопасности, средства защиты, режим труда и отдыха).</p> <p>Профессиональные отравления. Общие закономерности действия промышленных химических веществ. Острые и хронические отравления. Профессиональные отравления оксидом углерода, сернистым газом, окислами азота, свинцом, ртутью бериллием, органическими растворителями. Меры профилактики.</p> <p>Производственный травматизм. Основные причины травматизма на производстве. Мероприятия по предупреждению травматизма. Профилактика глазного травматизма и гнойничковых заболеваний кожи.</p> <p>Гигиена труда в сельском хозяйстве. Профессиональные вредности, связанные с работой на сельскохозяйственных машинах.</p> <p>Профилактика сельскохозяйственного травматизма. Гигиена труда при работе с ядохимикатами и минеральными удобрениями. Профессиональные вредности при работе на животноводческих фермах. Профилактика профессиональных заболеваний и инфекций.</p> <p>Вопросы гигиены труда в системе здравоохранения.</p> <p>Общая характеристика профессиональных вредностей физической, химической биологической природы и психофизиологической природы в лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p>Гигиена труда врачей основных медицинских специальностей. Влияние характера и условий труда на работоспособность и состояние здоровья медицинских работников. Гигиена труда при работе с источниками токов УВЧ и СВЧ, инфракрасного, ультрафиолетового, ионизирующего и лазерного излучения в ЛПУ.</p>
5.	Гигиена детей и подростков	<p>Основные проблемы гигиены детей и подростков. Закономерности роста и развития детского организма как основа нормирования среды обитания детей и подростков. Принципы нормирования факторов окружающей ребенка среды. Возрастные анатомо-физиологические особенности органов и систем детского организма.</p> <p>Состояние здоровья детей и подростков. Влияние экологических, социально-гигиенических и внутришкольных факторов на состояние здоровья. Школьные болезни, причины, профилактика. Показатели индивидуального здоровья детей и здоровья детских коллективов. Группы здоровья.</p> <p>Физическое развитие как показатель здоровья населения. Методы оценки физического развития (сигмальный, регрес-</p>

		<p>сионный, центильный и др.). Оценка уровня биологического развития комплексными методами. Акселерация, ретардация, децелерация. Социально-гигиеническое значение изменения темпов возрастного развития.</p> <p>Функциональная зрелость. Определение готовности ребенка к обучению в школе по комплексу медицинских и психофизиологических критериев.</p> <p>Гигиена учебных занятий в школе. Адаптация детей к учебному процессу в начале обучения. Гигиенические принципы организации учебного процесса, требования к организации урока, учебного дня и учебной недели.</p> <p>Гигиенические требования к учебным пособиям и техническим средствам обучения. Профилактика нарушений состояния здоровья при работе на персональных компьютерах.</p> <p>Профилактика утомления. Гигиенические основы режима дня. Основные режимные моменты, их последовательность и продолжительность для детей дошкольного, дошкольного и школьного возрастов.</p> <p>Гигиена трудового и производственного обучения. Профессиональная ориентация и врачебно-профессиональная консультация. Профессиональная пригодность, критерии профессиональной пригодности.</p> <p>Двигательная активность детей и подростков. Гигиенические основы физического воспитания. Формы физического воспитания. Медицинские группы для занятия физической культурой. Организация занятий и требования к построению урока физкультуры. Закаливание, как составная часть физического воспитания.</p> <p>Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию детских дошкольных и школьных учреждений.</p> <p>Гигиенические требования к воздушно-тепловому режиму, инсоляции, естественному и искусственному освещению.</p> <p>Основные направления работы врача детских и подростковых учреждений. Лечебно-оздоровительные и противоэпидемические мероприятия. Гигиеническое воспитание.</p>
6.	Радиационная гигиена	<p>Ионизирующее излучение. Биологическое действие ионизирующей радиации. Характеристика основных видов излучения (альфа-, бета-, гамма-, рентгеновского). Факторы, определяющие радиационную опасность.. Нормы радиационной безопасности.</p> <p>Основы санитарно-гигиенического нормирования в области радиационной гигиены. Облучение населения природными источниками ионизирующих излучений. Охрана окружающей среды от радиоактивных загрязнений.</p> <p>Особенности профессиональной деятельности и радиационная безопасность медицинского персонала, работающего с источниками ионизирующих излучений.</p> <p>Радиационная безопасность пациентов при диагностике и лечении с использованием источниками ионизирующих излучений.</p>
7.	Военная гигиена	<p>Санитарно-гигиенические проблемы обеспечения жизнедеятельности населения при чрезвычайных ситуациях при-</p>

	<p>родного, социального и техногенного происхождения в мирное время. Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в войсках. Гигиена полевого размещения личного состава.</p> <p>Основы организации санитарно-эпидемиологического надзора за питанием и водоснабжением личного состава войск и населения.</p> <p>Характеристика суточного рациона общевоинского пайка, специальных рационов, оценка пищевого статуса военнослужащих с использованием расчетных и лабораторных методов. Организация питания в полевых условиях.</p> <p>Организация и проведение разведки водоисточников. Пункт водоснабжения и водозабора, гигиенические требования к их оборудованию. Водно-питьевой режим в полевых условиях в различных климатогеографических районах. Методы кондиционирования питьевой воды с помощью табельных средств, обеззараживание индивидуальных запасов вод.</p> <p>Гигиена и физиология военного труда. Краткая характеристика основных факторов, определяющих условия воинского труда. Гигиена труда в различных родах войск.</p>
--	---

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8...
1.	Внутренние болезни, хирургические болезни, акушерство и гинекология, инфекционные болезни и др клинических дисциплин	+	+	+	+	+	+	+	
2	Профессиональные болезни	+	+	+	+	+	+		
3	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+						
4.	Эпидемиология	+	+	+	+	+	+	+	
5.	Медицина катастроф и безопасности жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	

5.8. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 72	Объем по семестрам	
		IV	V
<i>В том числе:</i>	-	-	-
Реферат (написание и защита)	40	20	20
Решение ситуационных задач	32	16	16

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Современные проблемы охраны атмосферного воздуха.

Солнечная радиация, ее гигиеническое значение.

Метеотропные реакции и метеотропные заболевания, меры профилактики.

Гигиенические требования к использованию компьютеров для игр и занятий детей и подростков.

Питание – фактор профилактики сердечно-сосудистой патологии.

Профилактика вредных привычек у подростков (алкоголизма, табакокурения, наркомании и токсикомании).

Вода как причина массовых инфекционных заболеваний.

Болезни избыточного питания, меры профилактики.

Гигиена труда врачей хирургического профиля.

Радиационный фактор, как фактор профессионального риска в работе медиков.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА ВЫШЕ ТЕМПЕРАТУРЫ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА ОТДАЧА ТЕПЛА ЗА СЧЕТ:

- 1) теплоизлучения
- 2) испарения (+)
- 3) теплопроводения

БЕЗВРЕДНОСТЬ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПО ХИМИЧЕСКОМУ СОСТАВУ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ С УЧЁТОМ:

- 1) бактериологических показателей
- 2) органолептических и обобщённых показателей
- 3) обобщённых показателей и содержания вредных химических веществ природного, антропогенного происхождения и образующихся в процессе её обработки (+)

К ТРЕТЬЕЙ ГРУППЕ ЗДОРОВЬЯ ОТНОСЯТСЯ ДЕТИ:

- 1) практически здоровые, но имеющие морфологические и функциональные отклонения
- 2) больные хроническими заболеваниями в стадии компенсации (+)
- 3) больные хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации

СИМПТОМЫ D-ВИТАМИННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

- 1) ксерофтальмия, кератомалиция
- 2) боли и судороги в икроножных мышцах, пара- и гиперестезия
- 3) ангулярный стоматит, хейлоз, себорейный дерматит
- 4) нарушение формирования скелета (+)
- 5) перифоликулярный гиперкератоз, многочисленные петехии на коже.

КАКОЙ ПУТЬ ПОСТУПЛЕНИЯ ЯДОВ В ОРГАНИЗМ НАИБОЛЕЕ ОПАСЕН:

- 1) ингаляционный (+)
- 2) пероральный
- 3) перкутанный

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

В рационе медицинской сестры 35 лет содержание белков 60г, из них 20г животного происхождения, жиров 50г, углеводов - 400г.

Вопросы:

1. Определите калорийность суточного рациона медсестры.
2. Соответствует ли калорийность пищевого рациона суточным энергозатратам?
3. Оцените сбалансированность рациона по основным пищевым нутриентам.

Ответы:

1. Калорийность суточного рациона 2290ккал.
2. Калорийность пищевого рациона превышает суточные энергозатраты.
3. Рацион несбалансирован по основным пищевым нутриентам, избыток углеводов.

Задача 2

В результате бактериологического анализа пробы воды из шахтного колодца установлено:

1. Микробное число – 1000 КОЕ/мл
2. Общие колиформные бактерии (ОКБ) – 50 КОЕ/мл,
3. Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) – 10 КОЕ/мл.
4. Цисты лямблий отсутствуют.

Вопросы:

1. Соответствует ли качество воды из колодца санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к питьевой воде?
2. По какому показателю оценивается вирусологическая безопасность питьевой воды в современных нормативных документах?

Ответы:

1. Не соответствует.
2. По наличию в воде колифагов.

Задача 3

При оценке физического развития мальчика 10 лет установлено: длина тела – 143см, масса тела – 30,8 кг, окружность грудной клетки - 64,8см

Вопросы:

1. Определите соматотип развития ребенка.
2. Определите гармоничность развития ребенка.

Ответы:

1. Мезосоматический тип
2. Гармоническое развитие.

Задача 4

Операционный зал 36 м², имеет наружно-стенную систему отопления, приточно-вытяжная вентиляция неисправна. Через 3 часа работы на рабочем месте хирурга при включенном бес-теневом светильнике и дополнительном источнике света температура воздуха + 27°С, относительная влажность воздуха – 80%, скорость движения воздуха 0,1 м/с

Вопросы:

1. Рассчитайте эквивалентно-эффективную температуру (ЭЭТ)
2. Оцените тепловые ощущения хирурга.

Ответы:

1. Эквивалентно-эффективная температура соответствует 27⁰ ЭЭТ.
2. Хирург находится в состоянии теплового дискомфорта.

Задача 5

В учебном классе средней общеобразовательной школы световой коэффициент (СК) равен 1:6 угол падения света 28°, угол отверстия 9°, коэффициент глубины заложения 2,7, КЕО 0,25%.

Вопросы:

1. Дайте гигиеническую оценку естественному освещению на основании приведенных показателей.
2. Какой из перечисленных показателей наиболее объективно характеризует достаточность естественного освещения в помещении?
3. Дайте определение понятию «световой коэффициент»?

Ответы:

1. Естественное освещение - недостаточное.
2. КЕО.
3. Световой коэффициент – это отношение застекленной площади окна к площади пола в помещении.

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ



ФЛЮОРОЗ ЗУБОВ ОБУСЛОВЛЕН ДЛИТЕЛЬНОМ ПОТРЕБЛЕНИЕМ ИЗЛИШНЕГО КОЛИЧЕСТВА МИКРОЭЛЕМЕНТА:

- иода
- селена
- фтора (+)
- железа
- стронция



а

б

ЭНДЕМИЧЕСКИЙ ЗОБ ОБУСЛОВЛЕН ДЛИТЕЛЬНОМ ПОТРЕБЛЕНИЕМ НЕДОСТАТОЧНОГО КОЛИЧЕСТВА МИКРОЭЛЕМЕНТА:

иода (+)
селена
фтора
железа
стронция



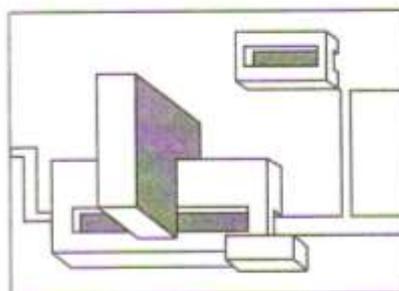
ДАННАЯ ПАТАЛОГИЯ ОБУСЛОВЛЕНА ДЕЙСТВИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ФАКТОРА:

шума
вибрации (+)
теплоизлучения
инфразвука



УКОРОЧЕНИЕ И ДЕФОРМАЦИЯ ПАЛЬЦЕВ ПРИ БОЛЕЗНИ КАШИНА-БЕКА ОБУСЛОВЛЕНА:

недостатком железа в питьевой воде и пище
избытком фтора в питьевой воде
дисбалансом микроэлементов и микотоксинами грибов *Fusaria sporotrichilla* (+).



ОПРЕДЕЛИТЬ СИСТЕМУ ЗАСТРОЙКИ БОЛЬНИЦЫ
децентрализованная

централизованная (+)

смешанная

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

Гигиена: учебник/под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 608с.

Гигиена с основами экологии человека: учебник/под ред. проф. П.И. Мельниченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 752с.

Руководство к лабораторным занятиям по гигиене и основам экологии человека / Пивоваров Ю.П., В.В. Королик – М., 2006, 512с.

б) дополнительная литература:

Военная гигиена и военная эпидемиология: учебник/под ред. П.И. Мельниченко, П.И. Огаркова, Ю.В. Лизунова. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2006. – 400с.

Мельниченко П.И. Гигиена. Словарь-справочник – М. : Изд-во Высшая школа, 2006. – 400с.

Королев А.А. Медицинская экология М., 2006, 192с

Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков.- М.: Медицина, 2007, 117с.

Архангельский В.И., Бабенко О.В. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 432с.

Измеров Н.Ф., Кириллов В.Ф., Матюхин В.В. Гигиена труда– М.: Изд-во ГЕОТАР-Медиа, 2008 –592с.

7.Руководство по гигиене питьевой воды и питьевого водоснабжения / Мазаев В.Т., Ильницкий А.П., Шлепнина Т.Г. Учебник, М. – 2008.

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

«Консультант плюс» <http://www.consultant.ru>

«Гарант» <http://www.garant.ru>

Поисковые системы:

1. Google

2. Yandex

3. Rambler

4. Yahoo

5. Bing

Электронные образовательные ресурсы:

<http://eor.edu.ru>

<http://www.elibrary.ru>

<http://www.scsml.rssi.ru>

<http://www.spsl.nsc.ru>

<http://www.it2med.ru/mir.html>

<http://www.med-line.ru>

<http://www.medlit.ru>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Специально оборудованные кабинеты и аудитории.

При использовании электронных изданий вуз должен иметь не менее 7 компьютеров с выходом в Интернет на 100 обучающихся очной формы обучения.

При использовании электронных изданий вуз должен обеспечить каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Вуз должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, решение ситуационных задач, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Формы работы, формирующие у студента общекультурные компетенции.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – овладение знаниями и умениями по оценке здоровья населения, его факторной обусловленности и показателей, характеризующих деятельность лечебно-профилактических учреждений.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ приобретение студентами знаний медико-статистического анализа при изучении показателей здоровья различных возрастно-половых, социальных, профессиональных и иных групп населения;
- ◆ изучение студентами факторной обусловленности здоровья населения, роли образа жизни в формировании показателей здоровья населения и системы, обеспечивающие сохранение, укрепление и восстановление здоровья населения;
- ◆ обучение студентов выбору оптимальных схем по формированию у населения мотивированного отношения к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих, по выполнению рекомендаций, направленных на воспитание элементов здорового образа жизни;
- ◆ изучение студентами теоретических основ становления здравоохранения, особенностей организации медицинской помощи взрослому и детскому населению, работникам промышленных предприятий и сельским жителям;
- ◆ обучение студентов принципам организации труда медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного и стационарного типа, функциональным обязанностям врачебных кадров и оптимальному алгоритму их осуществления;
- ◆ обучение студентов ведению учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях, медико-статистический анализ показателей деятельности лечебно-профилактических учреждений;
- ◆ изучение студентами организации проведения экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности;
- ◆ обучение студентов управленческим процессам, в том числе экономическим, правовым, административным, организационным, осуществляемым в лечебно-профилактических учреждениях;
- ◆ обучение студентов оценке качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременности их направления к врачам-

специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию;

- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- ◆ формирование у студента навыков общения с коллективом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» относится к циклу профессиональных дисциплин по специальности 060101 Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в девятом и десятом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия; биоэтика, история Отечества; экономик; социологи; психология и педагогика; история медицины, правоведение; иностранный язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин в том числе: физика и математика; медицинская информатика;
- в цикле профессиональных дисциплин, в том числе: гигиена; эпидемиология; пропедевтика внутренних болезней; общая хирургия, акушерство и гинекология; медицинская реабилитация; экстремальная медицина, инфекционные болезни; медицинская психология; факультетская терапия, профессиональные болезни; факультетская хирургия, урология; педиатрия.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни

ни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию(ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности(ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

1. Методику исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления:

- методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье населения в целом или отдельных групп;
- ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике;
- структуру причин смертности, младенческой и материнской смертности;
- показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру;
- методики определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп;

2. Вопросы организации медицинской и медико-профилактической помощи населению:

- системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинского страхования и др.):

- структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных лечебно-профилактических учреждений, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения;
- методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) лечебно-профилактических учреждений,

- вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности;

3. Основы экономики, маркетинга, планирования и финансирования здравоохранения, менеджмента, инновационных процессов в здравоохранении, правовых и этических аспектов медицинской деятельности.

- основные направления экономических реформ отечественного здравоохранения;
- финансирование здравоохранения в условиях медицинского страхования;
- организацию финансирования лечебно-профилактических учреждений в условиях медицинского страхования;
- основы менеджмента в здравоохранении, этапы его развития в России и других странах;
- основы маркетинга в здравоохранении, методы регулирования спроса и предложения медицинских услуг в здравоохранении;
- методы оценки качества медицинской помощи в лечебно-профилактических учреждениях и деятельности медицинского персонала;

Уметь:

- вычислять и оценивать основные виды статистических величин (показателей и средних, их ошибок), коэффициенты корреляции и стандартизации;
- оценивать достоверность средних и относительных величин, разность средних величин и показателей, коэффициентов корреляции;
- составлять план и программу медико-статистических исследований, определять репрезентативный объем выборочной совокупности;
- вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения;
- вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости;
- вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности;
- вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность лечебно-профилактических учреждений;
- использовать информацию о здоровье населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий по повышению качества и эффективности медико-профилактической помощи населению;
- применять элементы менеджмента и маркетинга в деятельности практического врача и учреждений здравоохранения;

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

- методиками анализа показателей здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения;
- методами гигиенического обучения и воспитания населения по формированию здорового образа жизни;
- оформлением медицинской документации, в том числе листков нетрудоспособности;
- алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Теоретические основы дисциплины Государственная политика в области здравоохранения	<p>Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения как научная дисциплина о закономерностях общественного здоровья и его обусловленности, о роли организации медицинской помощи в сохранении здоровья населения.</p> <p>История возникновения и развития дисциплины в зарубежных странах и в России. Законодательная база отрасли. Проблемы здравоохранения в важнейших общественно-политических, государственных документах (Конституция РФ, законодательные акты, решения, постановления и др.).</p> <p>Место дисциплины среди медицинских, гигиенических и общественных наук в системе медицинского образования.</p> <p>Проблемы социальной политики в стране. Основы политики отечественного здравоохранения. Здравоохранение как система мероприятий по сохранению, укреплению и восстановлению здоровья населения.</p> <p>Основные принципы отечественного здравоохранения на этапах его развития. Основные направления реформы здравоохранения. Врачебная этика и медицинская деонтология. Этические и деонтологические традиции отечественной медицины.</p> <p>Основные методы исследования, используемые в дисциплине: статистический, исторический, социологический, экспериментальный, экономико-математический, метод экспертных оценок и моделирования, эпидемиологический и др.</p> <p>Значение дисциплины в практической деятельности врача лечебно-профилактического учреждения, в планировании, управлении, организации труда и в реализации экономических реформ.</p>
2.	Основы медицинской статистики и организация статистического исследования. Статистический анализ.	<p>Определение статистики и медицинской статистики, статистическая совокупность, определение и виды статистической совокупности и статистических исследований. Способы отбора материала, учетные признаки.</p> <p>Организация (этапы) статистического исследования, составление программы и плана исследования в соответствии с целью и задачами исследования, определение объекта и единицы исследования, составление макетов статистических таблиц.</p> <p>Методы расчета обобщающих коэффициентов, характеризующих состояние здоровья, деятельность лечебно-профилактических учреждений и медицинских кадров.</p> <p>Методы расчета и анализа относительных и средних величин. Определение, область применения и их характеристики. Методы оценки достоверности относительных и средних величин. Методы сравнения различных статистических совокупностей, их применение. Коэффициент корреляции, его оценка. Методика вычисления и анализ стандартизованных показателей.</p> <p>Методы анализа динамики явления, динамический ряд, определение, вычисление показателей динамического ряда, прак-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>тическое применение. Виды графических изображений, их использование для анализа явлений.</p> <p>Использование методов доказательной медицины в практической деятельности врача.</p>
3.	Общественное здоровье и факторы его определяющие	<p>Программа изучения здоровья населения, показатели, характеризующие общественное здоровье, важнейшие факторы и условия, определяющие уровень общественного здоровья:</p> <p>Демография и ее медико-социальные аспекты, определение, разделы.</p> <p>Методы получения информации о демографических данных, важнейшие показатели, методика их вычисления, динамика и оценка.</p> <p>Современное состояние и основные тенденции демографических процессов в Российской Федерации и зарубежных странах за последнее десятилетие, факторы, определяющие особенности и динамику современных демографических процессов.</p> <p>Демографическая политика, понятие, основные направления в различных странах. Анализ теорий народонаселения.</p> <p>Заболеваемость, определение, виды заболеваемости, роль медицинских работников в обеспечении полноты и качества информации о заболеваемости.</p> <p>Методы изучения заболеваемости, основные показатели, характеризующие заболеваемость, методика их вычисления и оценки.</p> <p>Современное состояние, тенденции и особенности заболеваемости населения в Российской Федерации, факторы, их определяющие.</p> <p>Инвалидность, определение, источники информации, виды инвалидности. Показатели, характеризующие инвалидность, причины инвалидности.</p> <p>Современное состояние и тенденции инвалидизации населения, факторы, определяющие формирование инвалидности среди населения.</p> <p>Значение демографических данных, заболеваемости и инвалидности для характеристики здоровья населения, установления факторной обусловленности здоровья населения для разработки мероприятий оздоровительного характера, направленных на повышение уровня здоровья населения.</p>
4.	Организация лечебно-профилактической помощи населению	<p>Лечебно-профилактическая помощь населению в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) государственного, муниципального и частного здравоохранения. Типы ЛПУ по видам оказания медицинской помощи. Преемственность и взаимосвязь между различными лечебно-профилактическими учреждениями. Организация работы ЛПУ в условиях медицинского страхования. Основные виды деятельности врача ЛПУ</p> <p>Первичная медико-санитарная помощь (ПМСП) – первый этап непрерывного процесса охраны здоровья населения. Организация амбулаторно-поликлинической помощи населению,</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>основные виды учреждений. Поликлиника, ее организационно-функциональная структура, задачи, направления деятельности, роль в изучении здоровья населения.</p> <p>Участковый принцип и диспансерный метод в деятельности амбулаторного звена здравоохранения, их значение и реализация в современных условиях. Функции участковых врачей и медицинских сестер.</p> <p>Профилактическая работа поликлиники, виды профилактических осмотров, отделение профилактики. Роль поликлиники в формировании здорового образа жизни.</p> <p>Санитарно-противоэпидемическая деятельность поликлиники, инфекционный кабинет поликлиники, функции, организация работы.</p> <p>Организация неотложной медицинской помощи в амбулаторных условиях.</p> <p>Особенности организации медицинской помощи различным возрастно-половым и социальным группам населения.</p> <p>Скорая медицинская помощь: определение, принципы организации службы.</p> <p>Диспансеры, виды диспансеров, функции и организация работы.</p> <p>Диагностические центры, структура, функции, организация работы.</p> <p>Стационары, их виды по направлениям деятельности, функции, организационная структура. Порядок поступления и выписки больных. Лечебно-охранительный режим.</p> <p>Основные подразделения и отделения стационара, их функции, организация работы врачей и медицинских сестер.</p> <p>Санитарно-противоэпидемиологический режим больницы. Мероприятия по борьбе с внутрибольничными инфекциями, требования к организации работы приемного отделения, инфекционных, родильных и детских отделений.</p> <p>Альтернативные формы стационарной помощи: дневные стационары, стационары на дому, центры амбулаторной хирургии. Дифференциация стационарной помощи по степени интенсивности лечения (интенсивного и восстановительного лечения) и ухода (медико-социальной помощи и сестринского ухода), их функции.</p>
5.	Санитарно-гигиеническое просвещение населения	Санитарно-гигиеническое просвещение среди различных групп населения, направленное на формирование элементов здорового образа жизни с целью сохранения и укрепления их здоровья
6.	Управление и экономика здравоохранения	<p>Планирование здравоохранения, определение, основные методы планирования, виды планов.</p> <p>Менеджмент в здравоохранении. Основные понятия, элементы и технология управления здравоохранения.</p> <p>Экономика здравоохранения, определение, цели, задачи, виды эффективности в здравоохранении. Пути повышения экономической эффективности функционирования ЛПУ. Финансирование здравоохранения.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Маркетинг в здравоохранении. Маркетинговые исследования. Бизнес-план. Роль и место здравоохранения в экономике народного хозяйства.</p> <p>Экономические аспекты деятельности лечебно-профилактического учреждения, стоимость основных видов медицинской помощи, ценообразование в учреждениях здравоохранения, принципы ценообразования.</p> <p>Основные направления реформирования хозяйственного механизма в здравоохранении. Принципы, критерии, уровни оценки качества медицинской помощи.</p> <p>Медицинское страхование как вид социального страхования и форма социальной защиты населения, определение, цели. Законодательная база медицинского страхования в РФ. Виды, принципы и программы медицинского страхования.</p> <p>Лицензирование и аккредитация как условие деятельности медицинских учреждений в системе медицинского страхования. Порядок оплаты медицинских услуг в лечебных учреждениях в системе медицинского страхования.</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1	Клиническая патологическая анатомия		+		+		+
2	Клиническая патологическая физиология		+				+
3	Клиническая фармакология	+	+	+	+		+
4	Иммунология		+	+	+		+
5	Психиатрия, медицинская психология	+	+	+	+	+	+
6	Педиатрия	+	+	+	+	+	+
7	Акушерство и гинекология	+	+	+	+	+	+
8	Госпитальная терапия, эндокринология	+	+	+	+	+	+
9	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+	+	+	+	+	+
10	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+
11	Оториноларингология	+	+	+	+	+	+
12	Офтальмология	+	+	+	+	+	+
13.	Травматология, ортопедия	+	+	+	+	+	+
14	Судебная медицина	+	+	+	+		+
15	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 60	Семестры	
		VI	VII
<i>В том числе:</i>		50	10

Написание реферата	20	20	
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	28	18	10
Самостоятельная подготовка по теме «Санитарно-гигиеническое просвещение населения» (без проведения практического занятия)	12	12	-

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Контрольно-измерительные материалы по темам практических занятий, включающие в себя примерную тематику рефератов, примерный перечень контрольных вопросов, тестовые задания и ситуационные задачи.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Теоретические основы профилактического направления здравоохранения. История развития профилактического направления здравоохранения, перспективы. Санология как научная основа развития первичной профилактики.
2. Общественное здоровье и его обусловленность. Основные показатели. Роль ведущих факторов здоровья в осуществлении профилактики.
3. Образ жизни и здоровье. Медицинская активность. Формирование здорового образа жизни.
4. Медицинская демография. Важнейшие медико-демографические проблемы (рождаемость, смертность, младенческая смертность, продолжительность жизни). Демографическая политика в нашей стране и за рубежом.
5. Медико-социальные проблемы охраны здоровья женщин и особенности организации им медицинской помощи.
6. Система охраны материнства и детства. Важнейшие социально-гигиенические проблем охраны здоровья детей.
7. Состояние здоровья детей из семей "социального риска" и медико-социальная помощь им.
9. Первичная медико-санитарная помощь населению (ПМСП). Концепция, состояние и перспективы ее развития. Ведущее звено ПМСП. Оценка деятельности учреждений ПМСП.
10. Организация лечебно-профилактической помощи городскому населению и пути ее совершенствования. Новые формы организации труда врачей.
11. Страхование здоровья. Обязательное и добровольное медицинское страхование в России.
12. Правовые основы деятельности здравоохранения.

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ:

1. Перечислите методы, применяемые при социально-гигиенических исследованиях
2. Назовите факторами, оказывающие наиболее сильное влияние на здоровье населения
3. Что такое вариационный ряд?
4. Каковы характеристики вариационного ряда?
5. Какие виды вариационных рядов Вы знаете?
6. Для чего используется вариационный ряд?
7. В каких случаях составляется сгруппированный вариационный ряд?
8. Что необходимо для составления сгруппированного вариационного ряда?
9. Что такое средняя величина?
10. Что позволяет оценить средняя величина?
11. Как определяется число групп в сгруппированном вариационном ряду?
12. Для чего используются средние величины в медицине?

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ:

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ – ЭТО

наука о социологии здоровья
система лечебно-профилактических мероприятий по охране здоровья +
наука о социальных проблемах медицины
наука о закономерностях здоровья

система социально-экономических мероприятий по охране здоровья
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ – ЭТО

наука о социологии здоровья
система лечебно-профилактических мероприятий по охране здоровья
наука о социальных проблемах медицины
наука о закономерностях здоровья населения +
система социально-экономических мероприятий по охране здоровья

К МЕТОДАМ ВОЗДЕЙСТВИЯ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТНОСЯТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ

экономические
социально-психологические
организационно-распорядительные
все вышеперечисленные +

ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ ФАКТОРОМ В МЕТОДИКАХ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

достижение высоких результатов минимальными ресурсами
соответствие цели планируемому результату +
сбережение материально-финансовых ресурсов

ДЛЯ НАГЛЯДНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ИНТЕНСИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТ ДИАГРАММУ

секторную
линейную +
внутристолбиковую
радиальную
столбиковую +
фигурную

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

По официальным данным в Н-ской области проживало 6 464,5 тыс. человек, в том числе дети составили 976,8 тыс. человек, подростки – 286,0 тыс. человек, взрослые – 5 201,7 тыс. человек. В целом во всех лечебно-профилактических учреждениях зарегистрировано случаев заболеваний по обращаемости 7 048,9 тыс., в том числе с диагнозом, установленным впервые, – 4 184,1 тыс. случаев заболеваний. В области работает 19 478 врачей, в лечебно-профилактических учреждениях развернуто 62 995 коек

Вопросы:

1. Приведите определение экстенсивных, интенсивных показателей и показателя соотношения
2. Приведите формулы вычисления экстенсивных, интенсивных показателей и показателей соотношения
3. Вычислите интенсивные, экстенсивные показатели и показатели соотношения
4. Сделайте вывод.

Ответы:

1. Определение экстенсивных, интенсивных показателей и показателя соотношения
Экстенсивные показатели (или коэффициенты) характеризуют распределение явления на его составные части, определяют его внутреннюю структуру и показывают удельный вес или долю изучаемого явления (части явления) по отношению к целому, к изучаемой статистической совокупности.

Интенсивные показатели (коэффициенты) характеризуют частоту (интенсивность, уровень, распространенность) явления за определенный промежуток времени (чаще за год) в изучаемой среде, в которой оно происходит и с которой оно (явление) непосредственно связано.

Показатели соотношения (коэффициенты) характеризуют частоту встречаемости изучаемого признака в статистической совокупности, его распространенность и применяются в том случае, когда сравниваются две, не связанные между собой, статистические совокупности, но

сопоставимые логически и по содержанию.

2. Формулы вычисления экстенсивных, интенсивных показателей и показателей соотношения

Экстенсивный показатель	Размер части явления = ----- x 100% <i>Размер явления в целом</i>
Интенсивный показатель	Абсолютный размер явления = ----- x 100 (1 000, 10 000) Абсолютный размер своей среды
Показатель соотношения	Абсолютный размер явления = ----- x 100 (1 000, 10 000) Абсолютный размер иной среды

3. Вычисление экстенсивных, интенсивных показателей и показателей соотношения

Экстенсивные показатели

Удельный вес взрослого населения	5201,7 = ----- x 100 = 80,5%. 6464,5 тыс.
Удельный вес детского населения	976,7 = ----- x 100 = 15,1%. 6464,5
Удельный вес подростков	286,0 = ----- x 100 = 4,4%. 6464,5

Интенсивный показатель

Уровень общей заболеваемости	Общее число зарегистрированных заболеваний = ----- x 1000 Численность населения 7048,9 = ----- x 1000 = 1090,4 ‰. 6464,5
Уровень первичной заболеваемости	Число впервые зарегистрированных заболеваний = ----- x 1000 Численность населения 4 184,1 тыс. = ----- x 1000 = 647,2 ‰. 6 464,5 тыс.

Показатели соотношения

Обеспеченность населения врачами	194,8 = ----- x 10 000 = 30,1 врача на 10 000 населения 6464,5
Обеспеченность населения койками	629,9 = ----- x 10 000 = 97,4 коек на 10 000 населения 6464,

4. При анализе вычисленных в Н-ской области показателей отмечено, что в возрастной структуре населения наибольший удельный вес приходится на взрослое население – 80,5%, наименьший – на население подросткового возраста – 4,4%, дети составляют 15,1% населения. Уровень общей заболеваемости составил 1090,4‰, что несколько ниже, чем в целом в РФ, уровень первичной заболеваемости составил 647,2‰, что соответствует данным по РФ. Обеспеченность медицинскими кадрами составила 30 врачей на 10 000 населения, что ниже, в РФ, а обеспеченность койками, составившая 97 коек на 10 000 населения, соответствует данным по РФ.

Задача 2.

По официальным данным в Н-ской области получены следующие данные обеспеченности населения койками, развернутыми в лечебно-профилактических учреждениях:

Число коек на 10 тыс. населения составило	Значения
в 2005 г.	105,8
в 2006 г.	102,2
в 2007 г.	100,8
в 2008 г.	99,1
в 2009 г.	97,4

Вопросы:

1. Назовите вид динамического ряда.
2. Приведите формулы вычисления показателей динамического ряда
3. Вычислите показатели динамического ряда
4. Сделайте вывод.

Ответы:

1. Динамический представлен относительными величинами, и относится к производному динамическому ряду.

2. Формулы вычисления показателей динамического ряда:

1. Критерий (показатель) **наглядности** отношение каждого последующего к начальному значению, принятому за 100%.
 2. Абсолютный прирост разность между последующим и предыдущим значениями, измеряется в тех же единицах, что и показатели динамического ряда
 3. Темп прироста (убыли) отношение абсолютного прироста (или снижения) каждого последующего значения к предыдущему, принятому за 100%
 4. Критерий (показатель) **роста (или убыли)** отношение каждого последующего значения к предыдущему, принятому за 100%
3. Вычисление показателей динамического ряда:

	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.
1. Критерий (показатель) наглядности	$\frac{102,2 \times 100}{105,8}$ = 96,6%	$\frac{100,8 \times 100}{105,8}$ = 95,3%	$\frac{99,1 \times 100}{105,8}$ = 93,7%	$\frac{97,4 \times 100}{105,8}$ = 92,1%
2. Абсолютный прирост (убыль)	$102,2 - 105,8$ = -3,6	$100,8 - 102,2$ = -1,4	$99,1 - 100,8$ = -1,7	$97,4 - 99,1$ = -1,7
3. Темп прироста (убыли)	$\frac{-3,6 \times 100}{105,8}$ = -3,4%	$\frac{-1,4 \times 100}{102,2}$ = -1,4%	$\frac{-1,7 \times 100}{100,8}$ = -1,7%	$\frac{-1,7 \times 100}{99,1}$ = -1,7%
4. Критерий (показатель) роста (или убыли)	$\frac{102,2 \times 100}{105,8}$ = 96,6%	$\frac{100,8 \times 100}{102,2}$ = 98,6%	$\frac{99,1 \times 100}{100,8}$ = 98,3%	$\frac{97,4 \times 100}{99,1}$ = 98,3%

4. Для оценки вычисленных показателей динамического ряда необходимо заполнить таблицу и сделать следующие выводы:

Таблица 1. Показатели динамического ряда

Год	Число коек на 10 000 населения	Показатель наглядности, %	Абсолютный прирост	Темп прироста (убыли), %	Показатель роста (убыли), %
2005	105,8	100	-	-	-
2006	102,2	96,6	-3,6	-3,4	96,6

2007	100,8	95,3	-1,4	-1,4	98,6
2008	99,1	93,7	-1,7	-1,7	98,3
2009	97,4	92,1	-1,7	-1,7	98,3

Вычисленные показатели наглядности свидетельствуют о последовательном снижении в Н-ской области обеспеченности населения койками. Динамика абсолютного прироста и темпа убыли подтверждают в целом снижение обеспеченности населения койками, причем наибольшая убыль наблюдалась в 2006 году. Показатели убыли характеризуют стабильное изменение числа коек на 10 000 населения.

Анализ показателей динамического ряда в целом позволяет выявить в Н-ской области основную тенденцию, заключающуюся в неуклонном уменьшении обеспеченности населения койками в Н-ской области в период с 2005 по 2009 гг.

Задача 3.

Заболееваемость населения Российской Федерации ишемической болезнью сердца в субъектах Российской Федерации за 2009 г. (на 1 000 взрослого населения) составила:

Субъекты РФ	Уровень заболеваемости населения ИБС (на 1 000 населения)
Российская Федерация	52,3
Центральный	68,2
Северо-Западный	64,2
Южный	44,0
Приволжский	45,9
Уральский	32,7
Сибирский	48,2
Дальневосточный	37,1

Вопросы:

1. В каких показателях представлены данные заболеваемости ИБС.
2. Какие социально-гигиенические факторы являются факторами риска развития ИБС.
3. Какие оздоровительные технологии могут быть предложены населению с целью профилактики возникновения ИБС.
4. Какой вид графического изображения может быть использован для наглядного изображения представленных показателей.
5. Сделайте вывод.

Ответы:

1. Данные о заболеваемости ИБС представлены в виде интенсивных показателей и свидетельствуют о частоте распространенности данной патологией в субъектах РФ.
2. Социально-гигиеническими факторами риска развития ИБС являются:
 - Избыточный вес
 - Гиподинамия
 - Преобладание в питании соленой и жирной пищи
 - Активное и пассивное курение
 - Повышенное артериальное давление
3. С целью профилактики возникновения ИБС необходимо осуществлять санитарно-гигиеническое обучение населения навыкам формирования у них элементов здорового образа жизни: слежение за массой тела, оптимизировать двигательный режим в соответствии с возрастом и исходным уровнем здоровья, отказаться от активного и пассивного курения, изменить характер питания, сократив прием соленой и жирной пищи, использовать психологические методы для снятия стресса.
4. Графическое изображение однородных, не связанных между собой интенсивных показателей, иллюстрирующих характеристику изучаемого явления в конкретный момент времени на различных территориях, следует представить столбиковой диаграммой.

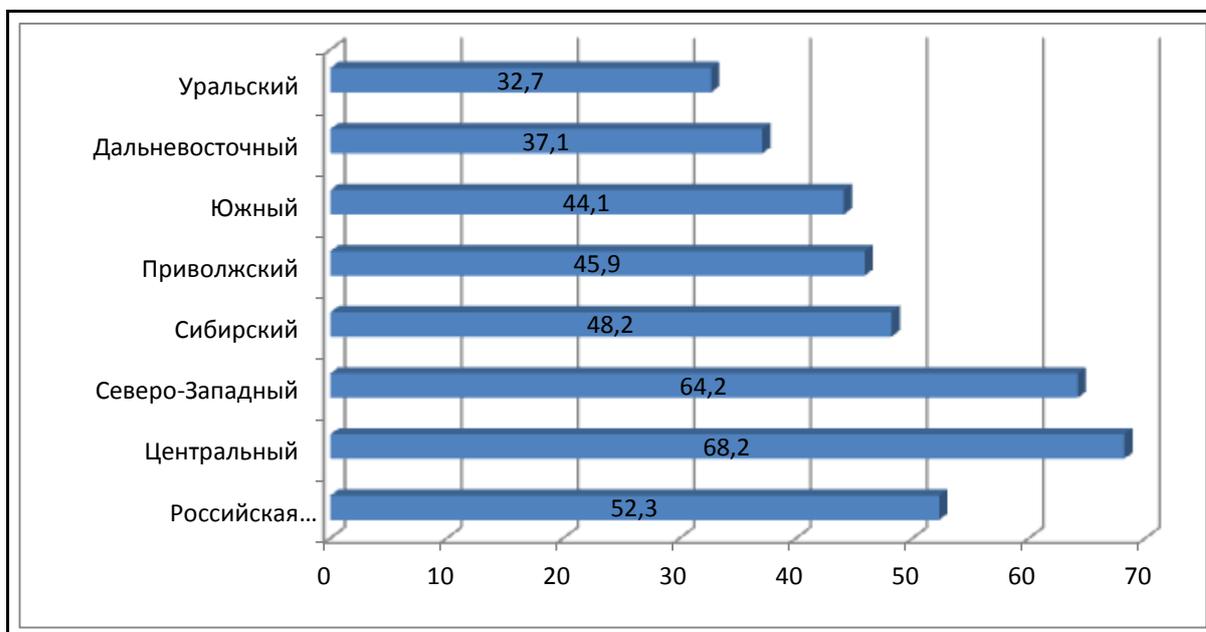


Рис. 1. Заболеваемость населения РФ ишемической болезнью сердца по субъектам (на 1 000 населения).

5. Оценивая представленные показатели заболеваемости населения ИБС за исследуемый год, можно сделать заключение о том, что наиболее благоприятна ситуация в Уральском административном округе. Необходимо изучить имеющийся в регионе опыт и распространить его на другие территории.

Задача 4.

При обращении к участковому терапевту служащей С. был поставлен диагноз «Острое респираторное заболевание» и назначено лечение. Через четыре дня состояние больной ухудшилось, появился кашель, поднялась температура до 39° . Участковый терапевт при осмотре поставил диагноз «Пневмония» и направил пациентку в стационар, где диагноз подтвердился и было проведено соответствующее лечение.

Вопросы:

1. Перечислите основные медицинские документы, которые должен заполнить участковый врач.
2. Перечислите основные медицинские документы, которые заполняет врач стационара.
3. Какой медицинский документ необходимо направить в страховую компанию?
4. Какой медицинский документ используется при изучении заболеваемости?

Ответы

1. Участковый врач заполняет следующие медицинские документы
 - Медицинская карта амбулаторного больного.
 - Статистический талон для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов и обращений
 - Талон амбулаторного пациента
 - Листок нетрудоспособности
 - Направление на госпитализацию
 - Дневник врача поликлиники
2. Врач стационара заполняет следующие медицинские документы:
 - Медицинская карта стационарного больного.
 - Листок учета больных и коечного фонда стационара
 - Талон стационарного пациента
 - Листок нетрудоспособности
 - Выписку из медицинской карты стационарного больного
3. В страховую компанию необходимо направить талон амбулаторного пациента.
4. При изучении заболеваемости используются статистические талоны для регистрации

заключительных (уточненных) диагнозов и обращений.

Задача 5.

Среднегодовая численность работающих на промышленном предприятии составляет 3 000 человек. В отчетном году зарегистрировано 2 300 случаев заболеваний с временной утратой трудоспособности, общее число дней нетрудоспособности составило 30 000 дней. В структуре причин временной нетрудоспособности выявлено, что 1100 случаев и 7200 дней нетрудоспособности обусловлено с заболеваниями органов дыхания, 105 случаев и 2050 дней нетрудоспособности – болезнями органов кровообращения, 50 случаев и 960 дней нетрудоспособности – болезнями органов пищеварения.

Вопросы:

1. Какие показатели используются для оценки временной утраты трудоспособности?
2. Приведите формулы расчета показателей с временной утратой трудоспособности
3. Рассчитайте показатели с временной утратой трудоспособности в целом
4. Рассчитайте показатели с временной утратой трудоспособности по каждому классу болезней.
5. Сделайте обоснованный вывод.

Ответы

5. Для оценки временной утраты трудоспособности используются следующие показатели:

- число случаев утраты трудоспособности на 100 работающих
- число дней утраты трудоспособности на 100 работающих
- средняя длительность одного случая.

6. Для вычисления показателей с временной утратой трудоспособности используются следующие формулы:

число случаев утраты трудоспособности на 100 работающих $\frac{\text{число случаев нетрудоспособности}}{\text{среднегодовое число работающих на предприятии}} \times 100$

число дней утраты трудоспособности на 100 работающих $\frac{\text{число дней нетрудоспособности}}{\text{среднегодовое число работающих на предприятии}} \times 100$

средняя длительность одного случая $\frac{\text{число дней нетрудоспособности}}{\text{число случаев утраты трудоспособности}}$

7. Вычисление показателей с временной утратой трудоспособности в целом:

число случаев утраты трудоспособности на 100 работающих $\frac{2\,300}{3\,000} \times 100 = 76,7$ случаев нетрудоспособности на 100 работающих

число дней утраты трудоспособности на 100 работающих $\frac{30\,000}{3\,000} \times 100 = 1\,000$ дней нетрудоспособности на 100 работающих

средняя длительность одного случая $\frac{30\,000}{2\,300} = 13$ дней нетрудоспособности

8. Вычисление показателей с временной утратой трудоспособности по каждому классу болезней:

Болезни органов дыхания

число случаев утраты трудоспособности на 100 работающих $\frac{1\,100}{3\,000} \times 100 = 36,6$ случаев нетрудоспособности на 100 работающих

число дней утраты трудоспособности на 100 работающих $\frac{7\,200}{3\,000} \times 100 = 240$ дней нетрудоспособности на 100 работающих

средняя длительность одного случая $\frac{7\,200}{1\,100} = 6,6$ дней нетрудоспособности

Болезни органов кровообращения

число случаев утраты трудоспособности на 100 работающих	$\frac{105}{3\ 000}$	x 100	=	3,5 случая нетрудоспособности на 100 работающих
число дней утраты трудоспособности на 100 работающих	$\frac{2\ 050}{3\ 000}$	x 100	=	68,3 дней нетрудоспособности на 100 работающих
средняя длительность одного случая	$\frac{2\ 050}{105}$	=		19,5 дней нетрудоспособности
Болезни органов пищеварения				
число случаев утраты трудоспособности на 100 работающих	$\frac{70}{3\ 000}$	x 100	=	2,3 случая нетрудоспособности на 100 работающих
число дней утраты трудоспособности на 100 работающих	$\frac{651}{3\ 000}$	x 100	=	21,7 дней нетрудоспособности на 100 работающих
средняя длительность одного случая	$\frac{651}{70}$	=		9,4 дней нетрудоспособности

9. В целом число случаев заболеваемости с временной утратой трудоспособности составляет 76,7 случаев и 1 000 дней нетрудоспособности на 100 работающих, что находится в пределах среднего уровня. В структуре заболеваемости по случаям и дням заболеваемости с временной утратой трудоспособности ведущее место принадлежит болезням органов дыхания, второе место занимают заболевания органов кровообращения, третье место – болезни органов пищеварения. Средняя длительность заболевания превышает средний уровень показателя, составляя в целом 13 дней и по классу болезней органов кровообращения 19,5 дней временной утраты трудоспособности. Это свидетельствует о преобладании лиц с обострениями хронических заболеваний, требующих более длительного лечения. На предприятии необходимо провести изучения причин заболеваемости с временной утратой трудоспособности и разработать программу оздоровления работающих.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Общественное здоровье и здравоохранение. Учебник под ред. Полуниной Н.В. – М.: МИА. – 2010. – 544 с.: ил.

Задачи к практическим занятиям по общественному здоровью и здравоохранению (учебно-методическое пособие). – М.: РГМУ. – 2008. – 141с.

Вопросы тестового контроля для интернов по Общественному здоровью и здравоохранению (учебное пособие) – М.: РГМУ. – 2008. – 120с.

б) дополнительная литература

История медицины. Учебник под ред. Лисицына Ю.П. – М.: ГЕОТАР – МЕД. – 2010. – 544 с.: ил.

Вялков А.И. Управление в здравоохранении Российской Федерации. Теория и практика. – М.: ГЕОТАР-МЕД. – 2003. – 528с.

Семенов В.Ю. Экономика здравоохранения. Учебное пособие. – М.: МЦФЭР. – 2004. – 649 с.

Стародубов В.И., Флек В.О. Эффективность использования финансовых ресурсов при оказании медицинской помощи населению Российской Федерации. – М.: Менеджер здравоохранения. – 2007.

Щепин О.П., Купеева И.А., Щепин В.О., Какорина Е.П. Современные региональные особенности здоровья населения и здравоохранения России. – М.: Медицина, Шико. – 2007. – 360 с.: ил.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Использование учебных комнат для работы студентов. Мебель: аудиторная доска, аудиторные столы, аудиторные стулья, стол преподавателя, стул-кресло для преподавателя в расчете на 1 группу студентов; аудиторная доска, аудиторные столы, аудиторные стулья, стойка-

кафедра, стол преподавателя, стул-кресло для преподавателя в расчете на 150 студентов для чтения лекций.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайд-доскоп, оверхет, указка, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, подставка под ТСО.

Наборы наглядных материалов по различным разделам дисциплины: слайды (пленки), таблицы, мультимедийные презентации, набор звукоусиливающей аппаратуры (микрофон, колонки и др.).

Аппарат Гальтона. Микрокалькуляторы.

Комплекты основных учебных документов. Учебные бланки основных учетных документов ЛПУ. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из аудиторных занятий (144 ч.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (72 ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по вычислению показателей, характеризующих состояние здоровья населения и деятельность лечебно-профилактических учреждений. При изучении дисциплины общественное здоровье и здравоохранение необходимо широко использовать анализ полученных показателей, выявлять причины позитивного и негативного их значения. Практические занятия проводятся в виде теоретического разбора отдельных разделов дисциплины, демонстрации тематического видеоматериала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий, освоения практических умений. При разборе тем практических занятий рекомендовано придерживаться следующей последовательности:

- определение изучаемого раздела и его составляющих;
- актуальность изучения данного раздела дисциплины;
- перечень показателей, характеризующих изучаемый раздел и его составляющие;
- методы вычисления, наглядного изображения и оценки показателей, характеризующих изучаемый раздел и его составляющие;
- выявление причин, оказывающих влияние на показатели здоровья населения;
- определение роли оздоровительных технологий в улучшении здоровья населения;
- организационно-функциональные особенности деятельности лечебно-профилактических учреждений;
- основные направления деятельности участкового врача;
- организационные основы проведения профилактической работы среди прикрепленного контингента в учреждениях здравоохранения;
- организационные основы проведения диспансерного наблюдения пациентов в лечебно-профилактических учреждениях;
- организационные основы проведения медико-социальной реабилитации в учреждениях здравоохранения;
- установление критериев оценки эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных формы проведения занятий (ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, показателей здоровья населения, критериев деятельности лечебно-профилактических учреждений и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, желательно также ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

По каждому разделу на кафедре должны быть разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей.

Во время прохождения курса студенты самостоятельно проводят вычисление показателей, оформляют медицинскую документацию, составляют рефераты, которые представляют для разбора и анализа, а затем для проведения санитарно-просветительной работы с населением. Написание реферата дополняет навыки самостоятельной работы с литературой и официальными статистическими материалами, способствует формированию клинического мышления.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Необходимо уделять внимание формированию навыков общения с пациентами с учетом этико-деонтологических особенностей здоровья населения. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе практических занятий во время освоения разделом дисциплины, при решении типовых ситуационных задач и тестовых контрольных заданий.

В конце цикла перед проведением экзамена предусматривается проведение тестового контроля по всем пройденным темам в виде компьютерного тестирования или с применением бумажных носителей.

По окончании курса проводится **экзамен**, включающий:

- собеседование по теоретическим вопросам изученных разделов дисциплины;
 - контроль практических навыков, решение ситуационных задач, включая трактовку показателей здоровья населения и результатов деятельности учреждений здравоохранения.
- Вопросы по общественному здоровью и здравоохранению включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

Эпидемиология

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель дисциплины - овладение теоретическими и методическими основами профилактики наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ овладение студентами базисными теоретическими знаниями и практическими умениями по выявлению причин возникновения и распространения заболеваемости наиболее распространенными инфекционными и неинфекционными болезнями среди населения;
- ◆ овладение студентами базисными теоретическими знаниями и практическими умениями по обоснованию решений о проведении мероприятий по профилактике наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных болезней среди населения с использованием принципов доказательной медицины;
- ◆ овладение студентами базисными теоретическими знаниями и практическими умениями по проведению в лечебно-профилактических и оздоровительных учреждениях профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных и паразитарных заболеваний; профилактики заболеваний среди населения, мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий для пребывания больных и трудовой деятельности медицинского персонала.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Эпидемиология» изучается в десятом семестре, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия человека, то-

пографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, эмбриология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);

- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика, психиатрия, стоматология, онкология, дерматовенерология, акушерство, офтальмология, медицинская реабилитация).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

б) профессиональных (ПК):

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК-7);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия

по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11); способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам изнаниям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12); способен и готов организовать проведение туберкулинодиагностики и флюорографические осмотры населения с целью раннего выявления туберкулеза, оценить их результаты; проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики, оценить ее результаты (ПК-13); способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14); способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26); способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27); способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31); способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- историю эпидемиологии, основные этапы формирования эпидемиологии как науки;
- предмет эпидемиологии, учение об эпидемическом процессе;
- виды эпидемиологических исследований и их предназначение;
- дизайн и основы организации эпидемиологических исследований;
- систему доказательств и принципы доказательности в принятии обоснованных решений по проведению профилактических и лечебных мероприятий;
- правовые и этические аспекты проведения эпидемиологических исследований;
- учение об эпидемическом процессе;
- профилактические и противоэпидемические мероприятия и организация противоэпидемической работы;
- эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных инфекционных болезней;
- эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных неинфекционных болезней.

Уметь:

- выявлять причины (факторы риска) развития болезни;
- проводить оценку потенциальной эффективности и безопасности профилактических и лекарственных препаратов;
- проводить оценку потенциальной и реальной эффективности профилактических и клинических мероприятий;
- проводить оценку потенциальной эффективности и безопасности диагностических и скрининговых тестов;

- принимать обоснованные решения по проведению профилактических и лечебных мероприятий;
- проводить статистическую обработку полученных в эпидемиологических исследованиях результатов;
- анализировать научные статьи и систематические обзоры на предмет их научной обоснованности;
- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;
- поддерживать систему санитарно-противоэпидемического режима в лечебно-профилактических стационарах различного профиля;
- поддерживать систему санитарно-противоэпидемического режима в лечебно-профилактических организованных коллективах детей и взрослых;
- проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия на врачебном участке.

Владеть

- владеть приемами эпидемиологической диагностики приоритетных нозоформ и использовать результаты диагностики в практической деятельности;
- алгоритмом проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Эпидемиологический подход в изучении патологии человека. Основы доказательной медицины.	Краткая история эпидемиологии. Становление эпидемиологии на ранних этапах развития медицины. Основные этапы развития теории и практики эпидемиологии в добактериологический период науки. Формулирование первых теоретических концепций о происхождении эпидемий. Совершенствование эпидемиологического метода в предбактериологический период. Эпидемиология в системе медицинского образования, связь эпидемиологии с другими медицинскими науками. Широкое применение эпидемиологического подхода при изучении массовых неинфекционных заболеваний. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека - основополагающая идея, определившая предмет изучения, цели, организацию и методы эпидемиологических исследований. Формирование направления доказательная медицина. Принципы доказательности в поиске причинно-следственных связей.
2.	Эпидемиологические исследования	Эпидемиологические исследования как – основа эпидемиологии. Заболеваемость - основной предмет эпидемиологии. Заболеваемость как одно из объективных массовых явлений, отражающих влияние на население неблагоприятных факторов. Заболеваемость как статистическая величина, определяемая совокупностью объективных (причинных) и субъективных (качество выявления, диагностики и т.д.) факторов; феномен «айсберга». Другие явления, характеризующие здо-

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ровье населения и формирующие предметную область эпидемиологии.</p> <p>Описание заболеваемости, выявление причин и механизма возникновения, развития и распространения болезней, разработка и оценка качества и эффективности мер по снижению заболеваемости и профилактике болезней - основные цели эпидемиологии как познавательной деятельности.</p> <p>Формирование аналитической эпидемиологии. Аналитические эпидемиологические данные как основа для разработки эффективных мер по снижению заболеваемости и профилактике болезней.</p> <p>Широкое использование эпидемиологических исследований для изучения неинфекционной патологии - отличительная черта эпидемиологии современного периода. Эпидемиология неинфекционных болезней как термин отражающий: интенсивное эпидемиологическое изучение неинфекционных болезней, совокупность описательных и аналитических данных в этой области.</p> <p>Применение эпидемиологических исследований в клинике и формирование нового направления в эпидемиологии – клинической эпидемиологии. Абсолютные и относительные величины. Показатели заболеваемости и превалентности (распространенности, болезненности), область применения, эпидемиологический смысл. Сравнение показателей.</p> <p>Типы (варианты, характерные черты) эпидемиологических исследований. Сплошные и выборочные, описательные и аналитические, наблюдательные и экспериментальные, рутинные и специальные, одномоментные (поперечные) и продолжительные (продолжительные) ретроспективные, динамические и смешанные, полевые и клинические, ориентировочные (пробные), «случай-контроль» и «когортные». Принципиальная схема организации, основные этапы исследования.</p> <p>Особенности распределения заболеваемости во времени. Многолетняя динамика заболеваемости. Необходимая информация, ее объем, особенности иллюстрации. Возможные варианты распределения заболеваемости по годам: относительно равномерное, неравномерное с беспорядочными подъемами и спадами, неравномерное упорядоченное (циклическое). Многолетняя тенденция, методы ее выявления.</p> <p>Помесячная динамика показателей заболеваемости. Необходимая информация, ее объем, и особенности иллюстрации. Относительно равномерное и неравномерное ежемесячное распределение, нерегулярные и сезонные подъемы заболеваемости. Трактовка понятий «фоновая», «сезонная» и «вспышечная» заболеваемость.</p> <p>Уровни, динамика и структура заболеваемости, сгруппированной по признаку места (территории) возникновения заболеваний.</p> <p>Аналитические исследования. Выявление причин возникно-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>вения и распространения болезни, оценка эффективности лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий, как основные цели аналитических исследований.</p> <p>«Когортные» исследования и исследования «случай-контроль» - два основных типа наблюдательных аналитических исследований, предназначенных для выявления причин возникновения и распространения болезни.</p> <p>Этика эпидемиологических исследований, ее международные принципы.</p> <p>Оценка потенциальной эффективности и безопасности профилактических средств и мероприятий.</p> <p>Рандомизированные клинические контролируемые испытания (изучение эффекта вмешательств) - надежный «золотой» стандарт экспериментальных исследований по оценке потенциальной эффективности предлагаемых препаратов, методов, схем лечения и диагностики. Цели клинических испытаний. Внутренняя и внешняя достоверность РКИ. Формирование выборки. Рандомизация как способ избежать ошибки при формировании опытной и контрольной групп, методы рандомизации. Организация контролей - слепой и двойной слепой опыт (метод). Особенности наблюдения.</p> <p>Фазы клинических испытаний (КИ). Особенности проведения КИ вакцин и других иммунобиологических препаратов (сыворотки, интерфероны, иммуноглобулины), а также лекарственных средств. Рандомизированные полевые контролируемые испытания. - Оценка потенциальной эффективности и безопасности диагностических и скрининговых тестов.</p> <p>Определение понятий диагностический и скрининговый тест. Предназначение диагностических (установление диагноза и выбора терапии) и скрининговых тестов (раннее выявление заболевших и проведения вторичной профилактики).</p> <p>Использование экспериментальных исследований для оценки диагностических и скрининговых тестов. Особенности организации исследования для оценки диагностических тестов.</p> <p>Основная схема испытания диагностического теста. «Золотой стандарт» - наиболее точный диагностический тест.</p> <p>Схема испытания эффективности и безопасности скрининговой программы. Оценка эффективности и безопасности скрининговой программ. Чувствительность, специфичность и валидность диагностических критериев и их влияние на полноту выявления больных инфекционными и неинфекционными болезнями.</p>
3	Базы данных. Поиск доказательной информации.	<p>Источники доказательной информации. Общая структура научного сообщения. Реферат. Введение (история вопроса; обоснование исследования). Методы исследования (организация исследования; изучаемая выборка; вмешательство; распределение вмешательств; список осложнений; статистический анализ данных). Результаты исследования. Обсуждение. Выводы. Литература. Требования к составлению данных</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>разделов. Алгоритм оценки научной публикации.</p> <p>Информационные системы в медицине (ИС). Модели информационных систем. Медицинские серверы. Примеры информационных систем в эпидемиологии (WHOSIS (WHO Statistical Information System), Health Metrics Network, VAERS др.)</p> <p>Базы данных (БД) определение, классификация. Два вида баз данных: реляционные и постреляционные (документно-ориентированные). Информационные технологии. Обмен данными. Информационные потоки. Управление информационными потоками. Электронные источники доказательной информации. Носители. Сети. Доступ. Подписка. Обновление.</p> <p>Поиск информации. Поисковые системы (OVID, Silver Platter). Рубрикаторы (MeSH). Стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и базах данных в зависимости от типа клинического вопроса. Стратегии для поиска рандомизированных клинических испытаний, систематических обзоров, диагностических тестов, этиологических факторов, прогноза развития болезни, исходов лечения клинических руководств, профилактических программ с доказанной эффективностью, разрабатываемые центрами доказательной медицины Великобритании, Канады, США и других стран.</p> <p>Содержание и характеристики баз данных, содержащих сведения по доказательной медицине. Принципы Кохрановского сотрудничества. Кохрановская библиотека.</p>
4.	Систематические обзоры. Мета-анализ.	<p>Систематические обзоры. Определение. Цель составления. Требования к составлению систематических обзоров. Использование данных систематических обзоров в практической работе.</p> <p>Мета-анализ. Определение. Цель проведения. Требования к проведению мета-анализа.</p>
5.	Эпидемический процесс.	<p>Существующие определения понятия эпидемический процесс. Наиболее обобщенное определение эпидемического процесса как процесса возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Роль Л.В. Громашевского в теоретическом обобщении знаний об инфекционных болезнях и особенностях их распространения, создании учения об эпидемическом процессе.</p> <p>Наличие и сочетанное действие трех основных элементов эпидемического процесса: источник инфекции, механизм передачи, восприимчивый организм. Современные представления об элементарной основе эпидемического процесса.</p> <p>Источник инфекции. Определение понятия «источник» и «резервуар инфекции». Человек как источник инфекции. Полиморфизм клинического течения инфекций, их эпидемиологическое значение. Периоды, продолжительность и способы выделения возбудителя источником. Носитель как источник возбудителя инфекции. Животные как источник инфекции.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Дикие, полусинантропные и синантропные млекопитающие (грызуны, насекомоядные, копытные, хищные) и птицы как источники зоонозных инфекций и прокормители кровососущих членистоногих переносчиков. Внешняя среда как резервуар (источник) инфекции при сапронозах.</p> <p>Механизм передачи. Определение понятия механизм передачи. Локализация возбудителя в организме человека и связь механизма передачи с локализацией возбудителя в организме хозяина. Закономерности передачи возбудителей заразных болезней, передающихся разными путями и занимающих разную локализацию в организме. Механизм передачи инфекции как фактор исторического образования инфекционных болезней человека. Механизм передачи как фактор сохранения вида возбудителя заразных болезней.</p> <p>Фазность механизма передачи. Типы механизма передачи. Пути и факторы передачи. Фекально-оральный механизм передачи. Водный, пищевой и контактно-бытовой пути реализации фекально-орального механизма передачи. Аэрозольный механизм передачи. Факторы, влияющие на возможность реализации воздушно-капельного и воздушно-пылевого путей передачи. Возможность передачи возбудителя через пищевые продукты и предметы обихода при инфекциях дыхательных путей. Контактный механизм передачи. Прямой и опосредованный контакт при передаче возбудителей с наружной локализацией. Трансмиссивный механизм передачи, особенности передачи инфекции через различных переносчиков.</p> <p>Возможность передачи инфекции редкими, необычными для данного механизма путями. Артифициальные пути передачи и их реализация. Вертикальная передача. Трансплацентарный путь заражения и заражение при прохождении через родовые пути. Возможность применения понятия «механизм передачи» к антропонозам, зоонозам и сапронозам. Схемы развития эпидемического процесса при инфекционных заболеваниях, вызванных облигатно- и условно- патогенными микроорганизмами (антропонозы), факультативными или ложными паразитами (сапронозы), особенности развития эпидемического процесса при зоонозах. Особенности механизма передачи возбудителей зоонозов в эпизоотическом процессе. Многообразие способов заражения людей при зоонозах и сапронозах.</p> <p>Восприимчивость населения – необходимая предпосылка для возникновения и поддержания эпидемического процесса.</p> <p>Многофакторная природа инфекционного и эпидемического процессов. Сложности в расшифровке причин и механизмов развития процесса возникновения и распространения инфекций.</p> <p><i>Биологические, социальные и природные факторы</i>, как необходимые, дополнительные и достаточные причины инфекци-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>онного и эпидемического процессов. Генотипические и фенотипические свойства возбудителя и их значение в инфекционном и эпидемическом процессе. Значение инфицирующей дозы возбудителя. Видовая и индивидуальная невосприимчивость человека. Влияние специфического иммунитета и факторов неспецифической защиты организма на инфекционный и эпидемический процессы. Иммунная прослойка, естественные и искусственные пути ее формирования. Формирование персистентной инфекции как важнейший приспособительный механизм для сохранения возбудителя. Условия, способствующие формированию очагов персистентной инфекции.</p> <p><i>Социальные факторы</i> как совокупность общественных отношений и конкретных элементов социальной среды, в частности, состояние экологии и здравоохранения, уровень общей и индивидуальной культуры, степень материальной обеспеченности, плотность населения и особенность его расселения, уровень благоустроенности жилищ и населенных пунктов, особенности быта, нравы и привычки населения, естественное движение миграционных процессов и многое др.</p> <p>Влияние социальных факторов на реальную опасность источников инфекции, жизнедеятельность возбудителей, активность известных и формирование необычных путей передачи инфекций, состояние индивидуального и коллективного иммунитета, на качество проведения противоэпидемических мероприятий.</p> <p><i>Природные факторы.</i> Совокупность абиотических и биотических элементов внешней среды, которые оказывают активизирующее или тормозящее воздействие на эпидемический процесс. Учение о природной очаговости Е.Н. Павловского. Концепция природной очаговости отдельных болезней человека. Определение понятия «природный очаг». Условия, определяющие его существование. «Очаговая триада»: возбудитель болезни-переносчик-теплокровный хозяин. Человек как случайный, временный хозяин возбудителя. Типы природных очагов. Расширение представлений о природной очаговости в отношении всех болезней с внечеловеческим резервуаром.</p> <p>Формирование представления об эпидемическом процессе как процессе взаимодействия возбудителя со специфическим хозяином на популяционном уровне. Теория саморегуляции паразитарных систем В.Д. Белякова с соавт., ее основные положения, теоретическое и практическое значение. Экосистемный и социосистемный уровни эпидемического процесса. Социально-экологическая концепция Б.Л. Черкасского.</p> <p>Проявления эпидемического процесса.</p> <p>Традиционные определения интенсивности развития эпидемического процесса: спорадическая заболеваемость, эпиде-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>мия, пандемия. Понятие об эндемических и экзотических болезнях.</p> <p>Распределение инфекционных заболеваний по территории. Понятие о нозоареале и ареале возбудителя. Глобальные и региональные нозоареалы. Особенности нозоареалов при антропонозах, зоонозах и сапронозах.</p> <p>Факторы, определяющие нозоареалы. Распределение инфекционной заболеваемости во времени. Проявления эпидемического процесса в многолетней динамике: эпидемическая тенденция, регулярные колебания (цикличность, периодичность), нерегулярные колебания. Проявления эпидемического процесса в годовой динамике: регулярные сезонные эпидемические подъемы (сезонность) и нерегулярные подъемы заболеваемости. Факторы, определяющие проявления эпидемического процесса в многолетней и годовой динамике.</p> <p>Распределение инфекционной заболеваемости среди различных групп населения. Значение возрастного, социального, профессионального и других признаков при оценке распределения инфекционной заболеваемости. Распределение инфекционной заболеваемости с учетом эпидемиологических признаков. Факторы, определяющие неравномерное распределение заболеваемости среди различных групп населения.</p> <p>Характеристика эпидемий. Группировка эпидемий по особенностям развития во времени: быстроразвивающиеся (острые вспышки) и вяло протекающие (хронические); по территориальному признаку: локальные и распространенные; по механизму развития с непосредственной передачей возбудителя от человека к человеку через факторы внешней среды.</p>
6.	Содержание противоэпидемической деятельности и основы ее организации.	<p><i>Профилактические и противоэпидемические мероприятия.</i></p> <p>Относительность разграничения понятий: профилактические мероприятия и противоэпидемические мероприятия. Рациональность использования единого термина - противоэпидемические мероприятия. Определение понятия противоэпидемические мероприятия как совокупности обоснованных на данном этапе развития науки рекомендаций, направленных на профилактику инфекционных болезней и борьбу с ними.</p> <p>Группировка противоэпидемических мероприятий. Основной признак группировки мероприятий по направленности их действия на элементы эпидемического процесса.</p> <p>Мероприятия, направленные на источник инфекции при антропонозах. Значение мероприятий, направленных на источник инфекции, с точки зрения значимости для общества и для конкретного человека (эпидемиологическая, социальная, экономическая и значимость). Эпидемиологическая значимость мероприятий в отношении лиц, чья профессиональная деятельность (декретированные группы) или принадлежность к организованным коллективам связана с высокой степенью риска распространения возбудителей инфекции. Факторы, определяющие содержание и объем мероприятий, направ-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ленных на источник инфекции. Объективные и субъективные факторы, влияющие на эффективность проводимых мероприятий.</p> <p><i>Выявление.</i> Значение своевременного и полного выявления источников инфекции. Способы выявления (опрос, медицинское наблюдение). Формы выявления. Пассивная форма выявления (по обращаемости). Активная форма (диспансеризация, медицинские и профессиональные осмотры, подворные обходы). Активная форма выявления в чрезвычайной ситуации. Соотношение активной и пассивной форм выявления больных в разных эпидемических ситуациях. Факторы, определяющие полноту и своевременность выявления источников инфекции.</p> <p><i>Диагностика.</i> Значение эпидемиологического анамнеза для выявления больных и распознавания болезни. Клиническая диагностика. Стандартное определение случая болезни. Предварительный диагноз. Окончательный диагноз. Причины расхождения первичных и окончательных результатов диагностики заболеваний. Лабораторные исследования. Значение экспрессных и ускоренных методов диагностики инфекционных болезней. Выбор методов ранней диагностики. Требования к отбору, хранению и перевозке материала для лабораторного исследования. Факторы, определяющие результаты лабораторной диагностики инфекционных болезней.</p> <p><i>Изоляционные мероприятия.</i> Виды изоляции больных. Значение своевременной изоляции. Изоляция на дому. Изоляция в стационар (госпитализация). Показания к госпитализации: клинические и эпидемиологические. Режимы изоляции (обычная и строгая). Средства, обеспечивающие режим изоляции инфекционных больных (отдельная палата (комната), изолятор, полубокс, бокс Мельцера, бокс со шлюзом и фильтрацией воздуха, пластиковый изолятор для кровати Трекслера, носилки-изолятор). Устройство изолятора. Транспортировка (эвакуация). Силы, осуществляющие транспортировку инфекционных больных. Пути эвакуации.</p> <p><i>Лечебные мероприятия.</i> Эпидемиологическое значение лечебно-диагностических мероприятий. Превентивное лечение. Этиотропное лечение. Санация носителей</p> <p><i>Режимно-ограничительные мероприятия.</i> Разобщение как ограничительное мероприятие в отношении лиц, находящихся в контакте с инфекционным больным. Формы разобщения: на дому, в изолятор (обсервация). Факторы, определяющие формы разобщения. Принцип максимального разобщения. Категории режимно-ограничительных мероприятий (усиленное медицинское наблюдение, обсервация, карантин) и показания их определяющие. Понятие карантина в ДДУ, ЛПУ.</p> <p>Мероприятия, направленные на источник инфекции при зоонозах.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Мероприятия в отношении сельскохозяйственных животных. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Мероприятия в отношении диких животных. Дератизация.</p> <p><i>Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.</i></p> <p>Значение санитарно-гигиенических мероприятий в профилактике инфекционных заболеваний.</p> <p>Значение дезинфекции, стерилизации и дезинсекции в системе противоэпидемических мероприятий при различных инфекциях. Методы дезинфекции, стерилизации и дезинсекции. Основные свойства, механизмы действия и способы применения дезинфекционных, стерилизационных и дезинсекционных средств. Обоснование мероприятий по дезинфекции, стерилизации и дезинсекции в зависимости от эпидемиологических особенностей инфекции, конкретной эпидемической ситуации и потенциальной эффективности мероприятий. Выбор эффективного средства для обработки конкретного объекта из имеющегося в настоящее время ассортимента дезинфекционных средств, разрешенных к применению в установленном законом порядке на территории Российской Федерации. Использование конкретных препаратов и технических средств для проведения дезинфекции, стерилизации, дезинсекции и дератизации в соответствии с методическими указаниями по применению. Контроль качества дезинфекции, стерилизации, дезинсекции и дератизации.</p> <p>Дезинфекция</p> <p>Определение дезинфекции. Виды дезинфекции. Профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). Методы дезинфекции. Механический, физический и химический методы. Антимикробные действия химических средств - дезинфектантов: бактерицидное, туберкулоцидное, вирулицидное, фунгицидное, спороцидное. Уровни дезинфицирующей активности. Формы выпуска дезинфектантов. Требования к идеальным дезинфицирующим средствам. Индивидуальные средства и композиции. Основные группы химических веществ, используемые в качестве дезинфицирующих средств. Общая характеристика групп. Активированные растворы. Способы и формы применения дезинфицирующих средств. Стабильность препаратов и рабочих растворов. Область применения дезинфицирующих средств. Характеристика отдельных препаратов, спектр антимикробной активности, степень токсичности в отношении человека и теплокровных, наличие агрессивного действия в отношении обрабатываемых объектов, степень отмываемости дез. средства с изделий, наличие совместимости с материалами изделия, готовность к употреблению. Наличие моющего свойства, степень зависимости активности от температуры, рН окружающей среды и белковых загрязнений, простота утилизации отработанных растворов и др. Использование дезинфицирующих средств для предстерилизационной очистки изделий медицинского</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>назначения. Группы химических дезинфицирующих средств.</p> <p><i>Окислители.</i> Хлорсодержащие препараты. Неорганические соединения хлора. Органические соединения хлора.</p> <p>Композиции на основе трихлоризоциануровой кислоты (ДХЦК)</p> <p>Электрохимически активированные (ЭХА) растворы натрия хлорида, получаемые на установках СТЭЛ (общее название), в том числе установках нового поколения. Суть достижения отечественной науки и техники. Анолит и католит. Нейтральный анолит.</p> <p><i>Кислородсодержащие.</i> Перекись водорода и композиции на ее основе.</p> <p>Надкислоты. Композиции на основе надуксусной кислоты.</p> <p><i>Катионные поверхностно-активные вещества (КПАВ)</i> – четвертично-аммониевые соединения (ЧАС), амины, производные гуанидина.</p> <p><i>Альдегиды.</i> Формальдегид. Глутаровый альдегид и препараты на его основе</p> <p><i>Фенолсодержащие.</i></p> <p><i>Карбонат натрия (углекислый натрий, сода).</i></p> <p><i>Спирты.</i> Препараты на основе спиртов.</p> <p><i>Кислоты (неорганические и органические).</i> Соли(кальцинированная сода, метасиликат натрия).</p> <p><i>Аммиак</i> - как активатор хлорсодержащих соединений и нейтрализатор формальдегида.</p> <p>Обеззараживание рук. Антисептики для обработки кожи и слизистых. Гигиеническая и хирургическая дезинфекция рук. Использование препаратов с полифункциональным действием (в том числе для других объектов).</p> <p>Дезинфекция при различных группах инфекций. Особенности обеззараживания при капельных, кишечных и карантинных инфекциях.. Дезинфекция в ЛПУ, детских учреждениях, пищевых предприятиях. Выбор объектов, подлежащих дезинфекции, техника обработки, объем проводимой работы</p> <p><i>Стерилизация.</i></p> <p>Определение понятия. Значение стерилизации в профилактике госпитальных инфекций. Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Требования к ее проведению. Ручной и механизированный способы. Алгоритм действия при ручной обработке. Использование специальных средств для механизированной очистки. Требования к средствам очистки. Препараты из различных групп химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (гласпериленовые стерилизаторы), химический (растворами и газами).</p> <p>Химические средства для стерилизации из различных групп химических соединений. Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Централизованное стерилизационное</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль качества стерилизации.</p> <p><i>Дезинфекционная и стерилизационная аппаратура.</i></p> <p>Дезинфекционные камеры. Типы камер для проведения дезинфекции: паровые, паро - воздушноформалиновые, комбинированные, горяче-воздушные, газовые. Стационарные и подвижные камеры. Принципы устройства. Режим работы камер. Показания к применению. Контроль камерной дезинфекции.</p> <p>Типы стерилизаторов.</p> <p>Санитарный пропускник. Назначение, устройство и режим работы. Технические средства для санитарной и специальной обработки людей. Дезинфекционно-душевые установки типа ДДА.</p> <p>Санитарная обработка (частичная, полная), специальная обработка (частичная, полная), противоэпидемический режим, усиленный и строгий противоэпидемический режим в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Мероприятия направленные на восприимчивый коллектив.</p> <p>Иммунопрофилактика. Место иммунопрофилактики в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных заболеваний. Экономическая значимость.</p> <p>Работы Э. Дженнера, Л. Пастера, Г. Рамона. Роль отечественных ученых И.И. Мечникова, Л.С. Ценковского, Н.Ф. Гамалеи, А.А. Смородинцева, П.Ф. Здродовского, М.П. Чумакова, в развитии учения об иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.</p> <p>Глобальная и расширенная программа иммунизации (РПИ), этапы ее реализации. Федеральная программа «Вакцинопрофилактика» - значение в осуществлении мероприятий по предупреждению распространения и снижению уровня инфекционной заболеваемости. Региональные (территориальные) программы вакцинопрофилактики. Основные положения современной концепции вакцинопрофилактики.</p> <p>Организация и проведение прививок в лечебно-профилактических учреждениях. Прививочный кабинет городской детской поликлиники, ЦРБ как основное структурное подразделение, осуществляющее планирование прививок, их учет и отчетность. Оборудование прививочного кабинета. Полный и достоверный учет всех детей, проживающих на конкретной территории и наличие медицинской документации на каждого из них. Работа с картотекой, ответственность медицинского персонала педиатрического, терапевтического участка детского учреждения, сельского участка за полноту прививок детям и взрослым в сроки, установленные календарем прививок. Врачебный осмотр в день прививки, наблюдение за привитыми в течение срока, определенного инструкцией по применению соответствующего вакцинного</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>препарата. Проведение прививок медицинскими работниками, имеющими сертификат. Использование в практике иммунизации различных типов вакцинных препаратов, разрешенных в установленном законом порядке на территории РФ (отечественных и зарубежных) и имеющих сертификат национального органа контроля медицинских иммунобиологических препаратов.</p> <p>Качество прививочных препаратов, влияющих на эффективность иммунизации: иммуногенность, реактогенность, безвредность, стандартность и стабильность в процессе производства. Перспективы и направления конструирования новых вакцин и иммунобиологических препаратов нового поколения. Характеристика «вакцин будущего». Новые проблемы вакцинопрофилактики.</p> <p>Холодовая цепь, определение понятия. Влияние нарушений в холодовой цепи на эффективность иммунизации. Качество вакцинных препаратов, учет противопоказаний, схема иммунизации, техника проведения прививок в четком соответствии с наставлениями по применению вакцинных препаратов, уровень охвата прививками, как параметры, определяющие эффективность иммунизации. Противопоказания к вакцинации. Вакцинация лиц, не привитых по календарю. Одновременное введение двух и более препаратов. Оформление факта отказа от прививок. Безопасность вакцинопрофилактики. Поствакцинальные осложнения и порядок их расследования. Назначение консультативных центров по иммунопрофилактике.</p> <p>Задачи кабинетов (центров) иммунопрофилактики по определению возможности и сроков иммунизации детей с патологическими состояниями. Оценка и учет поствакцинальных реакций и поствакцинальных осложнений. Порядок расследования причин поствакцинальных осложнений. Критерии эффективности вакцинопрофилактики. Методы оценки эпидемиологической и иммунологической эффективности. Методы изучения иммунного статуса населения. Понятие «серологический мониторинг». Организация надзора за вакцинопрофилактикой на учрежденческом уровне. Календарные профилактические прививки всему населению, отдельным группам и лицам, проживающим на эндемичных и энзоотических территориях. Прививки по эпидемическим показаниям, экстренная иммунизация. Туровая иммунизация.</p> <p>Национальный календарь профилактических прививок как инструктивно-методический документ, регламентирующий сроки, последовательность, показания и схему применения вакцины. Принципы его составления. Пути совершенствования календаря прививок. Экстренная иммунопрофилактика (неспецифическая и специфическая).</p> <p>Учетно-отчетная документация (ф 112-у, ф 063у, ф 026у, ф 156у-93). Правовые основы иммунопрофилактики - закон РФ</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, Федеральный закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней человека.». Этические и правовые основы иммунопрофилактики.</p> <p>Мероприятия в эпидемическом очаге.</p> <p>Эпидемический очаг. Практическое значение определения эпидемического очага как места пребывания источника инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя. Факторы, определяющие границы очага. Очаги с единичным и множественными заболеваниями. Особенности мероприятий в очагах антропонозных, зоонозных и сапронозных инфекций. Эпидемический очаг в чрезвычайной ситуации Мероприятия, препятствующие распространению инфекции в очагах. Мероприятия, препятствующие выносу инфекции за пределы очага. Мероприятия, направленные на ликвидацию очага. Единый подход к проведению противоэпидемических мероприятий в очаге . Принцип комплексности с выделением главного звена при проведении противоэпидемических мероприятий. Качество и эффективность противоэпидемических мероприятий.</p> <p>Общее представление о качестве и эффективности противоэпидемических мероприятий. Проведение мероприятий в соответствии с нормативными документами, инструкциями и приказами. Эпидемиологическая эффективность. Потенциальная эпидемиологическая эффективность. Фактическая эпидемиологическая эффективность. Экономическая эффективность. Социальная эффективность. Наиболее полное представление об эффективности по соотношению объема затраченных обществом усилий и полученного результата.</p> <p>Основы организации противоэпидемической работы.</p> <p>Противоэпидемическая система - определение понятия. Медицинские и немедицинские подразделения противоэпидемической системы. Правовые основы противоэпидемической деятельности. Документы, регламентирующие противоэпидемическую деятельность. Обязанности и права граждан и исполнителей противоэпидемической системы.</p> <p>Государственный санитарно-эпидемиологический надзор, его определение и содержание. Эпидемиологический надзор как информационная подсистема социально-гигиенического мониторинга, обеспечивающая непрерывный сбор, изучение, обобщение, интерпретацию и распространение данных, необходимых для принятия оптимальных управленческих решений по охране здоровья населения. Перечень инфекционных и паразитарных болезней, подлежащих регистрации и учету. Государственные формы учета заболевших, их содержание. Схема и способы передачи оперативной информации о заболевших из ЛПУ в учреждения Роспотребнадзора. Рас-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>пространение информации о состоянии здоровья населения в виде информационных писем, бюллетеней, методических документов. Статистические сборники, ежемесячный бюллетень «Здоровье населения и Среда обитания», ежегодный «Государственный доклад о санитарно – эпидемиологической обстановке в России» и др. Обязательность информирования населения через средства массовой информации о санитарно – эпидемиологической обстановке и возможных мерах личной профилактики. Основные направления в использовании результатов эпидемиологического надзора: принятие рациональных управленческих решений, разработка, тестирование гипотез о факторах риска, стимулирование специальных эпидемиологических исследований, создание эпидемиологической базы данных.</p> <p>Профилактическая работа на врачебном участке. Кабинет инфекционных заболеваний в поликлинике, его задачи в области профилактики инфекционных болезней. Структура КИЗ и особенности работы. Прививочные кабинеты, их предназначение и особенности работы. Предназначение и задачи консультативных центров по иммунопрофилактике.</p> <p>Задачи научных и учебных заведений, органов государственной власти, промышленных, хозяйственных организаций и учреждений в области профилактики болезней. Участие населения в противоэпидемической деятельности.</p> <p>Представление о современных методах планирования, используемых в противоэпидемической деятельности (проблемно-тематическое, функционально-отраслевое и программно-целевое планирование). Основные программы в области охраны здоровья населения. Глобальная программа иммунизации, глобальная стратегия по достижению здоровья для всех в мире, глобальная программа по ВИЧ инфекции, по ликвидации полиомиелита. Программы Европейского регионального бюро ВОЗ по снижению заболеваемости и смертности населения. Федеральные (национальные) целевые программы. "Здоровье населения России", "Вакцинопрофилактика", "Программа по предупреждению распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека", «Неотложные меры борьбы с туберкулезом в России» и др. Местные программы оздоровления окружающей среды и охраны здоровья населения. Основные этапы программной деятельности. Условия успешности их выполнения.</p>
7.	Антропонозы	<p>Общая характеристика антропонозов. Определение понятия. Группировка антропонозов в зависимости от реализации основного механизма передачи возбудителей инфекции. Особенности развития и проявления эпидемического процесса при антропонозах с различным механизмом передачи. Значимость и характеристика профилактических и противоэпидемических мероприятий. Возможности управления эпиде-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>мическим процессом. Перспективы снижения и ликвидации отдельных болезней. Особенности в проведении эпидемиологического надзора.</p> <p>Болезни с фекально-оральным механизмом передачи. Общая характеристика группы. Бактериальные болезни: шигеллез, сальмонеллез, холера, эшерихиозы, острые кишечные инфекции, вызываемые другими микроорганизмами вирусные болезни: ротавирусный гастроэнтерит, гастроэнтерит, вызываемый вирусом Норволк, энтеровирусные инфекции, полиомиелит, вирусный гепатит А, вирусный гепатит Е и т.д.</p> <p>Эколого-биологические свойства возбудителей и особенности взаимодействия с организмом человека. Особенности возбудителя, определяющие эпидемиологическое значение.</p> <p>Особенности реализации фекально-орального механизма передачи. Факторы передачи (первичные, промежуточные, конечные). Водный, пищевой и контактно-бытовой пути передачи, их активность при разных кишечных антропонозах в различных социально-бытовых группах населения. Характеристика вспышек с различными путями передачи возбудителя инфекции.</p> <p>Степень восприимчивости (индекс контагиозности). Наличие (отсутствие) постинфекционного иммунитета, его направленность, напряженность, продолжительность.</p> <p>Мероприятия, направленные на источник возбудителя инфекции, их потенциальная и реальная эффективность. Эпидемиологическая значимость различных методов выявления источников инфекции (клинических, лабораторных, эпидемиологических) при вирусных и бактериальных инфекционных заболеваниях.</p> <p>Значение санитарно-гигиенических мероприятий для профилактики различных инфекционных заболеваний с фекально-оральным механизмом передачи. Степень управляемости различных заболеваний санитарно-гигиеническими мероприятиями.</p> <p>Значение иммунопрофилактики для профилактики полиомиелита. Показания к проведению иммунопрофилактики при брюшном тифе. Перспективы иммунопрофилактики при вирусном гепатите А. Показания к проведению фагопрофилактики при брюшном тифе и шигеллезах. Мероприятия в эпидемических очагах. Эпидемиологический надзор и его особенности при различных инфекционных заболеваниях с фекально-оральным механизмом передачи в зависимости от степени их управляемости.</p> <p>Болезни с аэрозольным механизмом передачи. Общая характеристика группы. Бактериальные болезни: дифтерия, коклюш и паракклюш, стрептококковая инфекция, менингококковая инфекция, инфекция гемофилус инфлюэнца, туберкулез. Вирусные болезни: грипп и ОРВИ, корь, эпидемический паротит, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфек-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ция, инфекционный мононуклеоз, цитомегаловирусная инфекция.</p> <p>Эколого - биологические свойства возбудителей и особенности взаимодействия с организмом человека. Эпидемиологическое значение гетерогенности и изменчивости возбудителей (грипп и ОРВИ, стрептококковая инфекция, герпетическая инфекция, менингококковая инфекция, дифтерия, инфекция гемофилус инфлюэнца и др.).</p> <p>Особенности аэрозольного механизма передачи в различные стадии инфекционного процесса. Своеобразие эпидемиологии болезней с передачей возбудителей при участии разных фаз аэрозоля. Возможность реализации бытового и алиментарного путей передачи при ряде инфекций дыхательных путей (стрептококковая инфекция, дифтерия, туберкулез, инфекционный мононуклеоз и др.). Вертикальная передача возбудителя (краснуха, цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция и др.).</p> <p>Восприимчивость населения и характеристика постинфекционного иммунитета. Многообразие клинических форм болезни, первичные формы и персистенция возбудителя (краснуха, корь, герпетическая инфекция, цитомегаловирусная инфекция), генерализованные (стрептококковая и менингококковая инфекции) и хронические формы болезни (туберкулез и др.)</p> <p>Зависимость заболеваемости от социально - экономических условий жизни населения(туберкулез и др.). Возможные причины нестабильности эпидемической ситуации. Проявления эпидемического процесса в допрививочный период и в настоящее время.</p> <p>Вакцинопрофилактика - решающее мероприятие в профилактике кори, дифтерии, коклюша, эпидемического паротита и др. Роль неспецифической профилактики, иммуномодуляторы. Своевременные и полноценные лечебно - диагностические мероприятия - основа профилактики стрептококковой инфекции и др.</p> <p>Особенности эпидемиологического надзора при управляемых средствами иммунопрофилактики и неуправляемых болезнях с аэрозольным механизмом передачи. Значение оценки охвата прививками и качества иммунопрофилактики при управляемых инфекциях.</p> <p>Болезни с контактным механизмом передачи. Общая характеристика. Бактериальные болезни, передаваемые половым путем (БППП): сифилис, гонорея, хламидиозы. Вирусные болезни: ВИЧ-инфекция (СПИД), генитальный герпес. Грибковые заболевания: дерматомикозы, урогенитальный кандидоз. Болезни, передаваемые простейшими: трихомонадный уретрит. Паразитарные болезни: чесотка. Понятие БППП «нового поколения». Распространенность, характеристика эпидемиологических проявлений.</p> <p>Степень восприимчивости. Характер иммунитета при раз-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>личных БППП (возможность возникновения реинфекции и суперинфекции). Зависимость от генетических особенностей организма человека и дозы возбудителя.</p> <p>Роль больных и бактерионосителей как источников инфекции. Факторы, определяющие потенциальную и реальную опасность источников инфекции БППП (Социально-экономические условия, уровень и качество медицинского обслуживания, уровень санитарной грамотности населения и др.).</p> <p>Контактный механизм передачи. Пути передачи (естественный: половой, во время родов; искусственный – трансфузионный, через изделия медицинского назначения и т.д., их значение).</p> <p>Особенности механизма и путей передачи сифилиса, гонореи, ВИЧ-инфекции, хламидиозов, дерматомикозов, чесотки. Эпидемиологический синергизм ВИЧ и инфекции и других БППП.</p> <p>Причины роста заболеваемости БППП. Роль социальных факторов. Особенности распределения заболеваемости БППП среди различных социальных групп населения. Территориальное распределение заболеваемости БППП. Возрастная структура заболеваемости.</p> <p>Роль профилактических мероприятий по предотвращению БППП (пропаганда безопасной половой жизни, санитарное просвещение населения, усиление контроля за стерилизацией медицинского инструментария, обследование групп риска). Вакцинопрофилактика. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах БППП. Значение интеграции деятельности смежных служб (урологическая, акушерско-гинекологическая, урологическая, дерматовенерологическая, санитарно-эпидемиологическая и др.) по профилактике БППП. Особенности эпидемиологического надзора за БППП, значение мониторинга за группами повышенного риска (наркоманы, сексуальные меньшинства, проститутки, БОМЖи, мигранты и др.).</p> <p>Болезни с трансмиссивным механизмом передачи. Общая характеристика группы (сыпной эпидемический тиф, болезнь Брилля, возвратный эпидемический тиф).</p> <p>Источники инфекции. Формы проявления инфекционного процесса, основные периоды болезни (их продолжительность, заразность).</p> <p>Механизм, пути и факторы передачи. Биологические особенности вшей, эпидемиологическое значение платяных, головных вшей в реализации трансмиссивного механизма передачи сыпного тифа, болезни Брилля, возвратного эпидемического тифа.</p> <p>Восприимчивость людей и характеристика постинфекционного иммунитета.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Особенности распределения заболеваемости. Сравнительные особенности возрастной заболеваемости и иммунологической структуры населения в районах распространения эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля. Группы повышенного риска заражения. Влияние социальных условий на заболеваемость.</p> <p>Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Мероприятия, направленные на источник инфекции, значение серологических методов диагностики для раннего выявления больных и дифференциальной диагностики первичного и рецидивного сыпного тифа. Борьба с педикулезом - основа профилактики заболеваемости. Мероприятия, направленные на восприимчивость людей: показания к иммунопрофилактике. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах, особенности эпидемиологического надзора при сыпном эпидемическом и возвратном эпидемическом тифах.</p>
8.	Зоонозы	<p>Общая характеристика зоонозов. Бактериальные: бруцеллез, чума, туляремия, кампилобактериоз, лептоспироз, сальмонеллез, сибирская язва. Вирусные инфекции: геморрагические лихорадки. Бешенство. Риккетсиозы. Хламидиозы. Боррелиозы. Определение понятий зоонозы, зооантропонозы, антропонозы, их характеристика. Распространенность. Место в инфекционной патологии. Принципы классификации, их критика. Пластичность, полиадаптивность, полипатогенность и политропность возбудителей. Множественность резервуаров и источников инфекции среди животных.</p> <p>Многообразие клинических форм болезни у человека. Понятие: человек - биологический тупик зоонозов. Особенности передачи зоонозов среди животных. Многообразие путей заражения человека. Трансмиссивные зоонозы(облигатные и факультативные). Эпидемиологическое значение различных членистоногих (насекомых и клещей). Понятие арбовирусные инфекции. Нетрансмиссивные зоонозы. Эпизоотический и межэпизоотический периоды.</p> <p>Механизмы непрерывности существования эпизоотического процесса. Понятие “природно-очаговые болезни”. Зависимость проявлений эпидемического процесса от особенностей эпизоотического (зависимый эпидемический процесс.) Особенности распределения заболеваемости среди различных групп населения. Понятие нозоареал зоонозной инфекции.</p> <p>Современные особенности зоонозов: возникновение антропоургических очагов; образование новых природных очагов; изменение биоценотической структуры очагов (изменение экологии возбудителя) сельской приуроченности; увеличение удельного веса бытовых заражений и др.</p> <p>Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический (эпизоотологический) надзор. Роль отделов особо опасных инфекций центров санитарно-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		эпидемиологического надзора и противочумных учреждений в борьбе с зоонозами.
9.	Сапронозы	<p>Общая характеристика болезней. Определение. Социально-экономическая значимость. Учение о сапронозах как развитие теории природной очаговости Е.Н. Павловского. Современные представления о внешней среде как о существующем вне зависимости от человека резервуаре отдельных видов микроорганизмов. Столбняк, псевдотуберкулез, кишечный йерсиниоз, листериоз, легионеллез, мелиоидоз, микозы - основные нозологические формы сапронозов. Влияние социально-экономических факторов на эпидемический процесс сапронозов в современных условиях. Техногенная очаговость инфекционных болезней применительно к сапронозам. Особенности формирования очагов в современных урбо- и агроценозах.</p> <p>Механизмы сохранения возбудителей сапронозов во внешней среде. Почвы и водоемы - основные естественные среды существования возбудителей сапронозов. Понятие психрофильности микроорганизмов и его эпидемиологическое значение. Основные механизмы выживания во внешней среде (спорообразование, формирование биопленок, некультивируемые формы).</p> <p>Профилактические мероприятия. Неукоснительное соблюдение правил эксплуатации и санитарно-противоэпидемического режима на объектах, значимых в эпидемиологическом отношении.</p> <p>Управляемость сапронозов: способ и степень управления. Особенности эпидемиологического надзора.</p>
10.	Паразитарные болезни	<p>Общая характеристика группы. Определение понятия. Группировка паразитарных болезней в зависимости от систематической принадлежности возбудителя: протозоозы, гельминтозы. Их место в эпидемиологической классификации инфекционных болезней. Распространенность. Социально-экономическая значимость. Роль отечественных ученых (Е.И. Марциновский, К.И. Скрябин и др.) в разработке научных основ ликвидации паразитарных болезней.</p> <p>Таксономическое положение возбудителей паразитарных болезней. Классы, роды, виды. Моно - или полиэтиологичность. Эпидемиологическое значение штаммовых различий паразитических простейших по вирулентности и антигенным свойствам (амебиаз, токсоплазмоз, малярия и др.). Особенности размножения и жизненные циклы простейших. Принадлежность гельминтов к классам трематод, цестод, нематод. Биологические особенности гельминтов, имеющие эпидемиологическое значение: стадийность развития, разнообразие требований к условиям среды на разных стадиях своего развития, невозможность для большинства гельминтов осуществлять полный цикл своего развития в одном хозяине, неспособность накапливаться в организме без дополнительного</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>заражения, значительная продолжительность жизни, адаптированность гельминтов к хозяину.</p> <p>Степень восприимчивости к паразитарным болезням. Факторы ее определяющие (генетические особенности, возраст, полноценность питания и т.д). Кратковременность иммунитета при большинстве инвазий. Влияние паразитозов на клиническое течение инфекционных и неинфекционных болезней. СПИД-ассоциируемые паразитозы.</p> <p>Источники инвазии - человек, домашние и дикие животные. Значение различных источников возбудителя в развитии эпидемического процесса паразитозов. Формы проявления инвазии у человека: острая, хроническая, носительство. Их эпидемиологическое значение. Многообразие клинических проявлений при паразитозах. Факторы, обуславливающие тяжесть течения инвазии. Продолжительность периода заразности источника инвазии.</p> <p>Пути заражения человека. Эпидемиологическая классификация паразитозов: контагиозные, гео- и биопаразитозы; пероральные и перкутанные паразитозы; антропонозы и зоонозы. Условия, определяющие распространение паразитозов. Особенности распределения заболеваемости по территории, во времени, группам населения. Типы очагов. Роль природных и социальных факторов в формировании очагов.</p> <p>Мероприятия, направленные на источник инвазии; роль лечебно-диагностических мероприятий. Мероприятия, направленные на механизм передачи; значение санитарно-паразитологических исследований. Мероприятия, направленные на восприимчивый организм; химиофилактика (малярия, амебиаз и др.).</p> <p>Потенциальная и реальная эффективность проводимых мероприятий. Система мероприятий по предупреждению клинических и эпидемиологических последствий завоза паразитарных болезней.</p> <p>Роль лечебно-профилактических учреждений в проведении мероприятий по борьбе с паразитами. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах. Особенности организации и проведения эпидемиологического надзора при паразитарных заболеваниях.</p>
11.	Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций	<p>Определение понятия. Терминология. Актуальность проблемы на современном этапе. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость.</p> <p>Этиология. Существующие группировки (классификации). Место гнойно-септических инфекций в структуре ВБИ. Госпитальные штаммы и их характеристика.</p> <p>Восприимчивость. Специфика восприимчивого контингента. Группы риска. Источники внутрибольничных инфекций, их особенности при традиционных инфекционных болезнях и гнойно-септических инфекциях. Экзогенная и эндогенная</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>инфекция. Понятие “микробная колонизация”.</p> <p>Особенности передачи ВБИ. Множественность и разнообразие путей и факторов передачи. Естественная и искусственная (артифициальная) передача. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ВБИ.</p> <p>Проявления эпидемического процесса. Особенности проявлений традиционных инфекционных заболеваний и гнойно-септических инфекций. Особенности ГСИ в стационарах и отделениях различного профиля и факторы их определяющие. Типы эпидемических вспышек.</p> <p>Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ВБИ среди медицинских работников. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ВБИ, особенности его проведения в ЛПУ различного профиля.</p>
12.	Эпидемиология отдельных неинфекционных болезней	<p>Общие аспекты эпидемиологии неинфекционных заболеваний. Отличие эпидемиологии инфекционных от неинфекционных: более длительный латентный период, непредсказуемость конкретных сроков его, постепенность развития заболевания, большая вариативность признаков заболевания, мультифакторная природа этиологии и патогенеза, вероятностный характер, сложность выделения невосприимчивой части популяции к заболеванию, прогноза заболеваемости и эффективность профилактики и т.д.</p> <p>Цель эпидемиологии неинфекционных заболеваний – установление количественных закономерностей формирования заболеваемости населения хроническими патологическими состояниями или заболеваниями и разработка мер их контроля.</p> <p>Значение эпидемиологических исследований в изучении неинфекционных болезней. Основные задачи исследования эпидемиологии неинфекционных болезней. Особенности эпидемиологии актуальных болезней (сердечно-сосудистых, онкологических, аллергических, врожденных аномалий, травм, отравлений, генетически обусловленных болезней и др.).</p> <p>Профилактические мероприятия (снижение загрязнения окружающей среды, медико-экологическая реабилитация и т.д.).</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Клиническая фармакология	+	+	+	+								+	

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.	Дерматовенерология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Психиатрия, медицинская психология	+	+	+	+	+	+			+		+	+
5.	Оториноларингология	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
6.	Офтальмология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Медицина катастроф, Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
8.	Акушерство и гинекология	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+
9.	Педиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	Факультетская терапия, профессиональные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Госпитальная терапия, эндокринология,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13.	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
14.	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
15.	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16.	Общая хирургия, лучевая диагностика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17.	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
18.	Факультетская хирургия, урология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
19.	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
20.	Стоматология	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
21.	Онкология, лучевая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
22.	Травматология, ортопедия	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 36	Объем по семестрам
		IX
<i>В том числе:</i>		
История болезни (написание и защита)	18	17

Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	18	19
--	----	----

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ **ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ**

Молекулярно-биологические исследования и их роль в эпидемиологии.

Основные профилактические программы.

Календарь профилактических прививок и пути его совершенствования.

Программа ликвидации полиомиелита.

Программа ликвидации кори.

Современные направления в дезинфекции и стерилизации.

Эпидемиологические особенности основные направления профилактики ротавирусной инфекции.

Эпидемиологические особенности и основные направления профилактики стрептококковой группы А инфекции.

Эпидемиологические особенности и основные направления профилактики пневмококковой инфекции.

Концепция отсроченной смертности при гриппе.

Эпидемиологические особенности и основные направления профилактики легионеллеза.

Наиболее актуальные зоонозные инфекции и основные направления их профилактики

Внутрибольничные инфекции и пути совершенствования системы их профилактики.

Эпидемиология чрезвычайных ситуаций.

Эпидемиология неинфекционных болезней и направления их профилактики.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Эпидемиология и инфекционные болезни Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2007.

Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней. Под ред. акад. РАМН, проф. Покровского В.И., проф. Брико Н.И. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2007.

Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие под ред. Покровского В.И., Брико Н.И.-Москва:ГЭОТАР-Медиа, 2008.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

Краткий курс эпидемиологии (учебное пособие). Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В. – М., Медицина, 2005.

Описательные эпидемиологические исследования. Покровский В.И., Филатов Н.Н., Палтышев И.П. – М.: Санэпидмедиа, 2005.

Таточенко В.К., Озерецковский Н.А. (под редакцией). Иммунопрофилактика: Справочник. – М., 2005.

Безопасность иммунизации. Под ред. Беляева Е.Н., Ясинского А.А. _ М., 2005.

в) программное обеспечение. Использование компьютерных обучающих (в том числе дистанционно)-контролирующих программ с тестовыми заданиями, ситуационными задачами, учебной и учебно-методической литературой.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы. Интернет-ресурсы. Кохрановская библиотека, информационные системы: WHOSIS (WHO Statistical Information System), Health Metrics Network, VAERS и др.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Оборудование: проекционное оборудование для демонстрации слайдов, кинофильмов, мультимедийная аппаратура, персональные компьютеры (ноутбуки).

Использование специально оборудованных учебных помещений, в т.ч. компьютерных классов, а также использование в качестве баз учреждений Роспотребнадзора, дезинфекционных станций, Центров по иммунопрофилактике, ЛПУ и др.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В настоящее время одновременно с реформированием здравоохранения происходят глобализация высшего образования и практическая реализация Болонской декларации. В настоящее время требуется специалист, подготовленный для работы в системе здравоохранения различных уровней и форм собственности. Растет социальная потребность и в выпускниках, способных формулировать и реализовывать социально приемлемую и современную политику охраны здоровья, объединять усилия различных государственных и общественных институтов по укреплению общественного здоровья и профилактики заболеваний.

В деятельности современного специалиста лечебного профиля наряду с основными разделами эпидемиологии существенно возрастает роль медицинских аспектов, непосредственно связанных с эпидемиологией. Это, прежде всего, умение с учетом доказательной медицины использовать и объективно оценивать ведущие, основополагающие диагностические признаки, различные лечебные мероприятия. Во многих странах, в том числе и в нашей стране «доказательная медицина» признана государственной политикой в области медицины.

Для достижения поставленной цели специалисты должны быть подготовлены, прежде всего, по организации проведения различных видов эпидемиологических исследований как описательных, так и аналитических (наблюдательных и экспериментальных). В результате изучения курса эпидемиологии выпускники должны уметь выявлять причины (факторы риска) развития болезни; проводить оценку потенциальной эффективности и безопасности профилактических средств и мероприятий и скрининговых тестов; проводить статистическую обработку полученных в эпидемиологических исследованиях результатов.

В настоящее время государственной политикой в области медицины признана «доказательная медицина». Современному практическому работнику здравоохранения нужно уметь критически оценивать предлагаемую информацию и сопоставлять, анализировать материалы, получаемые различными авторами, а также эффективно находить нужные данные, опираясь на современные информационные технологии.

Доказательная медицина является результатом разных методических подходов в медицине, прежде всего эпидемиологических и клинических. Они взаимно обогащающими, т.к. преследуют общую цель - установить причины болезни и найти или создать эффективные средства лечения и профилактики.

Методической основой доказательной медицины являются эпидемиологические исследования. Преподавание вопросов доказательной медицины в связи с современной концепцией подготовки врача требует серьезного пересмотра и расширения. Это касается, прежде всего, вопросов работы с медицинской литературой, все увеличивающимся потоком медицинской информации, ее отбором и анализом.

В составленной программе по эпидемиологии для студентов по специальности «лечебное дело» учтен международный опыт преподавания эпидемиологии, рекомендации Всемирной ассоциации высшего медицинского образования, требования Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности «Лечебное дело». Она составлена с учетом положения, содержащегося в Законе РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Федеральном законе от 27.14.2002г. №184-ФЗ «О техническом регулировании».

В процессе подготовки указанного специалиста должна осуществляться теснейшая интеграция по многим предметам, изучаемым обучающимся ранее. Это физика, медицинская информатика, общественное здоровье, различные гигиенические науки и т. д. конечная цель обучения, а также перечень знаний, умений и способностей владеть различными видами деятельности. В программе уделяется внимание специфике эпидемиологических исследований неинфекционной патологии, оценке эффективности и безопасности профилактических средств и мероприятий, диагностических и скрининговых исследований.

Преподавание по программе ведется в соответствии с учебным планом на 11 семестре. Общее количество аудиторных часов - 72, из них лекций - 20, практических занятий – 52. Перечень тем практических занятий и лекций определен необходимостью овладения будущими специалистами методами эпидемиологических исследований, актуальностью, социально-экономической и эпидемиологической значимостью отдельных инфекционных болезней в настоящее время.

Прежде всего, студенты знакомятся с эпидемиологическим подходом в изучении болезни человека, с характеристикой эпидемиологических исследований и их организацией. По заданию преподавателя студенты самостоятельно подбирают материалы по конкретным примерам эпидемиологических исследований, проводимых специалистами разного профиля. Целесообразно выполнение индивидуальной самостоятельной работы по оценке научной публикации, посвященной проведенному эпидемиологическому исследованию. Далее студенты изучают закономерности развития эпидемического процесса, систему противоэпидемических мероприятий. Аспекты частной эпидемиологии инфекционных болезней изучаются по отдельным разделам. Программы включают в себя наиболее распространенные социально значимые инфекционные и неинфекционные заболевания. Более глубокое изучение определенных тем и отдельных болезней может осуществляться в форме элективных курсов и самостоятельной работы студентов.

Для этого на занятиях разбираются конкретные эпидемиологические ситуации, решаются ситуационные задачи. Приоритетным направлением в преподавании является обзорный (системный) принцип, отражающий вопросы эпидемиологии и профилактики сходных по своим проявлениям болезней. в форме элективов.

Лекции читаются по наиболее важным разделам программы и должны носить проблемный характер. Практические занятия проводятся с целью усвоения студентами основных теоретических, методических и организационных разделов программы, а также выработки и закреплению практических навыков по использованию противоэпидемических средств и организации противоэпидемических и профилактических мероприятий. Базой для проведения занятий являются оборудованные необходимыми учебными пособиями тематические кабинеты кафедры, а также лечебно – профилактические учреждения. Отдельные темы прорабатываются студентами самостоятельно.

В процессе обучения широко используются исходные, рубежные и итоговые формы тестового контроля. В соответствии с местными особенностями в реализацию тематического плана могут вноситься коррективы

Медицинская реабилитация

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у студентов представления об основах медицинской реабилитации, необходимого объема знаний о реабилитационных технологиях.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с нормативно-правовой базой, регулирующей медико-реабилитационную помощь;
- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы учреждения здравоохранения реабилитационного профиля, реабилитационного отделения лечебно-профилактического учреждения, создания благоприятных условий пребывания пациентов и условий труда медицинского персонала;
- ◆ ознакомление студентов с принципами оценки функциональных резервов организма человека, уровня здоровья и диагностики реабилитационного потенциала;
- ◆ ознакомление студентов с основными немедикаментозными средствами (лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др.) и основными курортными факторами (минеральные воды, лечебные грязи, климат и др.), используемыми в реабилитационных технологиях, принципами их сочетанного применения с медикаментозными средствами;
- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам

в области медицинской реабилитации;

- ◆ обучение студентов применять полученные знания по медицинской реабилитации при работе с пациентами с хроническими заболеваниями, при восстановительном лечении больных после острых заболеваний, травм и оперативных вмешательств; научить выделять показания и противопоказания для проведения медицинской реабилитации;
- ◆ обучение студентов принципам формирования программы реабилитационных мероприятий, выбору оптимальных реабилитационных методов в соответствии со стандартами медицинской помощи;
- ◆ формирование у студентов навыков общения с больным и его родственниками с учетом этико-деонтологических особенностей патологии;
- ◆ формирование у студентов представления о значимости медицинской реабилитации в восстановлении физического, психологического и социального статусов пациентов, вторичной профилактике заболеваний, предупреждении инвалидности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Медицинская реабилитация» изучается в седьмом семестре, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, право, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, организация здравоохранения, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни; общая хирургия, лучевая диагностика; медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности; акушерство, гинекология, педиатрия, медицинская генетика, нервные болезни; инфекционные болезни, эпидемиология, дерматовенерология, оториноларингология, травматология и ортопедия, офтальмология).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

- способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
- способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);
- способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);
- способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);
- способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществ-

лению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);
способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);
готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);
способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК-1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК-4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК-6);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

диагностическая деятельность

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявле-

нию неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК-17);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК-26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК-28);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК-31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- организационно-методические основы медицинской реабилитации и особенности ее реализации в различных лечебно-профилактических учреждениях;
- основные принципы оценки функциональных резервов организма человека и реабилитационного потенциала пациентов;
- основные средства и методы медицинской реабилитации;
- медицинские показания и противопоказания для медицинской реабилитации пациентов;
- особенности медицинской реабилитации пациентов с различными заболеваниями.

Уметь:

- оценить функциональное состояние пациентов для проведения реабилитационных мероприятий с использованием лечебной физкультуры, физиотерапии, нетрадиционных методов терапии (рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др.) и основных курортных факторов;

- определить у пациента наличие показаний для медицинской реабилитации и отсутствие противопоказаний для ее осуществления с последующим направлением к врачу-специалисту по восстановительной медицине, по медицинской реабилитации;
- вести истории болезни больных
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой по медицинской реабилитации - вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач;
- реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента.

Владеть:

- методами работы с учебной и учебно-методической литературой;
- методами анализа результатов обследования функциональных резервов организма человека (резервометрия, функциональные нагрузочные пробы и др.) и дополнительной информации о состоянии больных.
- алгоритмом определения у пациента показаний и противопоказаний для медицинской реабилитации с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
- умениями и навыками использования основных методов и средств медицинской реабилитации у больных с хроническими заболеваниями, у пациентов, перенесших острое заболевание, травму или оперативное вмешательство.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Теоретические основы медицинской реабилитации и восстановительной медицины	Организационно-методические основы службы восстановительной медицины. Действующие нормативные и инструктивно-методические документы. Определение понятий: восстановительная медицина, медицинская реабилитация, функциональные резервы, уровень здоровья, качество жизни, предболезнь, выздоровление, адаптация и дизадаптация, укрепление здоровья, оздоровление, профессиональное здоровье. Основы медицинской реабилитации. Медицинская реабилитация и особенности ее реализации в различных лечебно-профилактических учреждениях.
2.	Этапы медицинской реабилитации.	Организация этапов медицинской реабилитации: стационарного, амбулаторно-поликлинического, санаторно-курортного. Принципы восстановительного лечения и медицинской реабилитации на этапах реабилитации. Показания и противопоказания к медицинской реабилитации.
3.	Методы диагностики в медицинской реабилитации. Методы и средства медицинской реабилитации	Методы оценки функциональных резервов организма (резервометрия). Функциональные нагрузочные пробы. Минимально необходимый перечень диагностических методов. Традиционные диагностики, разрешенные к применению. Аппаратно - программные комплексы традиционной диагностики. Методы диагностики в оценке результатов медицинской реабили-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>тации.</p> <p>Применение физиотерапии, лечебной физкультуры и лечебного массажа, природных лечебных факторов в системе медицинской реабилитации. Применение альтернативных методов лечения в системе медицинской реабилитации. Механизм оздоровительного и лечебного влияния на организм человека, показания и противопоказания к назначению.</p>
4.	Медицинская реабилитация в клинической практике	<p>Реабилитация больных с болезнями сердечно-сосудистой системы: ИБС, гипертонической болезнью, заболеваниями сосудов конечностей и др.; восстановительное лечение больных, перенесших острый инфаркт миокарда, операций на сердце и магистральных сосудах, нестабильную стенокардию.</p> <p>Восстановительное лечение и реабилитация больных с болезнями нервной системы: перенесших острые нарушения мозгового кровообращения, травмы и заболевания центральной и периферической нервной систем.</p> <p>Реабилитация больных с болезнями органов дыхания: бронхиальной астмой, ХОБЛ, пневмонией, после операций на легких, бронхах, трахее.</p> <p>Реабилитация больных с болезнями органов пищеварения: язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, холециститом, с постхолецистэктомическим синдромом. Восстановительное лечение больных, перенесших операцию по поводу язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, острого панкреатита (панкреонекроза), удаления желчного пузыря.</p> <p>Реабилитация больных с болезнями эндокринной системы: сахарным диабетом, ожирением, с заболеваниями щитовидной железы, после операций на щитовидной железе.</p> <p>Реабилитация больных с болезнями костно-мышечного аппарата и соединительной ткани: воспалительными полиартропатиями, артрозами. Восстановительное лечение и реабилитация больных, перенесших операции травматологические и ортопедические.</p> <p>Реабилитация больных с болезнями мочеполовой системы: тубулоинтерстициальным нефритом, мочекаменной болезнью, болезнями мужских половых органов, воспалительными болезнями женских тазовых органов, невоспалительными болезнями женских половых органов и др.</p> <p>Реабилитация больных с профессиональными заболеваниями: вибрационной болезнью, пневмокониозами и др.</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	...
1.	Восстановительная медицина	+	+	+	+	
2.	Физиотерапия	+	+	+	+	
3	Лечебная физкультура	+	+	+	+	
4	Рефлексотерапия	+	+	+	+	
5	Мануальная терапия	+	+	+	+	

5.3 Самостоятельная работа

Самостоятельная работа (всего)	Всего 36	Объем по семестрам
		VI
<i>В том числе:</i>		
История болезни (написание и защита)	18	18
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	18	18

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Медицинская реабилитация в системе восстановительной медицины.

Восстановительное лечение больных после черепно-мозговых травм и краниальных операций.

Медицинская реабилитация больных после травмы и операций на позвоночнике и спинном мозге.

Медицинская реабилитация больных воспалительными полиартропатиями.

Медицинская реабилитация больных артрозами.

Медицинская реабилитация больных с онкологическими заболеваниями.

Медицинская реабилитация больных ишемической болезнью сердца.

Медицинская реабилитация больных с болезнями периферических сосудов нижних конечностей.

Медицинская реабилитация больных с болезнями органов дыхания.

Медицинская реабилитация больных с болезнями желчного пузыря, желчевыводящих путей, поджелудочной железы.

Природные физические факторы, используемые для медицинской реабилитации.

Цели и задачи лечебной физической культуры в медицинской реабилитации.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

БОЛЬНЫМ ХОБЛ, ОСЛОЖНЕННОЙ НАЛИЧИЕМ УЗЛОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОБЛАСТИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, МОЖЕТ БЫТЬ НАЗНАЧЕН:

- Криомассаж грудной клетки +
- Интенсивный массаж грудной клетки
- Точечный массаж грудной клетки+
- Мануальная терапия+

Все ответы правильные

ТАКТИКА ВРАЧА ПО ОТНОШЕНИЮ К БАЗИСНОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Отменить
Сохранить в прежнем объеме +
Уменьшить дозировку при достижении положительного эффекта +
Увеличить дозировку
Заменить на другие препараты

БОЛЬНОМУ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЗНАЧИТЬ:

Массаж воротниковой области;
Общие йодобромные ванны;
Лазеротерапия на область сердца;
Противопоказаны все вышеперечисленные физические факторы. +

БОЛЬНОМУ С РЕВМАТИЧЕСКИМ ПОРОКОМ СЕРДЦА БЕЗ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ РЕМИССИИ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЗНАЧИТЬ:

Грязелечение на область коленных суставов;
Подводный душ-массаж;+
Контрастные ванны;
Общие йодобромные ванны;+
Велотренировки.+

ЗАДАЧИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ВКЛЮЧАЮТ:

1. общее укрепление и оздоровление организма
2. профилактику дыхательной недостаточности
3. развитие функции внешнего дыхания и стимуляцию тканевого дыхания
4. улучшение гемодинамики
5. верно все перечисленное +

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Больная С. — 57 лет. Д-з: Гипертоническая болезнь, ИБС, артроз правого тазобедренного сустава; Полип цервикального канала. Полипоз эндометрия.

Вопрос: Тактика врача восстановительной медицины при обращении данной больной.

Ответ: а) Применение немедикаментозных методов терапии не показано. Необходимо рекомендовать больной дообследование, оперативное лечение (раздельное диагностическое выскабливание, гистологическое исследование).

б) Необходима разработка комплексной восстановительной терапии с применением гидробальнеотерапии.

в) Целесообразно проведение комплексной немедикаментозной терапии с использованием пеллоидов и пеллоидоподобных веществ.

Задача 2

Больная С. — 57 лет. Д-з: Гипертоническая болезнь, ИБС, артроз правого тазобедренного сустава; Полип цервикального канала. Полипоз эндометрия.

Вопрос: Тактика врача восстановительной медицины при обращении данной больной.

Ответ: а) Применение немедикаментозных методов терапии не показано. Необходимо рекомендовать больной дообследование, оперативное лечение (раздельное диагностическое выскабливание, гистологическое исследование). +

б) Необходима разработка комплексной восстановительной терапии с применением гидробальнеотерапии.

в) Целесообразно проведение комплексной немедикаментозной терапии с использованием пеллоидов и пеллоидоподобных веществ.

Задача 3

Ребенку 14 лет поставлен диагноз: первичная артериальная гипертензия 1 А стадия.

Вопрос: Выберите реабилитационный комплекс.

- Ответ:** а) низкочастотное переменное магнитное поле, ароматерапия, хлоридные натриевые ванны. +
б) низкочастотное переменное магнитное поле, душ Шарко, спелеотерапия
в) электрическое поле УВЧ, ароматерапия, хлоридные натриевые ванны г) электросон, йодобромные ванны, электромагнитного поля СВЧ на проекцию надпочечников
д) все перечисленные комплексы

Задача 4

Больная Н., 32 года. Диагноз: хронический гломерулонефрит, нефротическая форма, латентная стадия ХПН.

Вопрос: На каком климатическом курорте данной больной показана климатотерапия?

- Ответ** а) горный
б) морского побережья южных широт
в) равнинный
г) пустынь и полупустынь. +

Задача 5

У больного М. диагностирована пневмококковая пневмония в нижней доле правого легкого средней степени тяжести на фоне хронического обструктивного бронхита. ДН I. Проведено медикаментозное лечение (амоксиклав, флуифорт, спирива, аскорбиновая кислота). Через 3 недели сохраняется кашель со скудной трудноотделяемой мокротой слизистого характера, одышка при физической нагрузке, слабость, потливость. Температура тела нормальная. В легких выслушивается везикулярное дыхание, с жестким оттенком в нижних отделах справа, единичные сухие высокотональные экспираторные хрипы. Форсированный выдох удлинён. АД НО и 70 мм рт. ст. ЧСС 74 в минуту.

Вопрос: Какие из перечисленных ниже факторов целесообразно назначить больному в данной ситуации?

- Ответ:** а) Массаж грудной клетки +
б) Мануальную терапию
в) ЭМП СВЧ +
г) Скипидарные ванны
д) Низкочастотный ультразвук +

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература.

Учебник по восстановительной медицине /Под ред. А.Н. Разумова, И.П. Бобровницкого, А.М. Василенко. - 2009 г.

Здоровье здорового человека. Научные основы восстановительной медицины. - 2007 г.

Медицинская реабилитация /Под руководством В.М. Боголюбова. – 2008.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Учебные комнаты, компьютеры, мультимедийный проектор.

Учебно-методическая литература.

Наглядные пособия: таблицы, схемы, муляжи, тренажёры, плакаты, слайды, кино-видеофильмы, компьютерные презентации.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Организация учебного процесса и преподавание учебной дисциплины «Медицинская реабилитация» в современных условиях должны основываться на современных инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки учащихся.

В процессе обучения студентов основными формами являются: аудиторные занятия, включающие лекции и практические занятия, и самостоятельная работа учащегося. Тематика лекций и практических занятий соответствует содержанию программы дисциплины.

Для успешного освоения дисциплины каждый студент обеспечивается учебно-методическими материалами по предмету (тематическими планами лекций и практических занятий, учебно-методической литературой, типовыми тестовыми заданиями, ситуационны-

ми задачами), возможностью отработки мануальных навыков на фантомах и тренажерах, работой с пациентами, а также возможностью отработки пропущенных занятий.

Лекции формируют у студентов системное представление об изучаемых разделах предмета, обеспечивают усвоение ими основных принципов и закономерностей дисциплины «Медицинская реабилитация», а также готовность к восприятию научно-технических инноваций и технологий.

Практические занятия обеспечивают приобретение и закрепление необходимых навыков и умений, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

На практической части занятия преподаватель обращает внимание на способность студента к клиническому мышлению и самостоятельности, применяя в своей педагогической деятельности инновационный личностно – ориентированный подход обучения.

Одной из современных форм проведения практических занятий, являются активные и интерактивные формы обучения (компьютерные симуляций, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций), направленные на формирование и развитие профессиональных навыков обучающихся и которые должны составлять не менее 10% аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов проводится вне аудиторных часов, составляет 1/3 от общей трудоемкости дисциплины и включает в себя работу с литературой, подготовку рефератов по выбранной теме, научно-исследовательскую работу, что способствует развитию познавательной активности, творческого мышления студентов, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации.

Оценка теоретических и практических знаний студентов осуществляется с помощью тестового контроля, решения ситуационных задач, оценки мануальных навыков. По окончании проводится экзамен, включающий итоговый тестовый контроль, оценку практических навыков и собеседование.

Контрольно-измерительные материалы по дисциплине «Медицинская реабилитация» включаются в Итоговую государственную аттестацию выпускников высших медицинских учебных заведений по специальности «Лечебное дело».

Клиническая фармакология

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - формирование у студентов умений выбора эффективных, безопасных лекарственных средств и их режимов дозирования на основе клинических рекомендаций, стандартов диагностики и лечения, формуляров, перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств для проведения современной индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии, с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии, по взаимодействию лекарственных средств, с учетом проявлений нежелательных лекарственных реакций, положений доказательной медицины.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ освоение студентами основных вопросов общей и частной клинической фармакологии на основе современных достижений в области фундаментальной и клинической медицины с позиций доказательной медицины;
- ◆ формирование у студентов знаний и умений в области назначения и рационального применения лекарственных средств, которые являются необходимыми для будущей профессиональной деятельности врача в условиях требований современной медицины и Приоритетного национального проекта «Здоровье», позволяющих осуществлять индивидуализированную, контролируемую, безопасную и эффективную фармакотерапию, организовывать работу с медикаментозными средствами и соблюдать правила их хранения;
- ◆ ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;

- ◆ изучение студентами фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных средств, применяющихся с целью профилактики, диагностики, лечения наиболее распространенных и социально значимых заболеваний человека, при реабилитации больных;
- ◆ изучение взаимодействия лекарственных средств и нежелательных лекарственных реакций на организм, показаний и противопоказаний к применению лекарственных средств;
- ◆ формирование умений, необходимых для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области клинической фармакологии с использованием знаний основных требований информационной безопасности;
- ◆ формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Клиническая фармакология» изучается в десятом и одиннадцатом семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, право-ведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, информатика, анатомия и топографическая анатомия микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, организация здравоохранения, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни, общая хирургия, анестезиология реанимация, факультетская хирургия, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, офтальмология, безопасность жизнедеятельности, детские болезни, генетика, нервные болезни, психиатрия, инфекционные болезни, эпидемиология, дерматовенерология, офтальмология, стоматология).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Преподавание Клинической фармакологии направлено на формирование у студента следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

- способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
- способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);
- способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);
- способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);
- способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы: Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств», Перечень Жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС), Приказ Минздрава РФ от 5;05;1997 №131 (ред; от 28;09;1999) «О введении специальности клиническая фармакология (вместе с положением о враче - клиническом

фармакологе)», Приказ Минздрава РФ № 494 от 22.10.2003 «О совершенствовании деятельности врачей -клинических фармакологов», Приказ Минздрава РФ №388 от 01.11.01 «О государственном стандарте качества лекарственных средств», отраслевой стандарт «Государственный информационный стандарт лекарственных средств», основы антидопингового законодательства, основные положения Приоритетного национального проекта «Здоровье» и программы дополнительного лекарственного обеспечения;

- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов;

- особенности дозирования лекарственных средств с учётом хронобиологии и хронофармакологии при различной патологии, у новорожденных детей, пожилых, в период беременности и лактации, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фенотипа и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств; взаимосвязь фармакокинетики, фармакодинамики, клинической эффективности и безопасности лекарственных средств у пациентов с различной степенью поражения основных функциональных систем;

- методы оценки (объективизации эффекта) клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств, применяемых при наиболее распространённых и социально значимых заболеваниях;

- основные нежелательные лекарственные реакции (НЛР) наиболее распространённых лекарственных средств, их выявление, классификацию и регистрацию; способы профилактики и коррекции НЛР; типы взаимодействия лекарственных средств;

- основные принципы проведения фармакокинетических исследований и мониторинга наблюдения за концентрацией лекарственных средств (особенно лекарственных средств с узким терапевтическим индексом: дигоксин, антиаритмики Ia и Ib класса, аминогликозиды, ванкомицин, теофиллин, противосудорожные средства, иммуносупрессоры и др.);

- положения доказательной медицины; понятие о метаанализе, рандомизированных клинических исследованиях, качественной клинической практике (GCP);

- фазы клинического исследования новых лекарственных средств; принципы проведения фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований; методы фармакоэкономического анализа;

- основы формулярной системы (формулярный список, формулярная статья) и стандарты диагностики и лечения наиболее распространённых заболеваний;

Уметь:

- соблюдать правила врачебной этики и деонтологии; решать комплекс задач, связанных с взаимоотношениями врача и пациента;

- собирать фармакологический и аллергологический анамнез;

- организовать исследования основных показателей фармакодинамики, фармакокинетики лекарственных средств, оценить равновесную концентрацию и проводить лекарственный тест;

- оценивать результаты изучения окислительной и ацетилирующей функции с определением биотрансформации лекарственных средств в печени;

- проводить поиск по вопросам клинической фармакологии, используя источники клинико-фармакологической информации – инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовые клинико-фармакологические статьи Государственного реестра лекарственных средств, стандарты диагностики и лечения наиболее распространённых заболеваний, клинические рекомендации, Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система), Перечень ЖНВЛС, справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы;

- выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе стандартов фармакотерапии, перечня ЖНВЛС, формулярной системы с учётом их фармакокинетики, фармакодинамики, нежелательных лекарственных реакций, взаимодействия с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности (по данным острого фармакологического теста, фармакогенетических исследований),

функционального состояния организма (беременность, лактация, детский, пожилой и старческий возраст), опираясь на результаты рандомизированных контролируемых фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований;

- рассчитывать нагрузочную и поддерживающую дозу лекарственного средства; рассчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с хронической почечной недостаточностью, нарушениями функции печени, детей, пожилого и старческого возраста;
- выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного;
- разрабатывать программу контроля эффективности и безопасности назначаемых лекарственных средств, выбирая необходимый комплекс рутинных (опрос, осмотр) и специальных лабораторных и функциональных методов исследования, в том числе терапевтический лекарственный мониторинг и исследование показателей качества жизни, с целью оценки фармакодинамических эффектов лекарственных средств, их фармакокинетических показателей; интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля эффективности и безопасности лечения и предсказывать риск развития НЛР;
- выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных лекарственных средств и предлагать способы их профилактики и коррекции; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций;
- проводить мероприятия по повышению приверженности пациента медикаментозному лечению;
- проводить диагностику и лечение передозировки лекарственными средствами;
- оценивать результаты клинических исследований лекарственных средств, опубликованных в медицинских журналах;
- определять показания для консультации врача - клинического фармаколога ЛПУ;
- решать ситуационные задачи, тесты и проводить экспертную оценку правильности выбора, эффективности и безопасности применения лекарственных средств у конкретного больного;
- выбирать лекарственные средства для формирования лекарственного формуляра;

Владеть:

- навыком выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;
- навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинко-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, стандартов диагностики и лечения заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных НЛР, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств;
- навыком выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств;
- навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии;

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Общие вопросы клинической фармакологии	<p>Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология).</p> <p>Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, профилактическая). Основные принципы рациональной фармакотерапии (минимизация, рациональность, экономичность, контролируемость, индивидуальность). Этапы фармакотерапии. Фармакологический и аллергологический анамнез (понятия, правила сбора, интерпретация). Фармакологический тест (понятие, назначение, правила проведения). Приверженность больному лечению – комплаентность (понятие, факторы, влияющие на приверженность лечению, методы повышения приверженности больному лечению).</p> <p>Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы разработки программ контроля эффективности и безопасности лекарственных средств. Оценка влияния лекарственных средств на качество жизни.</p> <p>Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение. Фармакокинетическая кривая. Расчет нагрузочной и поддерживающей дозы лекарственного средства. Расчет дозы лекарственного средства у пациентов с хронической почечной недостаточностью. Коррекция дозы лекарственного средства у больных с нарушением функции печени.</p> <p>Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы). Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Понятие о терапевтическом диапазоне. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).</p> <p>Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Токсические эффекты лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств. Аллергические и псевдоаллергические реакции. Канцерогенность лекарственных средств. Лекарственная зависимость (психическая и физическая). Синдром отмены. Факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Система фармаконадзора. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении нежелательных лекарственных реакций.</p> <p>Взаимодействие лекарственных средств. Рациональные, не-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>рациональные и опасные комбинации. Виды взаимодействия лекарственных средств. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств (на уровнях всасывания, распределения, метаболизма, выведения). Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств (прямое и косвенное). Синергизм и антагонизм. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма, фитопрепаратами. Факторы риска лекарственного взаимодействия.</p> <p>Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода. Категории лекарственных средств по степени риска для плода по ВОЗ: (А, В, С, D, E, X. Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы фармакотерапии у беременных. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у лактирующих женщин.</p> <p>Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей. Расчет дозы лекарственного средства у детей. Особенности фармакотерапии у детей.</p> <p>Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста. Расчет дозы лекарственного средства у пациентов пожилого и старческого возраста.</p> <p>Клиническая фармакогенетика. Фармакогеномика. Генетический полиморфизм фармакологического ответа. Генетические факторы, влияющие на фармакокинетику лекарственных средств: генетические полиморфизмы ферментов метаболизма лекарственных средств (CYP2D6, CYP2C9, CYP2C19,бутирилхолинэстеразы, параоксоназы, N-ацетилтрансферазы, тиопурин S-метилтрансферазы); генетические полиморфизмы транспортеров лекарственных средств.</p> <p>Передозировка лекарственными средствами: диагностика, первая помощь, основные принципы терапии (предотвращение всасывания, усиление выведения).</p>
2.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов.	<p>Клиническая фармакология антимикробных препаратов. Антибиотики: пенициллины (бензилпенициллин, оксацилин, ампицилин, амоксициллин, амоксициллин/клавулановая кислота), цефалоспорины (цефтриаксон, цефтазидим, цефепим), карбопенемы (меропенем, дорипенем), аминогликозиды (амикацин), макролиды (klarитромицин, азитромицин), линкозамиды (клиндамицин), тетрациклины (доксциклин), гликопептиды (ванкомицин), линезолид, фторхинолоны (ципрофлоксацин, левофлоксацин, моксифлоксацин), котримаксозол, метронидазол. Противогрибковые: нистатин, флуказонзол. Противовирусные: анаферон, ацикловир, осельтамивир, интерферон альфа, зидовудин, саквинавир. Арбидол. Спектр антимикробной активности. Принципы выбора (эмпирический и этиотропный), определение режима дозирования в за-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>висимости от локализации инфекции и тяжести состояния, функции почек. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов. Диагностики и профилактика НЛР. Комбинация антимикробных лекарственных средств и взаимодействия при совместном назначении с препаратами других групп. Клинико-фармакологические подходы, с учётом нозологии, индивидуальных особенностей фармакокинетики и фармакодинамики, к выбору противогрибковых и противовирусных лекарственных средств.</p> <p>Клиническая фармакология психотропных препаратов. Психостимуляторы (кофеин). Ноотропы (пирацетам). Анксиолитики и их антагонисты: бензодиазепины (диазепам), флумазенил. Неролептики: фенотиазины (хлорпромазин), галоперидол. Антидепрессанты: амитриптилин, имипрамин, флуоксетин. Противосудорожные лекарственные средства: карбамазепин, фенобарбитал, вальпроевая кислота. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при психических и неврологических заболеваниях: нарушениях сна, неврозах, депрессиях, шизофрении, маниакально-депрессивном психозе, эпилепсии, мигрени, рассеянном склерозе, болезни Паркинсона, транзиторных нарушениях мозгового кровообращения (по ишемическому или геморрагическому типам). Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном назначении препаратов и в сочетании с другими лекарственными средствами.</p> <p>Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз. Антиагреганты: ацетилсалициловая кислота, клопидогрель. Прямые антикоагулянты: гепарин натрия, низкомолекулярный гепарин (эноксапарин натрия). Непрямые антикоагулянты: варфарин. Фибринолитики: стрептокиназа, тканевой активатор плазминогена (альтеплаза, проурокиназа). Синтетический селективный ингибитор активированного фактора X (Ха) фондапаринукс натрия. Препараты, повышающие свёртываемость крови (витамин К и его аналоги, тромбин, гемостатическая губка, фибриноген). Ингибиторы фибринолиза (кислота аминокaproновая). Препараты железа (железа [III] гидроксид полимальтозат). Средства для остановки кровотечения у пациентов с гемофилией (криопреципитат VIII фактора, антигемофильная плазма, фактор свертывания VII, фактор свертывания IX). Этамзилат. Принципы выбора и определение режима дозирования в зависимости от состояния свёртывающей, антисвёртывающей, фибринолитической системы пациента, данные фармакодинамики и фармакокинетики препаратов и их особенностей при заболеваниях печени, почек, ЖКТ, органов кровотока, сердечно-сосудистой</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>системы, применение в различные сроки беременности, у лактирующих женщин и пожилых лиц (с учётом стандартов лечения и перечня ЖНВЛС). Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных лекарственных средств. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость. Лекарственные средства, влияющие на бронхиальную проходимость: стимуляторы β_2-адренорецепторов (сальбутамол, форметерол), м-холиноблокаторы (ипратропиума бромид, тиотропиума бромид), ксантины (аминофиллин). Противовоспалительные антиастматические средства: ингаляционные глюкокортикостероиды (беклометазон, будесонид), системные глюкокортикостероиды (преднизолон, дексаметазон). Стабилизаторы мембран тучных клеток (кромоглициевая кислота), ингибиторы лейкотриенов (зафирлукаст), фенспирид. Противокашлевые (кодеин) и отхаркивающие (ацетилцестеин, дорназа альфа) средства. Антигистаминные средства (блокаторы H_1-гистаминовых рецепторов): цетиризин, лоратадин. Легочные сурфактанты (порактант альфа). Принципы выбора препарата, определение путей введения, способы доставки лекарственных средств в дыхательные пути (дозированные ингаляторы, нейбулайзер, спейсер, спинхайлер, турбухалер, дисхалер) и рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, тяжести бронхообструкции, характеристики мокроты, состояния сердечно-сосудистой системы, фармакокинетики, факторов, изменяющих чувствительность к препарату, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Синдром снижения чувствительности рецепторов (тахифилаксия, интернализация и снижение регуляции), обуславливающие развитие резистентности к β-стимуляторам, способы его коррекции и профилактики. Методы оценки эффективности и безопасности. Оценка качества жизни. Понятие комплаентности (или приверженности лечению). Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов. Противовоспалительные лекарственные средства: НПВС (ацетилсалициловая кислота, ибупрофен, диклофенак, лорноксикам, рофекоксиб, нимесулид), базисные, медленно действующие противовоспалительные лекарственные средства (метотрексат, сульфасалазин, хлорохин, пеницилламин, лефлуномид). Средства, применяемые при подагре: аллопуринол. Препараты, влияющие</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>на структуру и минерализацию костей (золедроновая кислота, стронция ранелат). Обезболивающие средства (парацетамол, трамодол), опиоиды (морфин), кетамин, фентанил. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при ревматических заболеваниях: системной красной волчанке, ревматоидном артрите, деформирующем остеоартрозе, остеопорозе, подагре. Принципы выбора путей введения, режима дозирования в зависимости от особенностей воспалительного процесса: локализации, интенсивности с учётом хронофармакологии. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы. Антациды: алюминия гидроксид, алюминия фосфат, магния гидроксид. Блокаторы H_2-гистаминовых рецепторов: ранитидин, фамотидин. Ингибиторы протонного насоса: омепразол, рабепразол, эзомепразол. Гастропротекторы: сукральфат, висмута трикалия дицитрат. Прокинетики: метоклопрамид, домперидон. Противорвотные: ондансетрон, метклопрамид. Препараты для лечения функциональных нарушений кишечника (платифиллин, дротаверин). Ферментные препараты: панкреатин. Препараты, применяющиеся при диарее: лоперамид. Слабительные: бисакодил, лактулоза, препараты сенны. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов фармакотерапии в гастроэнтерологии и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения: гастро-эзофагальной рефлюксной болезни, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, циррозе печени, хроническом панкреатите, запоре и диарее, синдроме раздраженной толстой кишки, неспецифического язвенного колита и болезни Крона. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус и гиполипидемические средства.. Лекарственные средства, понижающие тонус сосудов: агонисты центральных α_2-адренорецепторов и I_1-имидазолиновых рецепторов (клонидин, моксонидин), α-адреноблокаторы (доксазозин), ингибиторы АПФ (каптоприл, эналаприл, лизиноприл, фозиноприл), антагонисты ангиотензиновых рецепторов (лазортан, валсартан, кардостен), прямой ингибитор ренина (алискирен), β-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол, карведилол, бисопролол, соталол), блокато-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ры медленных кальциевых каналов (нифедипин, амлодипин, верепамил, дилтиазем), венозные дилататоры (нитроглицерин, изосорбида динитрат, изосорбида моонитрат, молсидомин), пентоксифиллин. Гиполипидемические лекарственные средства: статины (симвастатин, аторвастатин), фибраты (фенофибрат). Фибринолитики (стрептокиназа, альтеплаза). Обезболивающие средства: НПВС, трамодол, опиоиды. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при ИБС (стенокардии напряжения, инфаркте миокарда, нестабильной стенокардии), при гиперлипидемиях и гипертонической болезни. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология препаратов, влияющих на основные функции миокарда и диуретики. Антиаритмические лекарственные средства: IA класс (хинидин, прокаинамид), IB класс (лидокаин), IC класс (пропафенон), II класс (β-блокаторы), III класс (амиодарон), VI класс (блокаторы медленных кальциевых каналов: верапамил, дилтиазем), V класс (блокаторы хлорных каналов: алинидин), VI класс (блокаторы f-каналов: ивабрадин). Инотропные лекарственные средства: сердечные гликозиды (дигоксин), агонисты β_1- адренорецепторов (добутамин, допамин, эринефрин, норэпинефрин), левосимендан. Мочегонные средства: петлевые диуретики (фуросемид), тиазидные и тиазидоподобные диуретики (гидрохлортиазид, индапамид), антагонисты минералокортикоидных рецепторов (спиронолактон, амилорид, триамтерен). Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при часто встречающихся и жизнеугрожающих нарушениях ритма и при хронической сердечной недостаточности. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся в эндокринологии. Антидиабетические лекарственные средства: инсулины (короткий, средней продолжительности, пролонгированный), производные сульфонилмочевины (глибенкламид, гликвидон), бигуаниды (метформин), ингибиторы α-гликозидаз (акарбоза), тиазолидиндионы (ро-сиглитазон), ингибиторы депептидилпептидазы-4 (ДПП-4) (вилдаглиптин), метиглиниды (репаглинид). Препараты гормонов щитовидной железы и антитиреоидные средства (L-тироксин, мерказолил, тиамазол, калия йодид). Клинико-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при сахарном диабете 1 и 2 типов, гипотиреозе, гипертиреозе. Терапия неотложных состояний в эндокринологии. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.
3.	Доказательная медицина. Требования к фармакотерапии и лекарственному обеспечению согласно Приоритетного национального проекта «Здоровье».	<p>Доклинические исследования. Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического исследования. Понятие о рандомизированных контролируемых исследованиях. Исследования по биоэквивалентности. Дженерики.</p> <p>Доказательная медицина: принципы, уровни (классы) доказательности. «Конечные точки» клинических исследований. Мета-анализ. Значение доказательной медицины в клинической практике. Формулярная система: принципы построения, методы выбора лекарственных средств.</p> <p>Система рационального использования лекарственных средств в России. Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС). Формулярные перечни стационаров. Протоколы ведения больных. Стандарты диагностики и лечения. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Клинические рекомендации по фармакотерапии заболеваний внутренних органов. Формуляр аналоговой замены. Источники клинико-фармакологической информации (справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы).</p> <p>Клиническая фармакоэпидемиология. Задачи, методы и виды фармакоэпидемиологических исследований.</p> <p>Клиническая фармакоэкономика. Критерии фармакоэкономических исследований. Оценка стоимости лечения лекарственными средствами (оценка затрат). Виды фармакоэкономического анализа.</p> <p>Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств». Роль Министерства здравоохранения и социального развития РФ в сфере обращения лекарственных средств. Организация клинико-фармакологической службы в РФ. Клинико-фармакологическая служба ЛПУ (принципы организации, основные функции). Организация работы с медицинскими средствами и правила их хранения. Цели и задачи Приоритетного национального проекта «Здоровье». Принцип выбора рациональной фармакотерапии в работе врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению. Программа дополнительного лекарственного обеспечения. Основы анти-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		допингового законодательства.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи, с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Судебная медицина	+	+	+
2.	Госпитальная терапия	+	+	+
3.	Поликлиническая терапия	+	+	+
4.	Травматология, ортопедия	+	+	+

5.8. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа (всего)	Всего 36	Объем по семестрам XI
<i>В том числе:</i>		
История болезни	18	18
Реферат	18	18

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ**

1. Состояние антибиотикорезистентности в России и регионе и влияние на эмпирический выбор антибиотиков.
2. Принципы проведения мета-анализа.
3. Прикладные вопросы безопасности лекарственных средств и фармаконадзора.
4. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств в онкологии.
5. Клиническая фармакология контрастных средств.
6. Клиническая фармакология терапевтических радиофармацевтических средств.
7. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению противопаразитарных лекарственных средств.
8. Клиническая фармакология лекарственных средств для общей анестезии.
9. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств для лечения ВИЧ-инфекции.
10. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств для лечения туберкулёза.
11. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению противомикробных и антисептических препаратов, применяемых в гинекологии.
12. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению фитопрепаратов.
13. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению препаратов в спортивной медицине.
14. Значение хронофармакологии для клинициста.
15. Значение фармакогенетики и фармакогеномики для клинициста.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Объем распределения лекарственного препарата -

- а) объем циркулирующей крови +
- б) объем всего организма

в) мера кажущегося пространства в организме, способного вместить лекарственный препарат

г) объем мышечной ткани

Клиренс -

а) мера способности организма элиминировать лекарственный препарат +

б) мера длительности нахождения лекарственного препарата в организме

в) скорость кровотока через почки

г) скорость метаболизма лекарства в печени

д) скорость удаления лекарств из крови в ткани

Период полувыведения -

а) время, за которое концентрация препарата в плазме крови уменьшается в два раза +

б) время, за которое эффект препарата уменьшается в два раза

в) время, за которое концентрация препарата в плазме крови повышается в два раза

г) время, за которое эффект препарата повышается в два раза

д) время, за которое объем распределения, уменьшается в два раза

Фактор кумуляции -

а) количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата

б) единица, деленная на количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата +

в) количество препарата, накопившееся в организме к моменту повторного введения препарата

г) единица, деленная на количество препарата, накопившееся в организме к моменту повторного введения препарата

д) количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата

е) количество препарата, оставшееся в жировой ткани к моменту повторного введения препарата

Биодоступность лекарственного препарата -

а) доля введенной дозы, подвергшейся метаболизму в печени

б) доля введенной дозы, достигшей системного кровотока +

в) доля введенной дозы, попавшей в целевой орган

г) доля введенной дозы, удаленная из организма

д) доля введенной дозы, попавшая в мозг

Поддерживающая доза (ПД) -

а) $ПД = (\text{скорость элиминации}) \times (\text{интервал между введениями})$

б) $ПД = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{интервал между введениями}) +$

в) $ПД = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{среднюю терапевтическую концентрацию лекарства})$

г) $ПД = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{минимальную терапевтическую концентрацию лекарства})$

д) $ПД = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{время наступления максимального эффекта})$

Нагрузочная доза (НД) -

а) $НД = (\text{скорость элиминации}) \times (\text{интервал между введениями})$

б) $НД = (\text{объем распределения}) \times (\text{среднюю терапевтическую концентрацию лекарства}) +$

в) $НД = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{интервал между введениями})$

г) $НД = (ПД) \times (\text{фактор кумуляции})$

д) $НД = (ПД) \times (\text{клиренс})$

Местное действие лекарственного вещества -

а) развивающееся после его всасывания в месте введения

б) непосредственное влияние на определенные рецепторные структуры

в) воздействие на ряд функций тканей и клеток +

д) первичная фармакологическая реакция

Резорбтивное действие лекарственного вещества -

а) развивающееся после его всасывания в месте введения +

б) возникающее одновременно с основным

в) развивающееся в месте его приложения

г) воздействие на ряд функций тканей и клеток

д) первичная фармакологическая реакция

Основной эффект лекарственного препарата определяется -

а) связыванием лекарственного средства с транспортными белками

б) длительностью латентного периода

в) элиминацией лекарственного вещества

г) взаимодействием молекул препарата с рецептором +

д) латентным периодом

Терапевтический индекс лекарственного препарата определяется -

а) отношением летальной дозы к эффективной +

б) отношением терапевтической дозы к токсической

в) отношением нагрузочной дозы к поддерживающей

г) отношением эффективной дозы к летальной

д) отношением латентного периода к длительности действия препарата

К фармакодинамическим видам взаимодействия лекарственных препаратов относятся

а) аддитивность +

б) "в одном шприце"

в) влияние одного лекарственного вещества на всасывание другого

г) влияние лекарственных веществ на метаболические превращения других средств

д) индукция микросомальных систем печени

К фармакокинетическим видам взаимодействия лекарственных препаратов относятся -

а) аддитивность

б) "в одном шприце"

в) влияние одного лекарственного вещества на всасывание другого +

г) взаимоотношения агонистов, конкурирующих за один и тот же рецептор

д) синергизм

Синергизм -

а) простое суммирование эффектов

б) взаимное потенцирование эффектов +

в) взаимное ослабление эффектов

г) ослабление эффекта одного вещества под действием другого

д) взаимодействие "в одном шприце"

Под биодоступностью (биоусвояемостью) лекарственных средств понимают:

а) концентрацию лекарственных средств в плазме крови

б) эффект "первичного прохождения препарата через печень "

в) эффект "вторичного прохождения препарата через печень "

г) часть (долю) введенной внутрь дозы лекарственного средства, поступившей в системный кровоток +

д) эффект "прохождения препарата через ткани"

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

Вы назначаете теofilлин 28-летнему человеку с массой тела 50 кг, страдающему бронхиальной астмой. Нужно, чтобы концентрация препарата в плазме составила 15 мг/л.

1. Определите нагрузочную дозу.

2. Определите поддерживающую дозу.

Примите, что $V_d = 0,5$ л/кг, а $Cl = 0,04$ л/ч/кг.

Ответ.

Нагрузочная доза = $V_d \times C_1 = (0,5 \times 50)$ л \times 15 мг/л = 375 мг.

Поддерживающая доза = $Cl \times C_p = (0,04 \times 50)$ л/ч \times 15 мг/л = 30 мг/ч или 720 мг/сут

Задача 2.

У курильщиков метаболизм теofilлина индуцирован почти на 100%. У некурящих людей средняя поддерживающая доза, необходимая для достижения концентрации $C_p = 10$ мг/л, составляет 500 мг теofilлина/сут.

Какой должна быть поддерживающая доза теofilлина для курильщика, если нужно достичь концентрации $C_p = 15$ мг/л?

Ответ.

В решении задачи можно использовать 2 подхода:

1) Интуитивный подход.

Клиренс увеличивается в два раза, следовательно, доза, требуемая для достижения $C_p = 10$ мг/л у курильщика, также увеличивается вдвое, т.е. достигает 1000 мг/сут. Следовательно, для достижения концентрации 15 мг/л требуется 1500 мг/сут.

2) Формальный подход.

Поддерживающая доза = $Cl \times C_p$, Отсюда $Cl = \frac{\text{Поддерживающая доза}}{C_p} = \frac{500 \text{ мг/сут}}{10 \text{ мг/л}}$

Следовательно, клиренс у курильщика $Cl = 100$ л/сут.

Поддерживающая доза для курильщика = $100 \text{ л/сут} \times 15 \text{ мг/л} = 1500 \text{ мг/сут}$.

Задача 3.

Студент-медик V курса с массой тела 70 кг выпивает восемь 100 –мл стаканов вина за час (Ох, нехорошо!). Сколько времени должно пройти от начала приёма алкоголя до того момента, когда студенту будет «безопасно» садиться за руль автомобиля?

Примите, что C_p алкоголя понижается со скоростью 15 мг в 100 мл за ч. В 100 мл вина содержится 12, 5 г спирта. Предельный уровень алкоголя для вождения автомобиля 80 мг/100мл.

Ответ.

Рассчитайте максимальную концентрацию C_p : $C_p = \frac{\text{Доза}}{V_d}$

$LD = V_d \times C_p$ и после подстановки получаем: $= \frac{12,5 \text{ л} \times 8 \text{ г}}{50 \text{ л}} = \frac{100}{50} \text{ г/л} = 2 \text{ г/л}$,

т.е. 200 мг/ 100 мл

Для концентрации 80 мг/100 мл студенту нужно снизить концентрацию на 120 мг/мл. При скорости поступления 15 мг/100 мл в час это займет:

$\frac{12 \text{ мг/100 мл}}{15 \text{ мг/100 мл/ч}} = 8 \text{ ч}$.

15 мг/100 мл/ч

Задача 4.

Какой должна быть поддерживающая доза дигоксина для 70-летнего мужчины с массой тела 70 кг с уровнем сывороточного креатинина 0,13 ммоль/л для поддержания концентрации дигоксина 1 мкг/л?

Примите, что весь дигоксин выводится через почки. В норме $CrCl = 1,5$ мл/с. Доза при нормальной работе почек составляет 0,25 мг/сут.

Ответ.

Рассчитайте Cl_{Cr} , используя уравнение Коккрофта – Гольта:

$Cl_{Cr} \text{ (мл/с)} = \frac{(140 - \text{возраст}) \times \text{масса (кг)}}{50000 \times [Cr]} = \frac{70 \times 70}{50000 \times 0,13} = 0,75 \text{ мл/с}$,

т.е. это величина ниже нормы вдвое. Следовательно, доза дигоксина также должна быть вдвое ниже нормы, а именно 0,125 мг/сут.

Задача 5.

Какая доза хинаприла нужна 80-летней женщине с массой тела 60 кг при концентрации сывороточного креатинина 0,10 ммоль/л?

Примите, что f_u хинаприлата (активный метаболит хинаприла) = 0,8. Обычная хинаприла доза при нормальной работе почек 20 мг/сут. Выпускаются таблетки по 5, 10 и 20 мг.

Ответ.

Рассчитайте Cl_{Cr} , используя уравнение Коккрафта – Гольта:

$Cl_{Cr} = \frac{(140 - 80) \times 60}{50000 \times 0,10} \times 0,85 = 0,6 \text{ мл/с}$.

Доза пациента = $(1 - f_u) \times \text{Доза} + f_u \times \frac{Cl_{Cr} \text{ пациента}}{Cl_{Cr} \text{ пациента}} = 0,2 + 0,8 \times \frac{0,6}{1,5} = 0,52$ от нормальной дозы.

Следовательно, пациентка должна принимать таблетку 10 мг 1 раз в день.

Задача 6.

Какой должна быть поддерживающая доза лекарства для ребёнка массой тела 15 кг, если аналогичная доза для взрослого с массой тела 70 кг составляет 100 мг/сут?

Ответ.

1) Используем параметр площадь поверхности тела $SA = 0,62 \text{ м}^2$.

Поддерживающая доза составляет: $\frac{SA (\text{м}^2)}{1,73 \text{ м}^2} \times \text{Доза взрослого} = \frac{0,62}{1,73} \times 100 \text{ мг} = 36 \text{ мг/сут}$.

2) Используем параметр массы тела.

Поддерживающая доза составляет:

$$\text{Пд} = \frac{\text{масса (кг)}}{70 \text{ кг}}^{0,7} \times \text{Доза взрослого} = \left[\frac{15}{70} \right]^{0,7} \times 100 \text{ мг} = 34 \text{ мг/сут}$$

Задача 7.

Женщина с массой тела 67 кг, принимающая 100 мг/сут препарата X, кормит грудью ребёнка массой тела 6,7 кг. Для матери $C_{p_{ss}} = 1 \text{ мг/л}$.

1) Определите, какую дозу препарата получает ребёнок?

2) Совместимо ли это лечение с кормлением грудью?

Примите, что для препарата X $M/P = 1$. Ребёнок ежедневно потребляет молока 150 мл/кг.

Ответ.

1) Рассчитаем дозу ребёнка: $C_{p_{ss} \text{ матери}} \times M/P \times V_{\text{молока}} = 1 \times 1 \times (0,15 \times 6,7) = 1 \text{ мг/сут}$.

2) Этот показатель составляет 1/100 материнской дозы, однако масса ребёнка равна 1/10 массы матери. Следовательно, доза ребёнка, скорректированная по его массе, составляет 1/10 материнской дозы. Это как раз на границе того уровня (10%), который принято считать безопасным.

Задача 8.

Симвастатин всасывается на 100%, однако только 5% препарата попадает в системный кровоток, поскольку препарат подвержен активному метаболизму первичного прохождения. Грейпфрутовый сок полностью ингибирует первичное прохождение путем взаимодействия с CYP3A4.

На сколько повысится значение AUC, если симвастатин и грейпфрутовый сок принимать одновременно?

Ответ.

Поскольку усвояемость при пероральном приеме препарата лишь 5%, следовательно, 95% подвергается первичному прохождению. Полное ингибирование этого метаболического пути повысит усвояемость до 100%, т.е. в 20 раз. Следовательно, AUC вырастет в 20 раз.

Задача 9.

65-летняя женщина, страдающая депрессией и остеоартритом, была госпитализирована 1 месяц назад по поводу тромбоза глубоких вен левой голени. Её фармакотерапия включала флуокситин 10 мг ежедневно, варфарин 5 мг в день, кроме того, она принимала кодеин. После начала фармакотерапии пациентка отмечает снижение эффективности кодеина. К терапии был добавлен трамодол. Пациентка дополнительно принимала индометацин. Два дня назад Вы добавили к терапии цiproфлоксацин для лечения обострения хронического пиелонефрита. Сегодня у пациентки появились кровоподтеки на руках, и она говорит, что её стали беспокоить ночные кошмары.

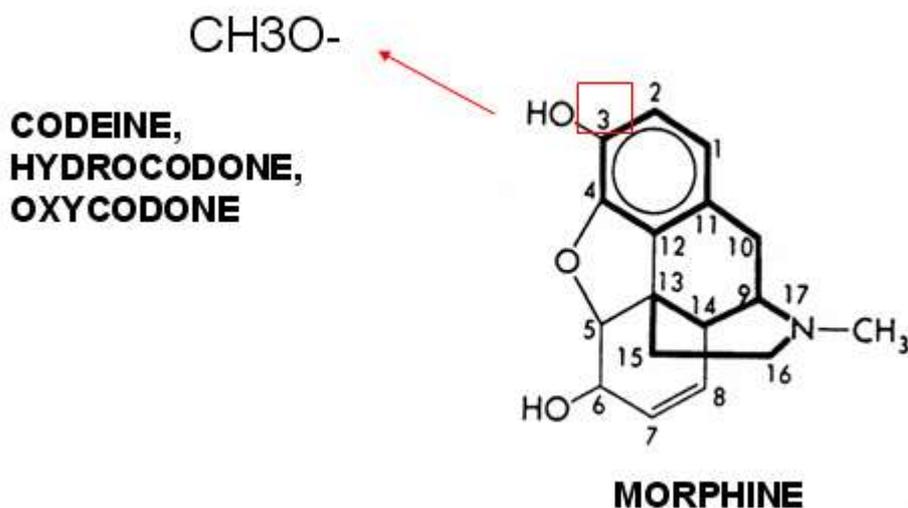
Ответ.

Речь идет о нежелательных реакциях при применении лекарственных средств. Алгоритм анализа:

1) Геморрагический синдром (кровоподтеки) – результат межлекарственного взаимодействия варфарина с цiproфлоксацином и индометацином. Варфарин и цiproфлоксацин – фармакокинетическое взаимодействие на уровне биотрансформации в печени. Цiproфлоксацин ингибирует CYP1A2 и CYP3A4, участвующие в метаболизме варфарина, в результате повышается концентрация варфарина в крови и выраженность его фармакодинамических эффектов. Варфарин и индометацин – фармакокинетической взаимодействия на уровне связи с белками плазмы: повышенный свободной фракции варфарина. Фармакодинамическое взаимодействие – к эффектам варфарина добавляется угнетение агрегации тромбоцитов на фоне приема индометацина.

2) Ночные кошмары – результат межлекарственного взаимодействия флуокситина (флуорквиналон) и трамадола (так называемый серотониновый синдром), а также индометацина и ципрофлоксацина, сопровождающимися изменениями в ЦНС.

3) С чем связано снижение анальгетического эффекта кодеина? Межлекарственное взаимодействие флуокситина и кодеина сопровождается снижением трансформации кодеина в морфин:



7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

1. Клиническая фармакология: Национальное руководство/под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепихина, В.И. Петрова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 976 с.- (Серия «национальные руководства»)
2. Клиническая фармакология: Учеб./Под ред. В.Г. Кукеса.- 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.- 944 с.
3. Клиническая фармакокинетика. Практика дозирования лекарств: Спец. выпуск серии «Рациональная фармакотерапия»/ Ю.Б. Белоусов, К.Г. Гуревич. – М.: Литера, 2005. – 288с.
4. Петров В.И., Недогада С.В. Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 144.
5. Козлов С.Н., Страчунский Л.С. Современная антимикробная химиотерапия: руководство для врачей. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009.- 448 с.
6. Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии: Рук. для практикующих врачей/Ю.Б. Белоусов, М.В. Леонова, Д.Ю. Белоусов, А.И. Вялков и др.; под общ. ред. Ю.Б. Белоусова, М.В. Леоновой. – М.: Бионика, 2002. – 368 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. Рук. для практикующих врачей; Т1).
7. Хронофизиология, хронофармакология и хронотерапия: Монография/Н.А. Агаджанян, В.И. Петров, И.В. Радыш, С.И. Краюшкин. – Волгоград: Издательство ВолГМУ, 2005 – 336 с.
8. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману./ Под общ. Ред. А.Г. Гилмана.- М. Практика, 2006.- 1850 с.
9. Бег Э. Клиническая фармакология./ Пер. с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. – 104 с.

б) дополнительная литература

1. Клиническая фармакология в практике врача-терапевта: Учеб. пособие/ В.И. Петров, Н.В. Рогова, Ю.В. Пономарева, О.В. Магницкая, А.В. Красильникова, А.А. Карамышева/ Под ред. академика РАМН, д-ра мед. наук, профессора В.И. Петрова. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2007. – 427 с.
2. Кукес В.Г., Грачев С.В., Сычев Д.А., Раменская Г.В. Метаболизм лекарственных средств. Научные основы персонализированной медицины: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 304 с.
3. Сычев Д.А., Раменская Г.В., Игнатъев И.В., Кукес В.Г. Клиническая фармакогенетика: Учебное пособие/ Под ред. В.Г. Кукеса, Н.П. Бочкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 248с.

4. Практическое руководство по антимикробной химиотерапии./под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова.- Смоленск: МАКМАХ, 2007.- 464 с.
5. Петров В.И. Прикладная фармакоэкономика. Учебное пособие- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 336 с.
6. Клинические рекомендации. Кардиология./под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –640 с.
7. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология./под ред. В.Т. Ивашкина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. –208 с.
8. Клинические рекомендации. Пульмонология./под ред. А.Г. Чучалина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –240 с.
9. Клинические рекомендации. Эндокринология./под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –304 с.
10. Клинические рекомендации. Ревматология./под ред. Е.Л. Насонова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –288 с.
11. Клинические рекомендации. Урология./под ред. Н.А. Лопаткина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –368 с.
12. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия./под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –368 с.
13. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система) Выпуск XI- XV(ежегодно). – М.: 2010-2015. – 1000 с.
14. Зборовский А.Б., Тюренков И.Н., Белоусов Ю.Б. Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств.- М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 656с.
15. Клинико-фармакологические подходы к выбору, оценке эффективности и безопасности психотропных лекарственных средств. Часть 1. Психолептические средства (антипсихотики, анксиолитики и гипнотики). Учебно-методическое пособие по клинической фармакологии. – М.: Издательский дом «Русский врач», 2006. – 78 с.
16. Клинико-экономический анализ (оценка, выбор медицинских технологий и управление качеством медицинской помощи)./П.А. Воробьёва, М.В. Авксентьева, А.С. Юрьев, М.В. Сура.- 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «НьюДиамед», 2008. – 778 с.
17. Руководство по первичной медико-санитарной помощи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 1548 с.
18. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: Рук. для практикующих врачей/Е.И. Чазов, Ю.Н. Беленков, Е.О. Борисова, Е.Е. Гогин и др.; под общ. ред. Е.И. Чазова, Ю.Н. Беленкова. – М.: Литера, 2004. – 972 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т6).
19. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: Рук. для практикующих врачей/А.Г. Чучалин, С.Н. Авдеев, В.В. Архипов, С.Л. Бабак и др.; под общ. ред. А.Г. Чучалин. – М.: Литера, 2004. – 874 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т5).
20. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: Рук. для практикующих врачей/В.Т. Ивашкин, Т.Л. Лапина и др.; под общ. ред. В.Т. Ивашкина. – М.: Литера, 2003. – 1046 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т4).
21. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний: Рук. для практикующих врачей/В.А. Насонова, Е.Л. Насонов, Р.Т. Алекперов, Л.И. Алексеева и др.; под общ. ред. В.А. Насоновой, Е.Л. Насонова. – М.: Литера, 2003. – 507 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т3).
22. Рациональная антимикробная фармакотерапия: Рук. для практикующих врачей/В.П. Яковлев, С.В. Яковлев и др.; под общ. ред. В.П. Яковлева, С.В. Яковлева. – М.: Литера, 2003. – 1008 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т6).
23. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины: Пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2004. – 240 с.
24. Бертрам Г. Катцунг Базисная и клиническая фармакология: в 2-х т./Пер. с англ. М.- СПб.: БИНОМ -Невский Диалект, 2009. – Т1 (612 с), Т2 (670 с.).

в) программное обеспечение

1. Лицензионное программное обеспечение для работы с информационно-справочными материалами и базами данных;
2. Программные комплексы для оценки входящего и заключительного тестового контроля знаний;
3. Электронная библиотека для высшего медицинского и фармацевтического образования. Том 22 (DVD) Клиническая фармакология и фармакотерапия. Составители В.Г. Кулес, А.К. Стародубцев, А.Н. Цой, М.Л. Максимов, В.В. Архипов, Д.А. Сычев. – Издательский дом «русский врач», Москва, 2005 (Структура, навигация, дизайн – ООО «Корпус-квадро», 2005).

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>
- Протоколы ведения больных: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&mod2=db1>
- Государственный реестр лекарственных средств:
<http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp>
- ФГУ Научный центр экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора. Обращение лекарственных средств: <http://www.regmed.ru>
- Фонд фармацевтической информации: <http://www.drugreg.ru>
- Российская энциклопедия лекарств (РЭС): <http://www.rlsnet.ru>
- Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>
- Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ - <http://www.clinpharmrussia.ru>
- Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины.
<http://www.osdm.org/index.php>
- Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>
- Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru>
- Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>
- Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств с программами для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия. <http://tabletka.umi.ru>
- Сайт программы для клинических фармакологов: <http://pharmsuite.ru/>
- Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов.
<http://www.eacpt.org>
- Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов.
<http://www.ascpt.org/>
- Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA). <http://www.fda.gov>
- Ресурс по фармакогенетике. <http://www.pharmgkb.org/>
- Австралийский бюллетень нежелательных лекарственных реакций.
<http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm>
- Британский ежемесячный бюллетень по безопасности лекарственных средств.
<http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm>
- Ресурс по взаимодействию лекарственных средств. <http://medicine.iupui.edu/flockhart/>
- Лекции для последиplomного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США.
<http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>
- **Электронные версии журналов:**
«Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>
«Вестник доказательной медицины» <http://www.evidence-update.ru/>
«Врач» - <http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>
«Гематология и трансфузиология» - <http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm>
«Доказательная кардиология» - <http://www.mediasphera.ru/journals/dokcard>
«Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>
«Инфекции и антимикробная терапия» -
<http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml>
«Проблемы эндокринологии» - <http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm>

«Психиатрия и психофармакотерапия» - <http://www.consilium-medicum.com/media/psycho>

«Пульмонология» - <http://www.consilium-medicum.com/media/pulmo>

«Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии» - <http://www.m-vesti.ru/rggk/rggk.html>

«Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>

«Современная онкология» - <http://www.consilium-medicum.com/media/onkology>

«Справочник поликлинического врача» - <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>

«Трудный пациент» - <http://www.t-pacient.ru>

«Фарматека» - <http://www.pharmateca.ru>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Использование компьютерной техники (компьютерный класс, Интернет). Использование лабораторий, классов, клиник, больниц.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках изучения клинической фармакологии должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 10% аудиторных занятий (определяется требованиями ФГОС с учетом специфики ООП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 30% аудиторных занятий (определяется соответствующим ФГОС).

Формы работы, формирующие у студента общекультурные компетенции:

- Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.
- Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.
- Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и написание и защита рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.
- Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента (написание и защита истории болезни), способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.
- Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии

Основные средства обеспечения освоения клинической фармакологии: демонстрация пациентов с различными заболеваниями внутренних органов, демонстрация методов исследования, показ кинофильмов, слайдов, диапозитивов, таблиц, плакатов, мультимедийных презентаций.

Важнейшим этапом в формировании профессиональных компетенций, формировании устойчивых практических навыков по клинической фармакологии является самостоятельная работа студента, заключающаяся в написании и защите истории болезни.

Дерматовенерология

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - освоение студентами теоретических основ и практических умений диагностики, лечения, диспансеризации и профилактики наиболее распространенных кожных и венерических заболеваний.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы кожно-венерических диспансеров, отделений, кабинетов, с организацией ведения больных и документации в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений;
- ◆ изучение студентами этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, принципов лечения кожных и венерических заболеваний;
- ◆ освоение студентами методик клинического обследования больных кожными и венерическими болезнями;
- ◆ обучение студентов выбору оптимальных методов лабораторного и инструментального обследования при кожных и венерических заболеваниях;
- ◆ формирование у студентов умений интерпретировать результаты клинико-лабораторных методов исследования;
- ◆ обучение студентов составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- ◆ обучение студентов выбору оптимальных схем лечения при основных нозологических формах кожных и венерических заболеваний;
- ◆ обучение студентов оказанию первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний у больных с кожными и венерическими заболеваниями;
- ◆ обучение студентов проведению полного объема лечебных и профилактических мероприятий в соответствии со стандартами лечения больных с различными нозологическими формами кожных и венерических заболеваний;
- ◆ обучение студентов проведению мероприятий, направленных на профилактику кожных и венерических заболеваний и укреплению здоровья населения в лечебно-профилактических учреждениях разного профиля;
- ◆ сформировать правильное врачебное поведение с коллегами, пациентами и их родственниками с современных позиций врачебной этики и деонтологии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Дерматовенерология» относится к профессиональному циклу дисциплин по специальности ... Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в седьмом семестре.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (философия, биоэтика; психология, педагогика; правоведения, история медицины; латинский язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика; биохимия; анатомия человека; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; патологическая анатомия; патофизиология; микробиология, вирусология; иммунология, клиническая иммунология; фармакология);
- в цикле медико-профессиональных и клинических дисциплин (гигиена; медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности; пропедевтика внутренних болезней; факультетская терапия; общая хирургия, лучевая диагностика; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; пропедевтика детских болезней; основы формирования здоровья детей)

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Выпускник по специальности Лечебное дело с квалификацией врач должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических

наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);
способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);
способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);
способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);
готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);
способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);
способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);
способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);
способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);
способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);
способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);
способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);
способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-

гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19);

способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в

плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; основные официальные документы, регламентирующие охрану здоровья населения; нормативные документы по профилактике кожных и венерических заболеваний среди населения;
- организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения с кожными и венерическими заболеваниями, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях, обслуживающих население с кожными и венерическими заболеваниями;
- этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний кожи, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ, а также инфекций, передаваемых половым путем;
- классификацию, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных кожных заболеваний и инфекций, передаваемых половым путем, протекающих в типичной форме;
- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных дерматовенерологического профиля;
- методику оказания помощи при ожогах кожи и слизистых оболочек;
- основные клинические проявления кожных и венерических болезней, ВИЧ-инфекции и инфекций, передаваемых половым путем; особенности организации работы с больными ВИЧ-инфекцией;
- классификацию, диагностику и методы лечения предраковых заболеваний кожи, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;
- методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний кожи, слизистых оболочек и инфекций, передаваемых половым путем;
- основные характеристики лекарственных препаратов, используемых в дерматовенерологии, показания и противопоказания к их назначению.

Уметь:

- проводить с пациентами с кожными и венерическими заболеваниями и их родственниками профилактические мероприятия по пропаганде здорового образа жизни;
- анализировать и оценивать влияние факторов образа жизни, окружающей среды на состояние здоровья населения и организацию дерматовенерологической помощи;
- собрать анамнез, оценить его;
- использовать методы диагностики, лечения и профилактики кожных заболеваний и инфекций, передаваемых половым путем;
- клинически диагностировать первичные и вторичные морфологические элементы;
- интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз;
- разработать план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях кожи и слизистых оболочек;
- применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий при работе с больными сифилисом и ВИЧ-инфекцией;
- определить показания для госпитализации, порядок ее осуществления (плановая, экстренная) и профильное учреждение;
- оценить данные основных и дополнительных методов обследования;
- вести медицинскую документацию.

Владеть:

- методами общеклинического обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной

- информации) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при кожных заболеваниях и инфекциях, передаваемых половым путем;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста;
 - алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам, и, при необходимости, с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам;
 - алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза при кожной и венерической патологии;
 - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при острых заболеваниях кожи и слизистых оболочек;
 - методами диагностики заболеваний кожи и слизистых оболочек *такими как*: постановка аллергических кожных проб, диаскопия, выявление псориатических феноменов, оценка изоморфной реакции Кебнера, взятие мазков-отпечатков и распознавание акантолитических клеток, выявление симптомов Никольского, Уикхема, Бенъе, взятие соскобов для микроскопической диагностики, определение дермографизма, взятие соскоба на атипичные клетки и их распознавание, осмотр больного под лампой Вуда, проведение пробы Бальцера и двухстаканной пробы мочи;
 - проведением санитарно-просветительной работы среди различных групп населения по профилактике ВИЧ-инфекции и инфекций, передаваемых половым путем;
 - базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; медико-функциональным понятийным аппаратом.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Организация дерматовенерологической помощи в России. Введение в дерматологию	Типы дерматовенерологических учреждений и их основные задачи. Диспансерное наблюдение за пациентами с кожными и венерическими болезнями. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ДЕРМАТОЛОГИИ Дерматовенерология как самостоятельная клиническая дисциплина, ее содержание, задачи и методы. Основные этапы развития дерматологии. Отечественная дерматологическая школа. АНАТОМИЯ КОЖИ И ФИЗИОЛОГИЯ КОЖИ. Эпидермис. Дерма. Подкожная жировая клетчатка. Кровеносные и лимфатические сосуды. Нервно-рецепторный аппарат. Придатки кожи. Строение слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ, особенности при сравнении со строением кожи. Возрастные особенности. Физиология и основные функции кожи и слизистой оболочки рта. Связь кожи и слизистой оболочки полости рта с другими органами и системами. Участие кожи и слизистой оболочки рта в водном, минеральном, белковом, углеводном, витаминном, ферментном и жировом обмене. Защитная, иммунологическая, терморегуляционная, выделительная, резорбционная, дыхательная функции кожи. Кожа - орган чувств.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Основные патологические процессы, проходящие в коже и полости рта. Острое и хроническое воспаление. Гиперкератоз, паракератоз, гранулез, агранулез, акантоз, акантолиз, спонгиоз, баллонная дистрофия, папилломатоз, специфическая и неспецифическая инфильтрация, пролиферация.</p> <p>ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ КОЖНЫХ БОЛЕЗНЕЙ. Морфологические элементы кожных сыпей (первичные и вторичные), их вариабельность и клинические особенности при локализации на губах и слизистой оболочке полости рта. Понятие о мономорфности и полиморфности мыпи, о вариантах взаимного расположения элементов сыпи. Семиотика – «азбука» дерматологии.</p> <p>ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ КОЖНЫХ БОЛЕЗНЕЙ. Роль экзогенных, эндогенных, социальных факторов в возникновении и развитии дерматозов. Роль генетических факторов, патологии нервной системы, иммунологических нарушений, заболеваний внутренних органов и др. в патогенезе дерматозов. Общие принципы лечения и диспансеризации больных хроническими дерматозами. Вопросы деонтологии. Методика обследования больных дерматозами.</p>
2.	Дерматология	<p>ДЕРМАТИТЫ И ТОКСИКОДЕРМИИ. ДЕРМАТИТЫ. Определение, классификация. ПРОСТОЙ КОНТАКТНЫЙ ДЕРМАТИТ. Роль облигатных раздражителей, клиника, принципы лечения. АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ. Роль факультативных сенсibilизаторов. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика с простым контактным дерматитом, экземой. Первая врачебная помощь и лечение. Общее – антигистаминные препараты, десенсибилизирующие, кортикостероидные препараты. Местное – примочки, болтушки, пасты, мази, в т.ч. кортикостероидные в зависимости от остроты процесса и наличия соответствующих клинических проявлений. Профилактика. ТОКСИКОДЕРМИИ. Этиология, патогенез. Этиологическая классификация. Распространенные и фиксированные токсикодермии. Клинические формы распространенных токсикодермий: коревидные, скарлатинозные сыпи, крапивница, лихеноидные реакции, синдром Лайела и др. Диагностическое значение лабораторных тестов. Прогноз. Принципы лечения. Оказание первой помощи. Профилактика. ЭКЗЕМА. Определение, роль поливалентной сенсibilизации, патогенез, роль наследственности, антенатальных и перинатальных воздействий, условий внешней среды и реактивности организма в развитии экзематозного процесса, его стадии, патоморфология кожи при острой и хронической экземе. Клинические разновидности: истинная, себорейная, микробная (паратравматическая и нуму-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>лярная), профессиональная, экзема губ и особенности их проявлений. Диагностика. Дифференциальная диагностика, осложнения. Первая врачебная помощь и принципы лечения в зависимости от стадии экземы.</p> <p>КРАСНЫЙ ПЛОСКИЙ ЛИШАЙ. Патогенез, роль токсико-аллергических факторов, состояния зубочелюстной системы, патологии желудочно-кишечного тракта в развитии лишая. Клиника типичных форм дерматоза на коже (излюбленная локализация) и на слизистой оболочке полости рта. Патоморфология. Диагностика, симптом Уикхема, дифференциальная диагностика с псориазом, красной волчанкой, лейкоплакией, вторичным сифилисом. Принципы лечения: значение санации полости рта и лечения фоновых заболеваний, основные лекарственные средства для лечения больных красным плоским лишаем.</p> <p>ПСОРИАЗ. Этиология и патогенез: пролиферация в эпидермисе, обусловленная генетической или вирусной природой болезни; роль функциональных нарушений нервной системы, стресса, фокальной инфекции, обменных и эндокринных нарушений как факторов риска; формы заболевания в зависимости от роли сезонности в его течении. Клинические варианты псориаза: вульгарный, эксудативный, псориазическая эритродермия, псориазический артрит. Варианты его течения, излюбленная локализация, клинические проявления, диагностическое значение триады псориазических симптомов, их обусловленность патоморфологическими изменениями в эпидермисе и дерме, воспроизведение "псориазической триады". Стадии псориазического процесса и признаки каждой из них: прогрессирующая стадия (появление свежих высыпаний, периферический рост существующих, изоморфная реакция – симптом Кебнера, его роль в развитии псориазической эритродермии), стационарная, регрессирующая стадия. Особенности псориазических высыпаний при локализации их на слизистой оболочке полости рта и у детей. Принципы общего и местного лечения, в зависимости от стадии заболевания.</p> <p>КРАПИВНИЦА. Этиология, патогенез, роль фоновых заболеваний. Клинические разновидности, варианты течения. Лечение: антигистаминные, десенсибилизирующие, кортикостероидные препараты, лечение фоновых заболеваний.</p> <p>ОТЕК КВИНКЕ. Особенности локализации и клинических проявлений, возможные прогнозы. Лечение: оказание экстренной помощи – введение адреналина, внутривенное введение кортикостероидов, антигистаминные препараты. Профилактика.</p> <p>АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ. Определение, этиология, патогенез (ведущая роль наследственности, патологии в системе пищеварения, нарушений кожного</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>барьера). Этапность в развитии и течении заболевания. Клинические проявления, диагностика. Принципы лечения. Общее – седативные, антигистаминные, десенсибилизирующие, кортикостероидные средства, лечение выявленной патологии ЖКТ. Местное – болтушки, пасты, мази, кремы, в зависимости от стадии процесса, в т.ч. содержащие кортикостероиды (с учетом возраста), физиотерапия, санаторно-курортное лечение и реабилитация. Профилактика. Диспансеризация и трудовая экспертиза (рекомендации по выбору профессии).</p> <p>КОЖНЫЙ ЗУД. Заболевание, единственным симптомом которого является универсальный или локализованный зуд кожи разной интенсивности. Роль висцеральной и патологии нервной системы в развитии заболевания (болезни печени, почек, онкологические заболевания, глистная инвазия, сахарный диабет и др.), сенильный зуд и связанная с этим необходимость многопрофильного обследования. Тактика и план лечения. Вторичная профилактика.</p> <p>МНОГОФОРМНАЯ ЭКССУДАТИВНАЯ ЭРИТЕМА. Этиология, патогенез. Роль фокальной и герпетической инфекции, переохлаждения, висцеральной патологии, повышенной чувствительности организма к различным медикаментам, вакцинам и сывороткам, пищевым продуктам и др. и связанное с этим существование двух форм заболевания: идиопатическая или инфекционно-аллергическая (переохлаждение, сезонность и пр.) и токсико-аллергическая или симптоматическая (в анамнезе прием лекарственных средств и др.). Клиника и особенности локализации высыпаний при этих формах, различия в состоянии иммунного статуса и течении. Синдром Стивенса-Джонсона как тяжелая разновидность многоформной экссудативной эритемы. Дифференциальный диагноз клинических проявлений с таковыми при пузырчатке, буллезном пемфигоиде, в т.ч. при локализации процессов на слизистой оболочке полости рта, синдроме Лайела. Тактика и план лечения. Вторичная профилактика.</p> <p>ПУЗЫРЧАТКА Патогенез, аутоиммунные процессы как механизм образования пузырей (акантолиз). Клиника и течение, особенности клинической картины при локализации на слизистой оболочке полости рта (излюбленная локализация) и губах. Патоморфология. Роль врача – стоматолога, ЛОР-врача в ранней диагностике пузырчатки. Диагностика, воспроизведение симптома Никольского (варианты), цитологическая диагностика – взятие мазков-отпечатков и распознавание в них акантолитических клеток (диагностика по Тцанку).</p> <p>Лечение: кортикостероиды, правила их применения, возможные осложнения и их лечение, профилактика.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>БУЛЛЕЗНЫЙ ПЕМФИГОИД, ГЕРПЕТИФОРМНЫЙ ДЕРМАТИТ ДЮРИНГА, РУБЦУЮЩИЙ ПЕМФИГОИД</p> <p>Патогенез, клиника, дифференциальный диагноз, лечение.</p> <p>КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА. Этиология и патогенез: ведущая роль аутоиммунных реакций, а также роль экзо- и эндогенных провоцирующих факторов в механизме развития красной волчанки. Классификация по характеру течения и распространенности: хроническая (дискоидная, диссеминированная, центробежная эритема Биетта), вероятность трансформации в системный процесс; острая (системная) красная волчанка, варианты течения. Клиника этих разновидностей, в том числе при локализации процесса на слизистой оболочке полости рта. Типичная форма, диагностика с воспроизведением симптома Бенъе-Мещерского, лабораторная диагностика – выявление антинуклеарных антител, LE-клеток (в том числе как признака трансформации хронической красной волчанки в системную). Патоморфология. Принципы лечения больных в дерматологических учреждениях.</p> <p>СКЛЕРОДЕРМИЯ. Патогенез. Клинические формы, понятие о системной склеродермии. Клиника, лечение (препараты пенициллина, лидаза, физиотерапия и др.) при бляшечной форме склеродермии, профилактика.</p>
3	Инфекционные и паразитарные болезни	<p>ПИОДЕРМИИ. Этиология и патогенез: ведущая роль стафилококковой и стрептококковой инфекции, возможность смешанной инфекции; значение экзогенных (микротравма, загрязнение кожи, переохлаждение и перегревание и др.) и эндогенных (сахарный диабет, гиповитаминозы, нарушения иммунного статуса, прием иммунодепрессантов и др.) факторов. Классификация по этиологии и глубине поражения. Клиника и течение поверхностных (фолликулит, сикоз) и глубоких (фурункул) стафилодермий, поверхностных (стрептококковое импетиго, заеда, околоногтевая фликтена) стрептодермий и смешанных стрептостафилодермий (вульгарное импетиго, шанкриформная пиодермия). Первая врачебная помощь больным с указанными формами пиодермии: антибиотики, сульфаниламиды, наружно - спиртовые растворы анилиновых красок, чистый ихтиол. Опасность фурункулов при локализации на лице и шее, тактика ведения таких больных. Профилактика пиодермии на производстве и в быту. Лечение: антибиотикотерапия, иммуномодуляторы, наружная терапия (мази и пасты с антибиотиками, анилиновые красители)</p> <p>ЧЕСОТКА. Клиника, диагностика. Эпидемиология, принципы диагностики чесотки. Методы лечения и профилактики заболевания.</p> <p>КАНДИДОЗ. Этиология. Клиника молочницы и кандидозных заед. Дифференциальный диагноз с лейкопла-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>кией, красным плоским лишаем, сифилитическими папулами, пиодермией. Представление о кандидозных паронихии и онихии, межпальцевой эрозии. Лабораторная диагностика. Лечение: противогрибковые препараты. Прогноз. Кандидоз, как один из маркеров СПИДа. Профилактика: лечение фоновых заболеваний, санация полости рта, рациональный прием антибиотиков, кортикостероидов и иммунодепрессантов.</p> <p>КЕРАТОМИКОЗЫ, ДЕРМАТОМИКОЗЫ. Отрубевидный лишай, Эпидемиология микроспории и трихофитии. Клиника микроспории, поверхностной и инфильтративно-нагноительной трихофитии. Диагностика, значение люминесцентного метода. Принципы лечения в микологическом отделении КВД. Принципы профилактики. Микозы стоп клиника и профилактика. Эпидемиология. Основные клинические симптомы эпидермофитии и рубромикоза стоп и кистей. Понятие об эпидермофитии стоп. Лечение: системные и местные противогрибковые препараты. Принципы профилактики и работа микологических кабинетов.</p> <p>ПРОСТОЙ ГЕРПЕС. Этиология, клинические формы и особенности течения, эпидемиология, генитальный герпес как ИППП, диагностика, дифференциальный диагноз с твердым шанкром и др. Лечение: общее и местное, профилактика. Часто рецидивирующий, резистентный к проводимой терапии вариант герпеса - возможный маркер ВИЧ-инфекции.</p> <p>ОПОЯСЫВАЮЩИЙ ГЕРПЕС Этиология, нейротропность возбудителя и связанная с этим локализация высыпаний; сходство или идентичность возбудителей опоясывающего лишая и ветряной оспы и необходимость изоляции больных с этими заболеваниями, как меры профилактики, эпидемиология, течение. Клинические формы, диагностика, при локализации на коже в области проекции сердца - дифференциальный диагноз с инфарктом миокарда. Лечение. Генерализованный, рецидивирующий, резистентный к проводимой терапии опоясывающий лишай - возможный маркер ВИЧ-инфекции.</p> <p>ПАПИЛЛОМАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ. Этиология. Клиническая картина. Принципы лечения: криодеструкция, диатермокоагуляция, лазеродеструкция.</p>
4	Венерология	<p>СИФИЛИС. Возбудитель, его морфологические и биологические свойства, формы устойчивого выживания, существование бледных трепонем вне человеческого организма и влияние на них различных факторов. Эпидемиология, условия и пути заражения: половой, в т.ч. гомосексуальный и оральный, бытовой, в т.ч. особенности заражения сифилисом детей, гемотрансфузионный, плацентарный. Механизм развития сифилитической</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>инфекции, особенности его при гемотрансфузионном пути заражения. Понятие об источнике инфекции и контактных лицах при сифилисе, эпидемиологических цепочках. Иммуниетет при сифилисе, понятие о реинфекции и суперинфекции. Общее течение и периодизация, классификация сифилиса. Контагиозность больных сифилисом в разных периодах.</p> <p>Первичный период сифилиса. Клинические проявления. Особенности клинической картины твердого шанкра в области губ, языка, слизистой оболочки рта и их дифференциальная диагностика. Вторичный период сифилиса, клиника и течение. Клинические особенности пятнистого и папулезного сифилидов на коже и их дифференциальная диагностика. Рауседо. Третичный период сифилиса (активный, скрытый). Гуммозный глоссит, гуммы в области черепа и лицевого скелета. Клиника, течение, исход. Клинические особенности бугоркового и гуммозного сифилидов на слизистых оболочках и их дифференциальная диагностика. Поражение костей, суставов, внутренних органов и нервной системы. Врожденный сифилис. Пути передачи инфекции потомству. Представление о клинике и течении раннего врожденного сифилиса. Клиника позднего врожденного сифилиса. Триада Гетчинсона: зубы Гетчинсона, паренхиматозный кератит, неврит слуховых нервов, вероятные признаки позднего врожденного сифилиса. Лабораторная диагностика сифилиса: бактериоскопическая и серологическая. Лечение сифилиса: основные принципы и современные методы лечения. Профилактика сифилиса</p> <p>ГОНОРЕЯ. Возбудитель, его биологические свойства, пути заражения, инкубационный период. Методы этиологической (бактериоскопический, бактериологический, интрадермальный тест, серологическая диагностика - реакция Борде-Жангу, экспресс-диагностика) и топической диагностики (двухстаканная проба и уретроскопия при хроническом течении). Классификация: свежая (острая, подострая, торпидная) и хроническая гонорея. Клиника гонорейного уретрита в зависимости от остроты процесса и его топики. Профилактика (общественная и личная).</p> <p>ТРИХОМОНИАЗ. Возбудитель, пути заражения, инкубационный период, лабораторная диагностика. Клиника, принципы лечения, препараты. Общественная и личная профилактика.</p> <p>ХЛАМИДИЙНАЯ ИНФЕКЦИЯ. Возбудитель, его свойства. Распространенность, пути заражения, инкубационный период. Клиника хламидийного уретрита, конъюнктивита, артрита (болезнь Рейтера). Методы диагностики (бактериоскопический, бактериологический, иммунофлюоресцентный, молекулярный и др.). Принципы лечения. Клинико-лабораторный контроль. Профилактика</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>общественная и личная.</p> <p>ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ. Распространенность. Возбудитель, особенности его биологических свойств, клетки-мишени в организме человека. Доказанные пути заражения, группы риска. Течение ВИЧ-инфекции, инкубационный период, стадия первичных проявлений, стадия вторичных проявлений, терминальная стадия - СПИД.</p> <p>Заболевания кожи и слизистых оболочек как возможные маркеры ВИЧ-инфекции: саркома Капоши, себорейный дерматит, кандидоз, простой и опоясывающий герпес, остроконечные кондиломы, контагиозный моллюск, волосатая лейкоплакия языка. Особенности течения этих заболеваний, указывающие на целесообразность обследования больных на ВИЧ-инфекцию (возраст, локализация, резистентность к проводимой терапии, склонность к более тяжелому течению при некоторых из них). Лабораторная диагностика. Профилактика.</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Инфекционные болезни		+	+	+
2.	Эпидемиология	+		+	+
3.	Госпитальная терапия, эндокринология		+	+	+
4.	Факультетская терапия, профессиональные болезни		+	+	+
5.	Поликлиническая терапия		+	+	+
6.	Фтизиатрия			+	+
7.	Онкология, лучевая терапия		+	+	+
8.	Госпитальная хирургия, детская хирургия		+	+	+
9.	Акушерство и гинекология		+	+	+
10.	Педиатрия	+	+	+	+
11.	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия		+	+	+
12.	Психиатрия, медицинская психология		+		+
13.	Оториноларингология		+	+	+

14.	Офтальмология		+	+	+
15.	Судебная медицина	+	+	+	+
16.	Медицинская реабилитация		+	+	+
17.	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика и управление здравоохранения	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа (всего)	Всего	Семестры
		VIII
	36	36
<i>В том числе:</i>		
История болезни (написание и защита)	6	6
Реферат (написание и защита).	10	10
Решение задач	10	10
Тестовый контроль	10	10

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. К ПЕРВИЧНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ОТНОСЯТ

- 1) пятно, папула, бугорок +
- 2) рубец, эрозия, трещина
- 3) вегетация, язва, пузырь
- 4) лихенизация, корка, чешуйки
- 5) пигментация, атрофия, волдырь

2. ОДНОЙ ИЗ СТАДИЙ ОСТРОЙ ЭКЗЕМЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) прогрессирующая
- 2) атрофическая
- 3) индуративная
- 4) везикулезная +
- 5) стационарная

3. ИЗОМОРФНАЯ РЕАКЦИЯ КЕБНЕРА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

- 1) псориаза +
- 2) экземы
- 3) атопического дерматита
- 4) токсикодермии
- 5) красной волчанки

4. ПРИ ПОЗДОЗРЕНИИ У БОЛЬНОГО ВУЛЬГАРНОЙ ПУЗЫРЧАТКИ ВРАЧ ДОЛЖЕН

- 1) отправить пациента на исследование иммунного статуса
- 2) немедленно назначить глюкокортикостероиды
- 3) проверить симптом Никольского и взять мазок-отпечаток со дна эрозии +
- 4) поставить кожные аллергопробы
- 5) взять материал со слизистой на посев с подбором чувствительности к антибиотикам

5. ПРИЗНАК, ХАРАКТЕРНЫЙ ДЛЯ ТВЕРДОГО ШАНКРА

- 1) язва мягкая
- 2) гнойное отделяемое
- 3) безболезненная эрозия или язва с плотным инфильтратом в основании +

- 4) выраженное воспаление
- 5) язва болезненная

Ситуационные задачи

Задача № 1

Обратился больной 31 года.

Жалобы: на высыпания на коже туловища и конечностей, зуд.

Анамнез: со слов больного, высыпания впервые возникли около 2 месяцев назад после перенесенного стресса. Наследственность отягощена (у родного брата матери – подобные высыпания)

Status praesens: На коже туловища и разгибательной поверхности конечностей имеются симметричные папулы и бляшки, от розового до застойно-красного цвета, имеющие венчик роста по периферии, в центре покрытые серебристо-белыми чешуйками. Феномен Кебнера положительный. При поскабливании бляшек удается получить феномены стеаринового пятна, терминальной пленки и кровавой росы.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Определите стадию заболевания, указав характерные симптомы.
3. Какие факторы играют доминирующую роль в патогенезе данного заболевания?
4. С чем следует дифференцировать данное заболевание?
5. Назначьте лечение.

Задача № 2

На прием к врачу пришла женщина 60-ти лет.

Жалобы: дискомфорт в полости рта, появление пузырей с прозрачным содержимым на коже туловища, волосистой части головы, которые быстро вскрываются с образованием эрозий ярко-красного цвета.

Анамнез: около 3 месяцев назад больная стала ощущать дискомфорт в полости рта. Спустя месяц появились эрозии и пузыри с вялой покрышкой на коже туловища.

Status praesens: на слизистой оболочке щек, твердом небе имеются эрозии, на коже туловища- эрозии и пузыри с вялой покрышкой. Слизистая оболочка полости рта и кожа вокруг эрозий не изменена. При потягивании за покрышку вскрывшегося пузыря определяется резко положительный симптом Никольского.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие основные симптомы служат основанием для этого диагноза?
3. Какие исследования надо провести для его подтверждения?
4. С чем следует дифференцировать данное заболевание?
5. Назначьте лечение.

Задача № 3

Обратилась больная 60 лет.

Жалобы: в течение последнего месяца отмечает появление высыпаний в области крупных складок.

Анамнез: на протяжении 5 лет страдает сахарным диабетом.

Status praesens: в области пахово-бедренных и подмышечных складок, под молочными железами появились крупные мацерированные эрозивные очаги ярко-красного цвета, с четкими границами, покрытые белым налетом. По периферии очагов имеется бордюр из отслаивающегося эпидермиса. В биохимическом анализе крови: глюкоза - 11,7 ммоль/л.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие основные симптомы служат основанием для этого диагноза?
3. Какие результаты лабораторных исследований могут подтвердить диагноз?
4. К какому специалисту необходимо направить пациента на консультацию?
5. Назначьте лечение.

Задача № 4

Обратился мужчина 32 лет.

Жалобы: на появление безболезненной язвочки на головке полового члена.

Анамнез: элемент на головке полового члена появился 5 дней тому назад. Смазывание эритромициновой мазью эффекта не дало.

Около месяца назад пациент имел случайную половую связь.

Status praesens: на головке полового члена – эрозия размером 1 см в диаметре, округлых очертаний, мясо-красного цвета, с уплотнением в основании, безболезненная. Паховые лимфатические узлы слева увеличены, при пальпации плотно-эластической консистенции, безболезненные.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие основные симптомы служат основанием для этого диагноза?
3. Какие исследования необходимо провести для его подтверждения?
4. С какими заболеваниями следует дифференцировать имеющееся у пациента заболевание?
5. Тактика лечения и рекомендации противоэпидемических мероприятий.

Задача №5

Обратился больной 45 лет.

Жалобы: на выпадение волос.

Анамнез: выпадение волос началось около месяца назад. Пациент женат, имел случайную половую связь полгода назад.

Status praesens: на волосистой части головы имеются мелкие множественные очаги выпадения и разрежения волос, воспалительных явлений нет. Отмечается поредение бровей и ресниц. На языке имеются овалы, гладкие папулы с блестящей поверхностью. Высыпаний на коже не обнаружено

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие основные симптомы служат основанием для этого диагноза?
3. Какие исследования необходимо провести для его подтверждения?
4. С какими заболеваниями следует дифференцировать имеющееся у пациента заболевание?
5. Тактика лечения и рекомендации противоэпидемических мероприятий.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Роль экзогенных, эндогенных, социальных факторов в возникновении и развитии дерматозов.
Роль генетических факторов, патологии нервной системы, иммунологических нарушений, заболеваний внутренних органов в патогенезе заболеваний кожи.

Роль генетических и инфекционных факторов в развитии псориаза.

Роль фокальной и герпетической инфекции в патогенезе многоформной экссудативной эритемы.

Дифференциальная диагностика пузырных дерматозов.

Роль наследственности и инфекционной аллергии при атопическом дерматите.

Герпес-ассоциированная многоформная экссудативная эритема..

Роль папилломавирусной инфекции в развитии предраковых изменений мочеполовой системы.

Дифференциальная диагностика проявлений сифилиса.

Современные методы серологической диагностики сифилиса.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

Скрипкин Ю.К., Кубанова А.А., Акимов В.Г. Кожные и венерические болезни Москва «Гэотар-Медиа» 2009г.

Дерматовенерология. Учебник для студентов высших медицинских учебных заведений. Под ред. Е.В.Соколовского М.: Издательский центр «Академия» 2005г.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература):

Кожные болезни и инфекции передаваемые половым путем. Под редакцией Ю.С.Бутова. М., Медицина 2002г.

Болезни кожи и инфекции передаваемые половым путем. Справочник. Ю.К.Скрипкин, Г.Д.Селисский, С.М.Федоров. М., Медицинское информационное агенство, 2003г.
Фицпатрик/Джонсон; Дерматология. Атлас-справочник Практика 2007
Г. Уайт Атлас по дерматологии Изд. Бином 2009г.

в) программное обеспечение:

программ – контроль тестовых заданий, контрольных и лабораторных работ.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Электронная информационно-образовательная система "Консультант-врача"

www.geotar.ru

www.medlit.ru

www.WebMedInfo.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Отделения клиник (световые микроскопы, шпатели, предметные стекла, одноразовые скальпели, лампы Вуда), лекционный зал, учебные аудитории, оснащенные посадочными местами, столами, доской, мелом.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, учебные фантомы.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ :

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 ч.) и самостоятельной работы (36ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по приёму больных. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах должен составляет не менее 10% аудиторных занятий.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Для успешного и плодотворного обучения и освоения студентами программы по дерматовенерологии отдается предпочтение индивидуальной работе студента. Для этого разработана и применяется поэтапная схема проведения практического занятия. Прежде всего, оценивается исходный уровень знаний каждого студента группы с помощью тестов. После чего с помощью наглядных пособий (цветные фотографии, слайды) проводится разбор клиники и течения заболевания по данной теме. На следующем этапе обучения каждому студенту предлагается поставить диагноз по цветной фотографии или слайду больного, а затем — фотозадача с описанием легенды. В этом задании он должен описать локальный статус, поставить предположительный диагноз, провести дифференциальный диагноз, при необходимости предложить дополнительные методы обследования, сформулировать полный окончательный диагноз с его обоснованием и составить план лечения, так же с его обоснованием предложить меры профилактики. Проводится демонстрация больных по теме занятия, студенты овладевают умениями, необходимыми для постановки диагноза. При разборе каждой темы проводится решение ситуационных клинических задач и выставляются баллы, что является мотивацией для успешного освоения специальности.

На заключительном этапе студенты пишут тесты, демонстрируют освоение практических навыков. Окончательная оценка это суммируемые баллы за все занятия плюс баллы за итоговое занятие.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - изучение механизмов функционирования нервной системы в норме и при патологических состояниях и формирование на основе этого знаний о причинах и механизмах развития и течения заболеваний нервной системы, о клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ формирование представления о распространенности и значении заболеваний нервной системы в клинической медицине, и о взаимосвязях заболеваний нервной системы с патологией других органов и систем.
- ◆ изучение и формирование представлений о причинах развития заболеваний нервной системы.
- ◆ изучение и формирование представлений о патогенезе, патофизиологии и патофизиологии патологических процессов в нервной системе.
- ◆ изучение клинических проявлений при заболеваниях нервной системы, основных симптомов, синдромов и симптомокомплексов.
- ◆ изучение основных нозологических форм патологии нервной системы и выделение заболеваний и состояний, являющихся угрожающими для жизни больного и окружающих.
- ◆ изучение дополнительных методов диагностики заболеваний нервной системы и на основании этого формирование представлений о диагностических алгоритмах и дифференциальной диагностике.
- ◆ изучение основных направлений и принципов лечения больных с заболеваниями нервной системы. формирование алгоритмов оказания неотложной помощи больным с заболеваниями нервной системы. Изучение основных направлений реабилитации и профилактики при заболеваниях нервной системы.
- ◆ ознакомление с принципами организации, работы и делопроизводства в клинике неврологии и нейрохирургии, с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности при заболеваниях нервной системы.
- ◆ формирование навыков работы и изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по актуальным и современным научным вопросам в области неврологии и нейрохирургии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Неврология, медицинская генетика» изучается в седьмом, восьмом семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);

- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия человека, топографическая анатомия, оперативная хирургия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, эмбриология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);

- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, факультетская терапия, профессиональные болезни, общая хирургия, лучевая диагностика, акушерство, медицинская реабилитация).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19);

способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и

повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23); способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25); способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК-26); способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27); способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28); способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29); способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30); способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31); способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате освоения неврологии и нейрохирургии обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования

Знать:

- анатомию и физиологию нервной системы,
- основные симптомы, синдромы и симптомокомплексы поражения нервной системы,
- современные представления об этиологии, патогенезе, патофизиологии и патобиохимии заболеваний нервной системы,
- клинические проявления основных заболеваний нервной системы,
- дополнительные методы обследования больных с заболеваниями нервной системы и диагностические алгоритмы при неотложных состояниях и при наиболее распространенных заболеваниях нервной системы,
- основы дифференциальной диагностики заболеваний нервной системы,
- врачебную тактику и алгоритмы оказания экстренной помощи при неотложных неврологических состояниях, организацию ухода за неврологическими больными,

- правила ведения медицинской документации,
- профилактику заболеваний нервной системы.

Уметь:

- собрать и анализировать анамнез и другую информацию у неврологического больного, его родственников или сопровождающих;
- обследовать больного с заболеванием нервной системы и выявить общемозговые, менингеальные и очаговые симптомы поражения нервной системы;
- поставить топический и предварительный клинический диагноз;
- составить план обследования;
- оценить результаты дополнительных методов исследования;
- поставить клинический диагноз;
- провести дифференциальный диагноз;
- определить основные направления терапии данного заболевания, оказать неотложную помощь;
- определить показания к назначению консультации специалистов (терапевта, кардиолога, нейрохирурга, психиатра и пр.);
- организовать уход за больным с заболеванием нервной системы;
- объяснить пациенту особенности заболевания;
- дать основные направления профилактики.

Владеть:

- особенностями расспроса и сбора анамнеза у неврологического больного;
- техникой физикального обследования больного с заболеванием нервной системы;
- умением интерпретировать результаты дополнительных методов обследования;
- алгоритмом поставки диагноза при заболеваниях нервной системы, в первую очередь при заболеваниях нервной системы угрожающих жизни
- умением оказания экстренной помощи при этих заболеваниях и оценки результатов проводимой терапии.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	Организация произвольного движения. Центральный и периферический двигательный нейроны. Симптомы поражения	Современные представления об организации произвольного движения. Центральный и периферический моторные нейроны. Кортико-спинальный тракт: его функциональное значение для организации произвольных движений. Синдромы поражения центрального и периферического моторного нейрона. Патолофизиологические основы формирования патологических рефлексов, мышечной спастичности, пластичности, гиперкинезов. Возрастные особенности. Рефлекторная дуга - строение и функционирование. Уровни замыкания рефлексов в спинном мозге и стволе мозга. Исследование рефлексов, поверхностные и глубокие рефлекссы. Основные патологические рефлекссы, защитные спинальные рефлекссы. Регуляция мышечного тонуса: спинальная рефлекторная дуга, гамма-система. Надсегментарные уровни регуляции мышечного тонуса. Исследование мышечного тонуса, основные ти-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		пы тонических нарушений: гипертония (спастический, пластический и смешанные варианты), гипотония, дистония.
2	Афферентные системы. Чувствительность, органы чувств	Афферентные системы соматической чувствительности, их анатомо-функциональные особенности. Рецепторы и проводящие пути. Экстероцептивная, проприоцептивная, интероцептивная чувствительность, сложные виды чувствительности. Поверхностная и глубокая чувствительность. Принципы классификации чувствительных нарушений по функциональному состоянию анализатора (гипо- и гиперестезия, парестезии и боли, дизестезия, гиперпатия, аллодиния, каузалгия), и по уровню поражения афферентных систем (периферический, сегментарный, проводниковый, корковый). Диссоциированные виды чувствительных расстройств. Вкусовой, зрительный, обонятельный и слуховой анализаторы.
3	Черепные нервы	Строение ствола головного мозга (продолговатый мозг, мост мозга, средний мозг): основные двигательные, чувствительные и вегетативные ядра, восходящие и нисходящие проводящие пути, ретикулярная формация. Черепные нервы двигательные, чувствительные, смешанные. Анатомо-физиологические особенности. Кортико-нуклеарные пути. Клинические методы исследования, синдромы поражения. Синдромы поражения ствола мозга на разных уровнях. Альтернирующие синдромы.
4	Экстрапирамидная система и мозжечок	Фило- и оттогенез. Строение и связи экстрапирамидной системы с выше- и нижележащими отделами ЦНС (афферентные и эфферентные связи). Роль в организации движений, обеспечение мышечного тонуса, стереотипных автоматизированных движений. Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной системы, основные нейромедиаторы (дофамин, ацетилхолин, норадреналин, гамма-аминомасляная кислота). Варианты двигательных нарушений при поражении различных отделов экстрапирамидной системы: гипокинезия, олиго-, брадикинезия, гиперкинезы (тремор, хорей, тики, атетоз, гемибаллизм, торсионный спазм, спастическая кривошея, миоклонии). Изменение мышечного тонуса при поражении различных отделов экстрапирамидной системы. Нарушение высших психических функций при поражении экстрапирамидной системы. Дистонически - гиперкинетический и гипертонически-гипокинетический синдромы. Патология экстрапирамидных расстройств. Мозжечок и вестибулярная система: анатомия, физиология, афферентные и эфферентные связи, роль в организации движений. Симптомы и синдромы поражения мозжечка (атаксия, диссинергия, нистагм, дизартрия, мышечная гипотония). Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная.
5	Высшие корковые и психические функции	Цитоархитектоника больших полушарий головного мозга. Локализация функций в головном мозге. Функциональная асимметрия больших полушарий головного мозга. Ассоциативные связи, их роль в интегративном обеспечении функционирования головного

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>мозга. Организация психических функций, роль правого и левого полушарий. Синдромы поражения отдельных долей больших полушарий головного мозга. Высшие корковые функции: гнозис, праксис, речь, чтение, письмо, счет, схема тела, память, внимание, интеллект и их расстройства - афазии (моторная, сенсорная, амнестическая, семантическая), аграфия, алексия, акалькулия, апраксии (конструктивная, пространственная, идеомоторная), агнозии (зрительные, слуховые, обонятельные, вкусовые, тактильные), нарушение схемы тела (анозогнозия, аутопагнозия, псевдомелия).</p>
6	<p>Вегетативная нервная система</p>	<p>Строение и функции вегетативной (автономной) нервной системы. Надсегментарные и сегментарные образования. Симпатическая и парасимпатическая иннервация. Лимбико-ретикулярный комплекс, гипоталамус, гипофиз. Отделы вегетативной нервной системы в стволе головного мозга и в спинном мозге. Периферические отделы вегетативной нервной системы. Симптомы и синдромы поражения вегетативных образований. Синдром вегетативной дистонии. Физиология контроля функций мочевого пузыря, нарушения функции контроля мочевого пузыря.</p>
7	<p>Спинной мозг и периферическая нервная система</p>	<p>Анатомия и физиология спинного мозга и периферической нервной системы. Чувствительные, двигательные и вегетативные расстройства при поражении спинного мозга на разных уровнях, при поражении передних и задних корешков, сплетений, периферических нервов. Синдромы половинного и полного поперечного поражения спинного мозга. Синдромы поражения периферических нервов (моно- и полиневропатии), корешков и ганглиев.</p>
8	<p>Нарушения сознания, бодрствования, сна</p>	<p>Анатомо-физиологические основы регуляции сознания. Ретикулярная формация ствола, ретикуло-кортикальные и кортико-ретикулярные связи, восходящее активирующее и нисходящее тормозное влияние на структуры мозга. Варианты нарушения сознания: оглушение, сопор, кома, психомоторное возбуждение. Вегетативное состояние, смерть мозга. Симптомы очагового поражения головного мозга у больных в коматозном состоянии. Электрофизиологические, ангиографические и ультразвуковые методы диагностики смерти головного мозга - ЭЭГ, вызванные потенциалы головного мозга, ангиография, УЗДГ. Физиология бодрствования и сна. Нарушения сна: инсомнии, парасомнии, сногворение, снохождение, энурез, ночные страхи, гиперсомнии (нарколепсии).</p>
9	<p>Оболочки головного мозга, цереброспинальная жидкость</p>	<p>Строение и функции оболочек головного и спинного мозга. Цереброспинальная жидкость: биологическое значение, ее образование, циркуляция и всасывание. Состав цереброспинальной жидкости в норме и при основных патологических состояниях. Менингеальный (оболочечный) синдром, синдром повышения внутричерепного давления, синдромы белково-клеточной и клеточно-белковой диссоциации, синдром повышения внутричерепного давления. Гидроцефалия. Методы исследования цереброспинальной жидкости (поясничный прокол, субокципитальная и</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		вентрикулярная пункции).
10	Дополнительные методы исследования	<p>Методы визуализации вещества головного и спинного мозга и окружающих их костных структур: КТ, МРТ, рентгенография.</p> <p>Методы исследования кровотока по магистральным артериям головы: УЗДГ, дуплексное сканирование, ангиографические методы (контрастная ангиография, КТ ангиография, МР ангиография).</p> <p>Методы изучения метаболизма в головном мозге: позитронная эмиссионная томография, однофотонная эмиссионная компьютерная томография.</p> <p>Нейрофизиологические методы исследования: электроэнцефалография, включая компрессированный спектральный анализ и картирование, электронейромиография, вызванные потенциалы различных модальностей.</p> <p>Исследование цереброспинальной жидкости.</p> <p>Исследование глазного дна.</p> <p>Медико-генетические и молекулярно-генетические методы исследования</p>
11	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга	<p>Анатомия кровоснабжения головного и спинного мозга. Коллатеральный кровоток, Виллизиев круг и его значение в обеспечении коллатерального кровоснабжения. Ауторегуляция мозгового кровотока и механизмы, обеспечивающие нормальный метаболизм мозговой ткани. Принципы классификация сосудистых заболеваний головного мозга. Сосудистая мозговая недостаточность (начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения, дисциркуляторная энцефалопатия, острые нарушения мозгового кровообращения).</p> <p>Острые нарушения мозгового кровообращения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • преходящие нарушения мозгового кровообращения (транзиторные ишемические атаки); • ишемический инсульт (атеротромботический, кардиоэмболический, гемодинамический, гемореологический). Этиология, патогенез, патофизиология (дифференциация понятий ишемия – как потенциально обратимый процесс, и инфаркт – как необратимое повреждение головного мозга), клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение (понятие о «терапевтическом окне», тромболизис, нейропротекция). Показания к хирургическому лечению. • геморрагический инсульт (субарахноидальное кровоизлияние, паренхиматозные кровоизлияния, вентрикулярные кровоизлияния). Этиология, патогенез, патофизиологические механизмы, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы терапии. Показания к хирургическому лечению. <p>Принципы ранней и поздней реабилитации больных, перенесших инсульт.</p> <p>Экспертиза трудоспособности больных, перенесших инсульт.</p>
12	Заболевания периферической нервной	<p>Этиология и патогенез заболеваний периферической нервной системы. Классификация. Моно- и полиневропатии. Роль компрессионного, травматического, инфекционного фактора в генезе</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	системы	поражения периферических нервных стволов. Полиневропатии при соматических заболеваниях - печени, почек, поджелудочной железы, диффузных заболеваниях соединительной ткани, экзогенных интоксикациях, инфекциях. Наследственные полиневропатии. Острая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия. Клиника, диагностика, лечение. Неврологические проявления при остеохондрозе позвоночника – современные представления о патофизиологии и патогенезе; клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика и принципы терапии.
13	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	Современные представления об этиологии и патогенезе процесса демиелинизации. Клинические формы основных демиелинизирующих заболеваний. Острый рассеянный энцефаломиелит. Рассеянный склероз. Оптикомиелит. Особенности клинического течения, принципы диагностики, дифференциальной диагностики и терапии (гормоны, цитостатики, препараты, изменяющие течение РС).
14	Инфекционные заболевания нервной системы	Принципы классификации инфекционных заболеваний нервной системы - по этиологии, патогенезу, остроте процесса, особенностям клинического течения. Менингиты (первичные и вторичные бактериальные, серозные, туберкулезный, сифилитический и др.). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Энцефалиты (клещевой, боррелиозный, герпетический, летаргический, гриппозный, энтеровирусные, энцефалиты при кори, ветрянке, краснухе, поствакцинальный и др). Поражение головного мозга при ревматизме. Полиомиелит: этиология, патогенез, клинические формы, методы диагностики, лечения и профилактики. Абсцесс головного мозга. Спинальный эпидуральный абсцесс. Опоясывающий лишай (герпес): этиология, патогенез, клинические проявления, принципы диагностики, терапии и профилактики. Нейро СПИД - современные представления об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях. Методы диагностики, лечения и профилактики.
15	Опухоли головного и спинного мозга, периферической нервной системы	Современное представление о причинах опухолевого роста. Принципы классификации опухолей головного и спинного мозга, периферических нервов. Понятие о доброкачественных и злокачественных опухолях головного мозга, внутри- и внеозговые опухоли. Общемозговые, менингеальные и очаговые симптомы при поражении головного мозга. Механизмы развития общемозговых, менингеальных и очаговых симптомов, синдрома внутричерепной гипертензии. Современные принципы диагностики и дифференциальной диагностики опухолей головного и спинного мозга. Принципы консервативного и хирургического лечения.
16	Травма головного и спинного мозга	Принципы классификации черепно-мозговых травм (открытые и закрытые, проникающие и непроникающие). Сотрясение, ушиб, сдавливание головного мозга, внутричерепные гематомы, диффузное аксональное повреждение. Патофизиологические механизмы повреждения внутричерепных структур при травме голов-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		ного мозга разной степени тяжести. Клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение. Показания к трепанации черепа и удаления внутричерепных гематом. Признаки отека мозга и вклинения (верхнего и нижнего). Последствия черепно-мозговых травм (вегетативная дистония, гипоталамические синдромы, эпилепсия, травматическая энцефалопатия и др.). Травма спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение.
17	Эпилепсия и пароксизмальные состояния	Классификация эпилепсии. Причины эпилепсии. Патофизиология изменений в головном мозге при эпилептическом приступе. Клинические проявления эпилепсии. Диагностика, дифференциальная диагностика, основные принципы терапии. Эпилепсия у детей. Серия эпилептических приступов и эпилептический статус: определение, клиника, патогенез, неотложная помощь, лечение. Синкопальные состояния (обмороки) - классификация, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Дифференциальная диагностика, значение дополнительных методов в дифференциальной диагностике обмороков и эпилепсии.
18	Медицинская генетика. Наследственные заболевания нервной системы.	<p>Современные представления о механизмах передачи наследственных признаков. Виды хромосом (аутосомы, половые хромосомы). Хромосомный набор человека. Заболевания хромосом. Болезнь Дауна, синдром Клайнфельтера, синдром Шершевского-Тернера. Хромосомные нарушения при этих заболеваниях и синдромах. Роль гена как единицы наследственной информации. Понятие доминантного и рецессивного гена. Заболевания, передающиеся аутосомно - доминантно, аутосомно-рецессивно и сцеплено с полом. Виды мутаций. Понятие о динамических мутациях. Мутагенные факторы. Значение дополнительных молекулярно-генетических методов в диагностике наследственных заболеваний нервной системы.</p> <p>Генные заболевания.</p> <p><i>Нервно-мышечные заболевания</i></p> <p>I. Прогрессирующие мышечные дистрофии: сцепленная с полом (Дюшена, Беккера), конечностно-поясная, лице-лопаточно-плечевая.</p> <p>II. Спинальные амиотрофии: врожденная, ранняя и поздняя формы.</p> <p>III. Невральные амиотрофии: демиелинизирующие, аксональные, смешанные.</p> <p>IV. Миотонии: псевдогипертрофическая и дистрофическая формы.</p> <p>V. Пароксизмальные миоплегии: гипо- и гиперкалиемическая формы.</p> <p><i>Заболевания с поражением экстрапирамидной системы</i></p> <p>I. Болезнь Паркинсона</p> <p>II. Хорея Гентингтона</p> <p>III. Гепатоцеребральная дегенерация</p> <p>IV. Торсионная дистония, спастическая кривошея</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p><i>Заболевания с поражением мозжечка и спинного мозга</i></p> <p>I. Мозжечковые (наследственные) атаксии.</p> <p>II. Спинальные (семейные) атаксии - атаксия Фридрейха, атаксия вследствие недостаточности витамина E.</p> <p>III. Семейная спастическая параплегия (болезнь Штрюмпеля)</p>
19	Возрастная неврология (неврология детского возраста).	Гипоксические и ишемические поражения нервной системы у плода и новорожденного: внутричерепная родовая травма, родовое травматическое поражение плечевого сплетения, перинатальная энцефалопатия, детский церебральный паралич. Клинические варианты, методы диагностики, принципы терапии. Детский церебральный паралич. Минимальная церебральная дисфункция (синдром гиперактивности): клиника, диагностика, прогноз. Пороки развития нервной системы (анэнцефалия энцефалоцеле, менингоцеле, миеломенингоцеле). Черепно-мозговые и спинномозговые грыжи. Микроцефалия. Микрокrania. Макроцефалия. Аплазия мозолистого тела. Дизрафический статус. Сирингомиелия, сирингобульбия
20	Возрастная неврология (неврология старшего возраста)	Особенности физиологии и патологии центральной и периферической нервной системы у лиц пожилого и старческого возраста. Механизмы дегенеративных процессов в головном мозге, основные клинические проявления инволюционных процессов, методы дополнительного обследования, вопросы дифференциальной диагностики, особенности терапии. Современные представления об особенностях течения сосудистых, посттравматических, метаболических и иных нарушений в пожилом и старческом возрасте.
21	Неврозы и невротоподобные состояния	Неврозы как функциональные расстройства нервной деятельности. Психовегетативный симптомокомплекс. Особенности личности, способствующие возникновению неврозов. Типы социальных, психических и иных конфликтов, приводящих к неврозам. Неврастения. Истерия. Невроз навязчивых состояний. Критерии диагностики. Неврологические проявления при неврозах. Принципы терапии: лекарственные средства, физиотерапевтические воздействия, лечебная физкультура, иглорефлексотерапия, методы психокоррекции.
22	Головные боли, мигрень	Классификация головных болей. Мигрень, головные боли напряжения, пучковая головная боль, комбинированные формы головной боли. Головная боль при неврологической патологии, заболеваниях внутренних органов, эндокринных нарушениях, интоксикациях, инфекциях, травматических повреждениях головного мозга. Психогенные головные боли. Дополнительные методы в установлении причины головных болей. Принципы терапии: лекарственные средства, физиотерапевтические воздействия, лечебная физкультура, иглорефлексотерапия, мануальная терапия, методы психокоррекции.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№	Наименование	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения
---	--------------	--

	дисциплины	обеспечиваемых (последующих) дисциплин																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Госпитальная терапия								+			+	+	+	+			+	+		+	+	+
2	Инфекционные Заболевания			+					+	+	+		+	+	+								+
3	Кожно-венерические болезни									+	+				+								
4	ЛОР			+					+	+	+				+	+							+
5	Онкология										+					+							+
6	Офтальмология		+	+						+	+	+		+		+			+				+
7	Педиатрия	+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+			+	+	+			+
8	Психиатрия					+			+	+	+	+		+				+	+		+	+	+
9	Рентгенология и медицинская радиология										+	+		+	+	+	+	+					
10	Стоматология		+	+							+				+								+
11	Травматология								+	+	+	+	+				+	+					+
12	Физиотерапия											+	+						+		+		
13	Фтизиатрия									+	+				+								
14	Эндокринология						+	+		+	+	+											+

5.3. Самостоятельная работа

№ № п/п	Самостоятельная работа	Объем по семестрам	
		VII	VIII
		60	
	История болезни	30	30
	Другие виды работ: тестовый контроль, ситуационные задачи	10	10
		20	20

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ *ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ:*

Организация произвольного движения. Центральный и периферический двигательный нейрон
Афферентные системы. Органы чувств.
Экстрапирамидная система и мозжечок.
Ствол головного мозга. Черепные нервы. Ретикулярная формация.
Высшие корковые и психические функции.
Вегетативная нервная система.
Дополнительные методы исследования в неврологии.
Геморрагический инсульт.
Ишемический инсульт.
Преходящие нарушения мозгового кровообращения.
Менингиты.
Энцефалиты.
Абсцессы головного и спинного мозга.
Опухоли головного и спинного мозга.

Пароксизмальные состояния и эпилепсия.
Неотложные состояния в клинике нервных болезней.
Заболевания периферической нервной системы.
Неврологические расстройства при остеохондрозе позвоночника.
Наследственные нервно-мышечные заболевания.
Наследственные заболевания с поражением экстрапирамидной системы.
Наследственные заболевания с поражением мозжечка и спинного мозга.
Особенности заболеваний нервной системы у лиц старшего возраста

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Патологическими рефлексам с нижних конечностей являются:

Бабинского (+)
Россолимо
Гордона (+)
Подошвенный сгибательный

2. Как называется снижение чувствительности?

Аналгезия
Гипестезия (+)
Дизестезия
Гиперпатия
Парестезия

3. Симптомами периферического поражения лицевого (VII) нерва являются:

Парез лицевых мышц на стороне поражения (+)
Опущение угла рта на стороне поражения (+)
Опущение угла рта на контралатеральной стороне
Гиперакузия (+)
Парез мышцы, поднимающей верхнее веко

4. Эпилептическая аура – это:

внутренне беспокойство и напряжение за несколько часов до приступа
послеприступный сон
яркое короткое сенсорное ощущение непосредственно перед приступом (+)

5. Для субарахноидального кровоизлияния обязательным признаком является:

утрата сознания
зрачковые расстройства
нистагм
менингеальный синдром (+)
двусторонние пирамидные симптомы

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Больная 64 лет доставлена скорой медицинской помощью из дома в бессознательном состоянии. Артериальное давление, зафиксированное скорой медицинской помощью, было 230/120 мм рт. ст. Со слов родственников вчера вечером не отвечала на телефонные звонки, сегодня утром обнаружена лежащей на полу без сознания со следами рвотных масс. В анамнезе гипертоническая болезнь свыше 15 лет с подъемами артериального давления до 240/130 мм рт. ст., принимает антигипертензивные препараты. При осмотре: состояние очень тяжелое. Кожные покровы красного цвета, липкий пот. Дыхание шумное, частое, ритмичное. Уровень сознания - кома. Ригидность мышц шеи, скуловой симптом Бехтерева и симптом Кернига с 2 сторон. Глазные яблоки по средней линии, периодически совершают плавательные движения. Зрачки узкие, реакция на свет снижена. При поднимании быстрее падают левые конечности, тонус в них ниже, чем в правых. Левое бедро распластано, левая стопа ротирована наружу. Во время осмотра возникают экстензорно-пронаторные движения в правых конечностях. При поясничном проколе получена красная, мутная цереброспинальная жидкость, равномерно окрашенная во всех 3-х пробирках (цитоз - эритроциты покрывают все поле зрения, белок – 0,66 мг %). На КТ в правом полушарии медиальнее внутренней капсулы, а также в переднем и

заднем роге бокового желудочка гомолатеральной стороны определяется зона высокой плотности.

ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз.
2. Какие механизмы развития данного заболевания?
3. Определите тактику ведения больной.
4. Обоснуйте необходимость консультации смежных специалистов (каких и для чего)

ОТВЕТЫ

1. Геморрагический инсульт в правом полушарии головного мозга с прорывом крови в желудочки.
2. Геморрагический инсульт развивается вследствие разрыва сосуда (~80%) или пропитывания сосудистой стенки форменными элементами крови (~20%).
3. Проведение мероприятий, направленных на поддержание функции жизненно важных органов, нейропротекция, лечение отека мозга, антиоксидантные и хелатирующие препараты.
4. Вызов нейрохирургической бригады для решения вопроса о возможности оперативного лечения.

Задача 2

Больной 68 лет доставлен из дома скорой медицинской помощью с жалобами на неловкость и онемение в левых конечностях. В больницу поступил в 11.30 утра. Заболел остро сегодня утром около 10 часов утра, когда появились вышеуказанные жалобы. Артериальное давление, зафиксированное скорой медицинской помощью, было 170/90 мм рт. ст. Длительное время страдает артериальной гипертензией с подъемами артериального давления до 180/100 мм рт. ст., принимает гипотензивные препараты. В анамнезе ишемическая болезнь сердца, три года назад перенес обширный трансмуральный инфаркт миокарда, осложненный постоянной формой мерцательной аритмии. При осмотре: Состояние средней тяжести. В сознании, контактен, ориентирован в месте и времени. Общемозговой и менингеальной симптоматики нет. Центральный парез лицевого и подъязычного нерва слева, левосторонний гемипарез со снижением мышечной силы до 3-х баллов, симптом Бабинского слева. Нарушение всех видов чувствительности по гемитипу слева. При поясничном проколе: ликвор бесцветный, прозрачный, давление 160 мм водного столба, цитоз - 3 лимфоцита, белок – 0,33 мг %. На МРТ в правой теменно-височной области определяется зона с сигналом повышенной и пониженной интенсивности сигнала на T1 и T2-взвешенных изображениях соответственно.

ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз.
2. Какая возможна причина развития инсульта?
3. Имеется ли показания для проведения тромболитической терапии в данном случае?
4. Определите направления базисной (недифференцированной) терапии.

ОТВЕТЫ

1. Ишемический инсульт в правом полушарии головного мозга (бассейн средней мозговой артерии)
2. Предположительно причиной развития инсульта могла быть тромбоэмболия из левого желудочка сердца.
3. В первые три часа заболевания должна обсуждаться возможность проведения тромболитической терапии.
4. Контроль и коррекция АД (обеспечение адекватного перфузионного давления), реологических свойств крови, обеспечение адекватной вентиляции легких и проходимости верхних дыхательных путей, предупреждение инфекционных осложнений, поддержание функции других жизненно важных органов.

Задача 3

Больной 50 лет поступил в клинику с жалобами на боли в области поясницы, затруднения при ходьбе, пошатывание, усиливающееся в темноте, чувство онемения и скованности в ногах. Из анамнеза известно, что около 2 лет назад стал отмечать онемение, которое сначала локализовалось в стопах и постепенно распространилось вверх до уровня поясничного отдела. Параллельно с онемением стал отмечать неуверенность походки. Несколько позднее присоеди-

лась скованность в ногах, из-за чего стало трудно ходить. При осмотре мышечная сила в ногах достаточная, тонус повышен по спастическому типу, несколько больше справа. Коленные и ахилловы рефлексы высокие с расширенными зонами, клонус стоп. Справа подошвенный рефлекс не вызывается, слева – снижен. В пробе Ромберга с открытыми глазами неустойчив. При закрывании глаз пошатывание значительно усиливается. Снижение всех видов чувствительности по типу высоких носков, гиперпатия болевой чувствительности до уровня Th₁₂ - L₁. На МРТ грудного и поясничного отделов позвоночника на уровне Th₁₀ - Th₁₁ позвонков имеется неправильной формы образование гетерогенной структуры с сигналом высокой и низкой интенсивности в режиме T2 и T1, соответственно, которое разрушает дужку позвонка и сдавливает спинной мозг.

ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз.
2. Как называется синдром поражения половины спинного мозга?
3. С чем надо проводить дифференциальный диагноз
4. Определите тактику ведения больного.

ОТВЕТЫ

1. Экстремедуллярная опухоль на уровне Th₁₀ – Th₁₁.
2. Синдром Броун-Секара.
3. С интрамедуллярной опухолью, с метастазами в позвонки и в спинной мозг.
4. Консультация нейрохирурга.

Задача 4

Больная 55 лет. Считает себя больной в течение двух лет, когда появились дрожание в правой руке (преимущественно в покое), затруднение походки, тихий голос, невозможность быстро повернуться во время ходьбы. При поступлении состояние удовлетворительное, походка замедленная, дрожание по типу «счета монет» в правой руке, выявляются ахейрокинез, олиго- и брадикинезии, гипомимия, редкое мигание, немодулированный тихий голос, повышение мышечного тонуса по пластическому типу. Парезов нет, сухожильные и периостальные рефлексы симметричны, расстройств чувствительности нет, интеллект сохранен. Анализы крови и мочи в пределах нормы. Глазное дно без патологии. Рентгенография шейного отдела позвоночника выявила умеренные явления остеохондроза межпозвонковых дисков. МРТ головного мозга - без патологических изменений.

ВОПРОСЫ

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. С чем необходимо дифференцировать это состояние?
3. Какой основной неврологический синдром имеется у больной?
4. Какие структуры головного мозга вовлечены в патологический процесс?
5. Какие основные направления терапии данного заболевания?

ОТВЕТЫ

1. Предположительно болезнь Паркинсона.
2. Болезнь Паркинсона необходимо дифференцировать с симптоматическим паркинсонизмом (сосудистый, постинфекционный, посттравматический, интоксикационный или иной).
3. Акинетико-ригидный синдром.
4. Преимущественно следующие отделы экстрапирамидной системы – черная субстанция, бледный шар.
5. Лечение заключается в индивидуальном подборе препаратов, влияющих на ригидность и тремор.

Задача 5

Больная 20 лет отметила, что в течение пяти лет стала часто падать, при ходьбе высоко поднимать ноги из-за свисания стоп. С раннего детства отставала в беге и ходьбе от сверстников. При поступлении состояние удовлетворительное, соматической патологии не выявлено. Неврологический статус: неплотно смыкает веки, отмечаются псевдогипертрофия круговых мышц рта, атрофия межлопаточных мышц (крыловидные лопатки), атрофия мышц плеч, большой грудной мышцы, движения в руках ограничены - руку поднимает до уровня груди. Атрофия мышц бедер и голени, сухожильные рефлексы на ногах низкие, походка со ступажем.

Сухожильные рефлексы с рук не вызываются. Проведена глобальная ЭМГ. При записи потенциалов с двуглавой мышцы плеча (максимальное усиление) отмечено снижение амплитуды кривой, ее учащение, увеличение количества полифазных потенциалов. Данные изменения подтверждены спектральным анализом поверхностной ЭМГ двуглавой мышцы плеча.

ВОПРОСЫ

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какой основной неврологический синдром имеется у больной?
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести?
4. С чем необходимо дифференцировать данное состояние?
5. Приведите основные направления патогенетического и симптоматического лечения этого заболевания.

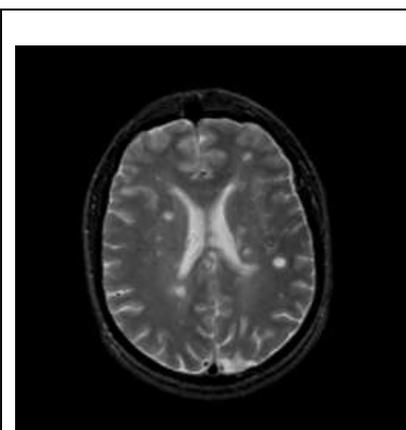
ОТВЕТЫ

1. Предварительный диагноз: конечно-поясная форма прогрессирующей мышечной дистрофии.
2. Основной синдром - миопатический, связан с генетически обусловленным поражением мышечных волокон.
3. Молекулярно-генетическое исследование.
4. С синдромом патологической мышечной слабости при других наследственных заболеваниях, при соматической, эндокринной патологии, при экзогенных интоксикациях, при злокачественных новообразованиях.
5. Повторные курсы метаболических, в том числе макроэргических, и сосудистых препаратов, лечебная физкультура, массаж, физиопроцедуры, рациональное

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ



ДИАГНОЗ НА ОСНОВАНИИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДАННОМ СЛУЧАЕ:
Геморрагический инсульт (+)
Ишемический инсульт
Опухоль головного мозга
Рассеянный склероз

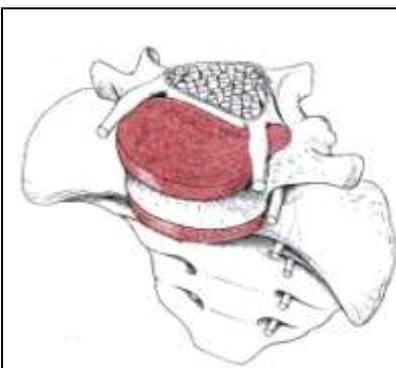


ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ НА ОСНОВАНИИ МАГНИТНОЙ РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ
В ДАННОМ СЛУЧАЕ:
Ишемический инсульт
Геморрагический инсульт
Рассеянный склероз (+)
Опухоль головного мозга



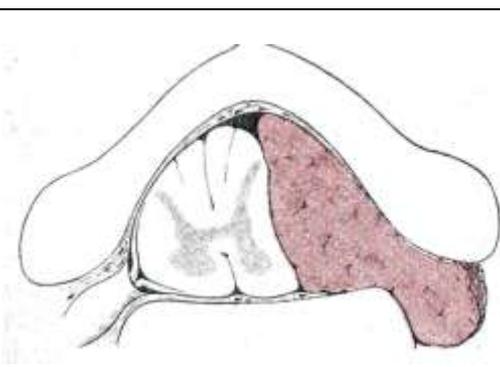
ДАННЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ:

Магнитно-резонансная томография (+)
Компьютерная томография
Ультразвуковая доплерография
Контрастная ангиография



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ В ДАННОМ СЛУЧАЕ:

Медиальная грыжа межпозвонкового диска
Латеральная грыжа межпозвонкового диска (+)
Экстремедуллярная опухоль
Интрамедуллярная опухоль



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ В ДАННОМ СЛУЧАЕ:

Медиальная грыжа межпозвонкового диска
Латеральная грыжа межпозвонкового диска
Экстремедуллярная опухоль (+)
Интрамедуллярная опухоль

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

Неврология и нейрохирургия. В 2-х томах. Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова, 2007, 2008

Дополнительная литература:

1. Общая неврология. А.С. Никифоров, Е.И. Гусев. 2006.
2. Частная неврология. А.С. Никифоров, Е.И. Гусев. 2008.
3. Федеральное руководство по неврологии (2009).
4. Методы исследования в неврологии и нейрохирургии. Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов и соавт., 2006.
5. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. А.В. Триумфов. 2007.
6. Пропедевтика клинической неврологии. А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец, 2006.
7. Клиническая диагностика в неврологии. М.М. Одинак, Д.Е. Дыскин, 2007.
8. Неврология детского возраста. А.С. Петрухин. 2009.
9. Диагностика и лечение наследственных заболеваний у детей. В.П. Зыков. 2008.
10. Лекции по клинической генетике отдельных неврологических заболеваний (издание 3е, дополненное). Е.И. Гусев и соавт., 2009.

Программное и коммуникационное обеспечение:

Видеофильмы, мультимедийные презентации.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Сайты учебных центров

Сайты высших учебных медицинских заведений

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Клинические базы с лекционными аудиториями, учебными комнатами, лабораториями больниц, являющихся базами кафедры неврологии и нейрохирургии, помещения базы кафедры, набор демонстрационной техники для видеофильмов, слайды, плакаты, кинофильмы, видеофильмы, компьютерные программы, таблицы, муляжи, телевизоры, мультимедиа, компьютеры, принтеры.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционный курс строится на выделении основных тем, их медицинской и социальной значимости. Обращается особое внимание на разделы, имеющие значение для смежных клинических дисциплин: госпитальной терапии, психиатрии, педиатрии, эндокринологии, инфекционных заболеваний, офтальмологии, ЛОР болезней, фтизиатрии и др.

В плане практических занятий на проверку теоретической подготовки студентов выделяется 10-15% времени. Основное время используется для работы с пациентами, разбора клинических примеров согласно теме занятия. Максимально используется иллюстративно – демонстрационный потенциал кафедры. Соответственно разделам программы знания студентов проверяются текущим и итоговым тестовым контролем.

Обязательным является подкрепление теоретической части занятия разбором конкретных клинических случаев с представлением больных и решением соответствующих ситуационных задач, проведение ролевой игры, в которой один из учащихся является пациентом, а другой – врачом. Такой подход при работе студенческой группе вырабатывает у учащихся чувство коллективизма, коммуникабельности, внимательности, аккуратности. Это также позволяет освоить деонтологические принципы поведения с пациентами и коллегами.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, совместный с преподавателем осмотр и разбор пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научные, медико-биологические и клинические науки в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Психиатрия, медицинская психология

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков для раннего распознавания, лечения и профилактики психических заболеваний, трудоустройства и реабилитации психически больных, больных с расстройствами, обусловленными приёмом психоактивных веществ.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы психиатрических больниц, с организацией ведения больных и делопроизводства в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений;
- ◆ обучение студентов технике безопасности при работе с психически больными;
- ◆ формирование навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей психической патологии;
- ◆ изучение студентами этиологии, патогенеза, клинике, диагностике, принципах лечения психических заболеваний;

- ◆ приобретение студентами знаний об общей психопатологии и о нозологических формах психических болезней;
- ◆ обучение студентов диагностике важнейших клинических синдромов при психических заболеваниях;
- ◆ обучение студентов распознаванию психического заболевания в процессе клинической беседы, выделению ведущих клинических синдромов,
- ◆ обучение студентов выбору оптимальных методов лабораторного и инструментального обследования при психических заболеваниях;
- ◆ обучение студентов составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- ◆ обучение студентов оказанию психическим больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
- ◆ обучение студентов определению показаний для госпитализации психического больного;
- ◆ обучение студентов выбору оптимальных схем лечения при основных нозологических формах психических болезней;
- ◆ обучение проведению полного объема лечебных и профилактических мероприятий в соответствии со стандартами лечения при лечении на дому больных с различными нозологическими формами психических болезней;
- ◆ обучение проведению диспансерного наблюдения и реабилитации пациентов в период после выписки из психиатрического стационара.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Психиатрия» относится к циклу профессиональных дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в десятом и одиннадцатом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (биоэтика; философия, история Отечества, история медицины; психология, педагогика; латинский язык; иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия человека; топографическая анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; иммунология, клиническая иммунология; фармакология; патофизиология; патологическая анатомия);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, общественное здоровье, здравоохранение, медицинская реабилитация, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, факультетская терапия, госпитальная терапия, профессиональные болезни, общая хирургия, лучевая диагностика, факультетская хирургия; инфекционные болезни; эпидемиология; медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика, дерматовенерология, акушерство, гинекология, педиатрия, офтальмология, оториноларингология).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

- способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
- способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);
- способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей ми-

рового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам(ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований (ПК 32).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- структуру психиатрической службы, принципы устройства, организацию работы психиатрических больниц, отделений, боксов;
- этиологию, основные вопросы патогенеза изученных психических болезней;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения изученных психических заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;
- основные методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в психиатрии (показания к применению, трактовка результатов), правила забора патологических материалов от больного;
- критерии диагноза изученных психических заболеваний;
- современную классификацию психических заболеваний, правила формулировки диагноза;
- основные психотропные средства;
- показания к амбулаторному лечению и госпитализации психических больных;
- основные принципы лечения психических болезней, рациональный выбор лекарственных средств при лечении психически больных;
- правила диспансерного наблюдения и реабилитации больных изученными психическими заболеваниями;

- основные положения законодательства о психиатрической службе;
- основы психопрофилактики и психогигиены;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях при психических заболеваниях;
- особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена при работе с психическими больными;
- основы медицинской и врачебной этики и деонтологии при работе, как с пациентами, так и с медицинским персоналом и коллегами по работе.

Уметь:

- заподозрить психическую болезнь у пациента;
- провести расспрос пациента и родственников/сопровождающих лиц с целью сбора объективного анамнеза (в том числе: анамнеза настоящего заболевания, жизни, эпидемиологического анамнеза);
- находить психотерапевтический подход к пациентам, с учётом их личностных, интеллектуально-мнестических, эмоциональных и волевых особенностей;
- обследовать психического больного (осмотр, клиническая беседа, сбор анамнеза);
- составить план лабораторного и инструментального обследования;
- интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного;
- выделить ведущие клинические и клиничко-лабораторные синдромы;
- оценить дифференциально-диагностическую значимость имеющихся симптомов и синдромов;
- провести дифференциальный диагноз между болезнями со схожей клинической симптоматикой;
- прогнозировать течение и исход психической болезни;
- определить показания к амбулаторному лечению и госпитализации психически больного;
- определить показания к консультации других специалистов;
- осуществить диспансерное наблюдение и реабилитацию с учетом тяжести течения болезни и сопутствующих патологических состояний;
- сформулировать диагноз в соответствии с требованиями МКБ-10.

Владеть:

- методами общеклинического обследования (расспрос, сбор объективного и субъективного) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при психических заболеваниях;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза больному с подозрением на психическую патологию;
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза при психической патологии;
- знаниями о распространённости и структуре психической заболеваемости населения;
- знаниями о психосоматической проблеме, о так называемой “латентной” психической патологии (например, “маскированной депрессии”), которая может кардинальным образом определять качество жизни пациента и быть основным препятствием для успешного лечения;
- техникой оформления истории болезни (амбулаторной карты) с изложением в ней всех основных разделов, обоснования клинического диагноза, плана обследования и лечения, а также дневников и этапных эпикризов при работе с психически больными; правильным ведением иной медицинской документации при работе с психически больным;
- навыками диагностики неотложных состояний у психически больных и оказания неотложной (экстренной) и первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; медико-функциональным понятийным аппаратом.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Теоретические и организационные основы психиатрии	Основные этапы развития и основное направление в психиатрии. Организация психиатрической помощи. Психиатрический стационар. Амбулаторная психиатрическая помощь. Вопросы трудовой, судебной и военной экспертизы. Психогигиена и Психопрофилактика. Понятие здоровья и нормы в психиатрии.
2.	Общая психопатология	Общие положения семиотики и психических расстройств. Практические методы в психиатрии. Расстройства ощущений и восприятия. Расстройство сенсорного синтеза. Мышление и его расстройства. Расстройства внимания, памяти и интеллекта. Аффективные и волевые расстройства. Двигательные расстройства. Синдромы расстроенного сознания и пароксизмальные явления. Нарушение физиологических функций и соматические расстройства как проявления психических заболеваний. Методы терапии в психиатрии.
3.	Частная психиатрия	Классификация психических расстройств. Органические, экзогенные и соматогенные расстройства. Психические расстройства при эпилепсии. Психические и поведенческие расстройства в результате употребления психоактивных веществ. Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства. Расстройства личности. Умственная отсталость. Шизофрения и другие бредовые психозы. Аффективные расстройства.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ пп	Название обеспечиваемых последующих дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Клиническая патологическая физиология	+	+	+
2.	Клиническая фармакология	+	+	+
3.	Поликлиническая терапия	+	+	+

5.8. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего	Семестры
		IX
В том числе:		48
Написание учебной истории болезни	8	8
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий (в том числе написание рефератов)	40	40

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Депрессия и коморбидные расстройства,
Терапия эндогенных психозов,
Современная терапия при зависимости от психоактивных веществ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Диспансерное наблюдение за больным, страдающим психическим расстройством, устанавливается на срок

не менее 1 года

не менее 3 лет

от 3 до 10 лет

на период времени, в течение которого сохраняются предусмотренные Законом основания для диспансерного наблюдения +

2. С момента получения заключения от врача-психиатра вопрос о даче санкции на психиатрическое освидетельствование лица без его согласия решается судьей в течение

24 часов

48 часов

3 дней +

5 дней

3. Выписка пациента, госпитализированного в психиатрический стационар в недобровольном порядке, осуществляется по

решению лечащего врача

по решению заведующего отделением

по личному заявлению пациента

по заключению комиссии врачей-психиатров или постановлению судьи об отказе в продлении недобровольной госпитализации +

4. Лечение больного в психиатрическом стационаре в недобровольном порядке длится

до улучшения психического состояния

только в течение одного месяца

не более 6 месяцев

только в течение времени сохранения оснований, по которым была проведена госпитализация +

5. Проведение клинических испытаний медицинских средств в отношении больных, к которым применяются принудительные меры медицинского характера

не допускается +

допускается при получении письменного согласия этих больных

допускается при получении письменного разрешения прокурора

допускается только при наличии письменного разрешения судьи

6. При апраксии

теряются моторные навыки +

нарушается узнавание

развиваются фобии

наблюдается дезориентировка в месте

7. Синестезии характеризуются

восприятием объекта там, где ничего нет

переносом качества ощущений одного вида на какой-нибудь другой +

восприятием одного объекта, вместо другого

4) неприятными, с трудом описываемыми ощущениями

8. Сенестопатии

восприятие объекта там, где ничего нет

с трудом описываемые, вычурные, ощущения +

восприятие одного объекта, вместо другого

дезориентировка во времени

9. Мутизм

отсутствие экспрессивной речи при сохранном речевом аппарате +
с трудом описываемые, вычурные, ощущения
восприятие одного объекта, вместо другого
дезориентировка в месте

10. Шперрунг

эпизодически возникающие состояния блокады мыслительной деятельности +
выпадение моторных навыков и волевых
нарушение узнавания
забывание

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

Больной 68 лет. Заболевание развивалось постепенно. Стал вялым, потерял интерес к семейным делам. Утратил такт и приличие: будучи в гостях, полез рукой в кастрюлю, пытаясь извлечь кусок мяса. У родных и знакомых таскал всё без разбору (мыло, крупу и т.д.). Не мылся и не брился, отличался непомерной прожорливостью, съедал еду, оставленную для внучки. Почти не разговаривал. На вопросы отвечал или повторением вопроса или “Убегу в Америку”.

Вопросы:

1. Какие симптомы описаны?
2. Каким синдромом определяется состояние?
3. При каких расстройствах может наблюдаться эта клиническая картина?
4. Какие факторы влияют на возникновение подобного расстройства?
5. Каковы лечебные рекомендации?

Ответы:

1. Абулия, апатия, эмоциональная тупость, булимия, мутизм, слабоумие.
2. Тотальная деменция.
3. Болезнь Пика.
4. Этиология неизвестна.
5. Уход, надзор, симптоматическая терапия.

Задача 2.

Женщина 24 лет, злоупотребляет алкоголем в течение 8 лет. В течение последних 2 лет пьет запоями. В период запоев по утрам испытывает головную боль, потливость, сердцебиение. Во время последнего алкогольного эксцесса появилась тревога, подавленность, была двигательнo-беспокойной, пыталась выпрыгнуть с балкона. Родственники вызвали дежурного психиатра.

Вопросы и задания:

1. Назовите описанные симптомы.
2. Назовите описанные синдромы.
3. Поставьте диагноз?
4. Каков прогноз расстройства?
5. Рекомендуемое лечение.

Ответы:

1. Изменённая форма потребления, психомоторное возбуждение, нарушение ориентировки.
2. Синдром изменённой реактивности, синдром зависимости, абстинентный.
3. Абстинентный синдром с делирием, синдром зависимости от алкоголя.
4. Неблагоприятный.
5. Дезинтоксикационная терапия, атипичные нейролептики (оланзапин).

Задача 3.

Больная 37 лет. Больна в течение многих лет. С 12-летнего возраста стали нарастать изменения личности: стала пассивной, безразличной и холодной к матери, перестала учиться в школе, ничем не занималась. Живёт с матерью, которая полностью её обслуживает, ни к чему не проявляет интереса. Целыми часами стереотипно раскачивается сидя на стуле, речь разорванная, иногда становится жестокой к матери, бьёт её, прожорлива, контакт с больной затруднён.

Вопросы и задания:

1. Назовите описанный синдром и симптомы.
2. Для какого расстройства этот синдром характерен?
3. Какие параклинические методы исследования показаны для дифференциального диагноза?
4. Каков прогноз расстройства?
5. Рекомендуемое лечение.

Ответы:

1. Апатико-абулический синдром. Симптомы: эмоциональное оскудение, гипобулия, двигательная стереотипия, шизофазия, гетероагрессия, булимия, аутизм.
2. Для шизофрении.
3. Психологическое обследование для выявления специфических нарушений мышления.
4. Неблагоприятный.
5. Нейролептики (галоперидол, рисполепт).

Задача 4.

Больной 44 года врач, наблюдается у психиатра с 28 лет по поводу периодически повторяющихся депрессивных состояний, длящихся в среднем от 1,5 до 2 месяцев, преимущественно в осенний период. Пациент обходился амбулаторным лечением, принимал амитриптилин доза 50 мг. в сутки. Перенёс острый инфаркт миокарда 4 месяца назад. После выписки из стационара у больного развилось очередное депрессивное состояние, которое выразилось в снижении настроения, подавленности, чувстве тоски, апатии в первой половине дня, нарушении сна, потере аппетита, снижением работоспособности (сильно уставал, и испытывал трудности в сосредоточении внимания).

Вопросы:

1. Назовите описанный синдром и симптомы.
2. Для какого расстройства этот синдром характерен?
3. Какие параклинические методы исследования показаны для дифференциального диагноза?
4. Каков прогноз расстройства?
5. Рекомендуемое лечение.

Ответы:

1. Депрессивный, астено-депрессивный, апатия, инсомния, астения.
2. Рекуррентного депрессивного расстройства.
3. Психологические, шкала Гамильтона.
4. Высока вероятность повторных депрессивных эпизодов.
5. Ремерон, паксил, ноотропы.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**а) основная литература**

5. Цыганков Б.Д., Овсянников С.А. Психиатрия. Основы клинической психопатологии: учеб. для студ. мед. вузов – 2-е изд., перераб. и доп. М.:ГЕОТАР- Медиа, 2009г.
6. Лакосина Н.Д., Панкова О.Ф., Сергеев И.И. Психиатрия и наркология: учеб. для студ. мед. вузов М.:МЕДпресс-информ, 2009 г.

б) дополнительная литература

- Арана Д., Розенбаум Д. Фармакотерапия психических расстройств /Под ред. С.Н.Мосолова/, М., 2006 г.
- Ганнушкин П.Б. Клиника психопатий, их статика, динамика, систематика, М., 2007 г.
- Клинические разборы в психиатрической практике /Под ред. А.Г.Гофмана/, 2006.

в) программное обеспечение**г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

- www.medlit.ru
- [MedExplorer](#), [MedHunt](#), [PubMed](#).
- сайты учебных центров;
- сайты Высших учебных медицинских учреждений.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Используются возможности клинической базы кафедры (психиатрические отделения различного профиля, лечебно-производственные мастерские, стоматологический кабинет, учебные аудитории).

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомэгафон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из аудиторных занятий (126 ч.) и самостоятельной работы (63 ч.). Основное учебное время выделяется на клинические-практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается, как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций и т.д.).

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Учебный процесс для студентов, изучающих психиатрию, складывается из лекций, практических занятий и самостоятельного написания истории болезни.

На лекциях освещаются проблемные вопросы психиатрии, раскрываются методологические и социальные аспекты, показывается взаимосвязь общей психопатологии и частной психиатрии, обращается внимание на результаты новейших научных исследований, в том числе исследований сотрудников кафедры. Лекции иллюстрируются демонстрацией больных, видеофильмов, слайдов и других средств наглядности.

На практических занятиях, начиная со второго, проводится письменный тестовый контроль подготовленности студентов с последующим обсуждением сложных, неясных и принципиальных вопросов. Основная работа во время практических занятий проводится в отделениях базовой психиатрической больницы. Студенты обследуют больных в соответствии с предложенной схемой истории болезни, преподаватель оказывает необходимую помощь, общая, в частности, имеющуюся объективную информацию. При так называемой “микрорурации” учащиеся оформляют результаты беседы с больным в виде психического статуса. При “макроурации” пишется полная история болезни. Результаты работы с больными обсуждаются в заключительной части практического занятия.

На практических занятиях используются разнообразные дополнительные средства наглядности: учебные таблицы, видеофильмы, слайды, произведения творчества душевнобольных, монографические и журнальные научные публикации.

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - формирование у студентов навыков диагностики, лечения заболеваний ЛОР – органов и оказания неотложной оториноларингологической помощи.

Задачами дисциплины являются:

◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы оториноларингологической клиники, профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;

- ◆ ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;
- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности больных оториноларингологического профиля;
- ◆ ознакомление студентов с делопроизводством в оториноларингологической клинике;
- ◆ ознакомление студентов с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в оториноларингологической клинике;
- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области оториноларингологии;
- ◆ формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками;
- ◆ ознакомление студентов с этиологией, патогенезом, клиническими признаками, лечением и профпатологией уха, носа, глотки и гортани. Научить выделять заболевания, вызывающие опасные для жизни больных осложнения и сопутствующие заболевания;
- ◆ дать студентам представление о распространённости и значимости заболеваний уха, горла и носа и взаимосвязях этих заболеваний с патологией других органов и систем;
- ◆ формирование у студентов навыков диагностики, лечения заболеваний ЛОР – органов и оказания неотложной оториноларингологической помощи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Оториноларингология» изучается в десятом семестре, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, право, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, организация здравоохранения, медицинская реабилитация, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика, дерматовенерология, акушерство).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

- способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
- способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);
- способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК-1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК-4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК-6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК-7);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК-8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможностисовременных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа

(акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10); способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК-11); способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12); способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК-15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК-17);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК-20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК-21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК-22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК-23);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК-26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК-28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК-29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК-30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК-31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- этиологию, патогенез, динамику патологических изменений и связанных с ними функциональных расстройств ЛОР – органов;
- основные принципы общего клинического обследования больных заболеваниями ЛОР – органов;
- особенности лучевой диагностики при патологии ЛОР – органов;
- особенности оперативной хирургии челюстно-лицевой области и ЛОР – органов;
- организацию плановой и неотложной медицинской помощи. правила ведения медицинской документации.
- взаимосвязь патологии верхних дыхательных путей, уха с заболеваниями организма в целом;
- о возможностях отечественной и зарубежной техники для диагностики состояния и лечения ЛОР – органов.

Уметь:

- собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента с заболеванием лор – органов;
- проводить расспрос пациента и его родственников, выявлять жалобы, анамнез жизни, анамнез болезни;
- проводить осмотр и физикальное исследование лор – органов пациента традиционными методами;
- составлять план дополнительных методов исследований лор – органов пациента;
- анализировать результаты дополнительных методов исследования лор – органов пациента;
- ставить предварительный диагноз с последующим направлением к врачу-специалисту при болезнях ЛОР – органов;
- диагностировать и оказывать экстренную врачебную помощь детям и взрослым на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, связанных с патологией ЛОР – органов: стеноз гортани, ложный круп, травмы и инородные тела ЛОР – органов, носовое кровотечение;
- решать деонтологические задачи, связанные со сбором информации о пациенте, диагностикой, лечением, профилактикой и оказанием помощи больным с заболеваниями ЛОР – органов;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой по оториноларингологии - вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач;
- вести истории болезни больного с заболеванием ЛОР – органов;
- реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента.

Владеть:

- методами работы с учебной и учебно-методической литературой;
- методами общеклинического обследования больных;
- методами анализа результатов лабораторного обследования (клинических и биохимических анализов крови, мочи, бактериологического, гистоморфологических исследований, рентгенологических исследований: рентгенографии, КТ, МРТ и др.) и дополнительной информации о состоянии больных.
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
- выполнением основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Введение в оториноларингологию и история оториноларингологии. Методика и техника исследования ЛОР–органов. Клиническая анатомия, физиология и методы исследования звукового анализатора.	Знакомство студентов с основными подразделениями клиники, особенностями работы врача – оториноларинголога стационара и поликлиники. Организация рабочего места врача – оториноларинголога и соблюдение правил техники безопасности. Принципы работы с лобным рефлектором и инструментарием. Демонстрация преподавателем методики отоскопии, передней и задней риноскопии, фарингоскопии, непрямой ларингоскопии. Освоение студентами друг на друге перечисленных методик. Клиническая анатомия наружного

		<p>уха, система полостей среднего уха, стенки барабанной полости, ее содержимое. Топография лицевого нерва. Типы строения сосцевидного отростка, слуховая труба. Кровоснабжение и иннервация наружного и среднего уха. Строение улитки и ее рецепторного аппарата. Значение топографо-анатомических и возрастных особенностей наружного, среднего и внутреннего уха в его патологии. Физиология уха, звукопроводящий и звуковоспринимающий аппараты. Трансформационная, адаптационная и защитная роль среднего уха в механизме звукопроведения. Проводящие пути звукового анализатора. Методы исследования уха. Отоскопия. Определение подвижности барабанной перепонки и проходимости слуховой трубы. Ушная манометрия. Рентгенография височных костей. Исследование слуха: определение остроты слуха речью, камертональное исследование, аудиометрия – тональная пороговая и надпороговая, исследование в расширенном диапазоне частот, слуховая чувствительность к ультразвуку, основные виды аудиограмм.</p>
2.	<p>Клиническая анатомия, физиология и методы исследования вестибулярного аппарата.</p>	<p>Клиническая анатомия преддверия и полукружных каналов, строение рецепторного аппарата мешочков преддверия, ампул полукружных каналов. Ядра вестибулярного анализатора и их связь с другими отделами центральной нервной системы. Адекватные раздражители ампулярного аппарата и отолитового аппарата. Три вида реакций, возникающих при раздражении вестибулярного аппарата: вестибулосоматические, вестибуловегетативные и вестибулосенсорные. Спонтанный нистагм, его характеристики. Основные закономерности нистагма (законы Эвальда). Методы исследования вестибулярной функции. Анамнез, исследование равновесия в покое (поза Ромберга) и при движении (походка). Калорическая, вращательная, пневматическая пробы. Исследование функции отолитового аппарата: отолитовая реакция, кумулятивный способ на четырехштанговых качелях.</p>
3.	<p>Клиническая анатомия, физиология и методы исследования наружного носа, полости носа, околоносовых пазух и глотки.</p>	<p>Наружный нос – его костная и хрящевая основы, кровоснабжение, иннервация и лимфатические пути. Полость носа и ее стенки. Особенности полости носа у детей. Развитие носа при врожденных дефектах верхней губы и неба. Особенности слизистой оболочки полости носа. Обонятельный анализатор. Роль носового дыхания в физическом развитии организма, в формировании зубочелюстной системы у детей. Строение и топография околоносовых пазух, их возрастные особенности. Методы исследования носа и околоносовых пазух. Глотка, ее отделы, паратонзиллярная и парафарингеальная клетчатка, заглоточное пространство. Лимфаденоидное глоточное кольцо: небные, глоточная, язычная, трубные миндалины. Строение небных миндалин. Сосуды и нервы глотки, ее функции. Методы исследования глотки.</p>

4.	Клиническая анатомия, физиология и методы исследования гортани, трахеи, бронхов и пищевода.	Хрящи, суставы, связки, мышцы гортани и их функции. Структурные особенности слизистой оболочки гортани, кровоснабжение и иннервация, лимфатическая система гортани. Дыхательная, защитная, голосовая и речевая функции гортани. Певческий голос. Возрастные анатомо-топографические особенности гортани, трахеобронхиального дерева и пищевода. Методы исследования – непрямая и прямая ларингоскопия, микроларингоскопия, ларингостробоскопия, верхняя и нижняя трахеобронхоскопия, эзофагоскопия, рентгенография гортани и пищевода.
5.	Заболевания наружного носа. Острый и хронический ринит. Острый и хронический синусит. Риногенные осложнения.	Аномалии развития носа. Атрезия хоан. Фурункул носа. Искривление перегородки носа. Острый ринит, особенности его проявления и лечения у грудных детей. Дифтерия носа, симптомы, лечение. Хронический ринит, классификация и принципы лечения. Острый и хронический синусит, роль одонтогенной инфекции в патологии верхнечелюстной пазухи. Дополнительные методы исследования: диафаноскопия, рентгенография (РКТ и МРТ), зондирование, пункция. Эндоскопическая рино- и синусоскопия. Кисты верхнечелюстных пазух, дифференциальная диагностика с одонтогенными кистозными образованиями верхней челюсти. Особенности риносинуситов у детей. Хронический ринит – клинические формы, диагностика, консервативное и хирургическое лечение. Внутриглазные и внутричерепные осложнения заболеваний носа и околоносовых пазух – патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения.
6.	Заболевания глотки: острый и хронический фарингит, ангина, паратонзиллярный абсцесс, хронический тонзиллит, гипертрофия небных и глоточной миндалин.	Острый и хронический фарингит – формы, лечение. Фарингомикоз, дифференциальная диагностика с лакунарной ангиной. Острые первичные тонзиллиты – катаральная, лакунарная, фолликулярная, язвенно-пленчатая ангины, дифференциальная диагностика с дифтерией глотки. Осложнения ангин – паратонзиллит, паратонзиллярный и латерофарингеальный абсцессы, тонзиллогенный медиастинит и сепсис. Заглоточный абсцесс. Лечение и профилактика ангин. Острые вторичные тонзиллиты: поражение миндалин при острых инфекционных заболеваниях (дифтерии, скарлатине, туляремии, брюшном тифе) и при заболеваниях системы крови (инфекционном мононуклеозе, агранулоцитозе, алиментарно-токсической алейкии, лейкозах). Хронические тонзиллиты – специфические и неспецифические. Достоверные местные признаки тонзиллита. Клинические формы хронического неспецифического тонзиллита. Принципы консервативного и хирургического лечения хронического тонзиллита. Гипертрофия небных и глоточной миндалин (аденоиды), симптоматика и лечение. Острый аденоидит у детей грудного и раннего возраста.
7.	Заболевания гортани: острый и хронический	Аномалии развития гортани, врожденные мембраны, стридор, ларингоспазм у детей раннего возраста. Ост-

	ларингит, острый ларинготрахеит у детей, парезы и параличи гортани, стенозы гортани.	рый катаральный ларингит, гортанная ангина. Острый ларинготрахеит у детей – клиника, диагностика, лечение, папилломатоз гортани у детей, организация помощи в специализированных отделениях, роль педиатра в лечении этой патологии. Дифтерия гортани. Хронический ларингит – классификация, клиника, лечение. Парезы и параличи мышц гортани. Стеноз гортани – причины, клиника, стадии, методы лечения: консервативные, интубация, трахеостомия. Показания к продленной интубации, коникотомии, трахеотомии, трахеостомии, техника их проведения.
8.	Заболевания наружного уха. Острое воспаление среднего уха. Антрит. Мастоидит. Клиника, диагностика, лечение.	Наружный отит (фурункул, разлитое воспаление наружного слухового прохода), отомикоз, рожистое воспаление, перихондрит, экзема, серная пробка – клиника, диагностика, лечение. Острое гнойное воспаление среднего уха – стадии развития, клиника, диагностика, лечение, показания к парацентезу, исходы заболевания. Особенности течения острого гнойного воспаления среднего уха в детском возрасте и при инфекционных заболеваниях. Антрит, мастоидит (типичная форма, верхушечно – шейный, петрозит, сквамит, зигоматит). Показания к антропункции. Антротомия.
9.	Хронический гнойный средний отит. Классификация. Клиника, диагностика, лечение. Негнойные заболевания уха: катар среднего уха, сенсоневральная тугоухость, отосклероз, болезнь Меньера. Тугоухость, глухота, глухонмота. Слухопротезирование.	Хронический гнойный средний отит – статистические данные, причины возникновения, роль верхних дыхательных путей и реактивности организма в развитии и течении воспалительного процесса в среднем ухе. Клинические формы – мезотимпанит и эптитимпанит. Особенности клинического течения, отоскопических проявлений, нарушений слуховой функции в зависимости от локализации процесса в среднем ухе. Холестеатома, кариес, грануляции. Осложнения хронических гнойных средних отитов. Методы консервативного лечения. Радикальная операция уха. Слуховосстанавливающие операции, основные варианты тимпаноластики. Воспалительные заболевания внутреннего уха – лабиринтит (ограниченный, диффузный, серозный, гнойный), диагностика и лечение. Острый и хронический катар среднего уха, экссудативный и адгезивный отит – причины, клиника, диагностика, лечение. Сенсоневральная тугоухость – этиология, диагностика значение комплексной акуметрии, принципы лечения, профилактика. Острая сенсоневральная тугоухость. Работа сурдологических кабинетов, слухопротезирование. Кохлерная имплантация. Отосклероз – клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению. Стапедопластика. Болезнь Меньера – клиника, диагностика, консервативная терапия, показания к хирургическому лечению. Операции в барабанной полости, дренирование эндолимфатического мешка, периэндолимфатическое дренирование и шунтирование улитки, частичная лабиринтэктомия, вестибулярная нейротомия. Невринома слухового нерва, дифференциальная диагностика, лечение. Работа сурдологических кабинетов, слухопроте-

		зирование.
10.	Отогенные внутричерепные осложнения и отогенный сепсис. Клиника, диагностика и лечение.	Частота, этиология, патогенез риногенных и отогенных осложнений, сепсиса. Этапность распространения инфекции. Экстрадуральный, перисинуозный абсцесс. Отогенный лептоменингит, абсцесс мозга и мозжечка. Тромбоз сигмовидного синуса. Отогенный сепсис. Пути распространения инфекции, клиника, диагностика. Основные принципы лечения отогенных внутричерепных осложнений и сепсиса. Экстренное хирургическое вмешательство для удаления гнойных очагов среднего уха, мозга, мозжечка, синусов твердой мозговой оболочки и интенсивная терапия.
11.	Новообразования и инфекционные гранулемы верхних дыхательных путей и уха. Состояние ЛОР – органов при ВИЧ–инфекции.	Краткие сведения по эпидемиологии злокачественных опухолей верхних дыхательных путей и уха. Классификация опухолей верхних дыхательных путей и уха, их диагностика. Значение в диагностике опухолей дополнительных методов исследования (цитология, биопсия, рентгенография, ларингостробоскопия, ультразвуковая биолокация, термография). Доброкачественные опухоли. Папилломатоз гортани у детей и взрослых. Рак гортани, глотки, носа, околоносовых пазух и уха. Высокзлокачественные низкодифференцированные тонзиллярные опухоли, показания к хирургическому, лучевому и химиотерапевтическому методам лечения. Щадящие и реконструктивные операции на гортани. Инфекционные гранулемы верхних дыхательных путей (склерома, туберкулез, сифилис) – особенности клиники, диагностики, лечения. Поражение ЛОР–органов при ВИЧ–инфекции.
12.	Травмы, инородные тела, кровотечения из ЛОР – органов и неотложная помощь при них.	Травмы носа, переломы костей носа, гематома и абсцесс перегородки носа, неотложная помощь. Носовое кровотечение – причины, способы остановки (медикаментозные прижигания, гальванокаустика, крио– и ультразвуковое воздействие, передняя и задняя тампонада). Травмы и ожоги глотки, гортани и пищевода. Глоточное кровотечение. Повреждения и ранения ушной раковины, наружного слухового прохода, барабанной перепонки, среднего и внутреннего уха, переломы височной кости. Диагностика, первая помощь, показания к хирургическому лечению. Вибро–, баро– и акустравма. Инородные тела уха, носа, глотки, гортани, трахеи, бронхов, пищевода – клиника, диагностика, тактика врача при данной патологии.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Нервные болезни		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
2.	Рентгенология и медицинская радиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Онкология	+	+	+	+	+								
4.	Стоматология	+	+	+	+	+			+	+			+	+

5.	Физиотерапия						+	+	+	+	+		+
6.	Кожно-венерические болезни						+	+	+	+			+
7.	Офтальмология	+			+		+					+	
8.	Педиатрия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Инфекционные болезни						+	+	+	+	+	+	+
10.	Фтизиатрия						+	+	+	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 36	Объем по семестрам
		VII
<i>В том числе:</i>		
История болезни (написание и защита)	18	18
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	18	18

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Современные методы диагностики заболеваний ЛОР – органов.

Рентгенологическое исследование носа и околоносовых пазух – обзорная и контрастная рентгенография, томография послойная, компьютерная, магнитно-резонансная.

Методы исследования обонятельной и вкусовой функций.

Специфические заболевания глотки.

Специфические заболевания гортани.

Эндоскопическое исследование полости носа и околоносовых пазух.

Иностранные тела ЛОР – органов. Клиника, диагностика, оказание помощи.

Неотложная помощь при носовом кровотечении.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ПРИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ СИ- НУСИТОМ НАБЛЮДАЕТСЯ

- гомогенное снижение прозрачности пазухи (+)
- пристеночное утолщение слизистой оболочки пазухи
- негомогенное снижение прозрачности пазухи
- снижение прозрачности пазухи отсутствует

ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ФУРУНКУЛА НОСА

- хронический гастрит
- сахарный диабет (+)
- тиреотоксикоз
- хронический гипертрофический ринит

РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ НОСОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ НАБЛЮДАЮТСЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РИНИТЕ

- вазомоторном
- гипертрофическом
- катаральном
- атрофическом (+)

ХАРАКТЕРНЫЙ СИМПТОМ ОЗЕНЫ

- зловонный насморк (+)
- гипертрофия носовых раковин
- вязкий секрет
- узкие носовые ходы

ВОСПАЛЕНИЕ ВСЕХ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ НАЗЫВАЕТСЯ

полисинусит
пансинусит (+)
гемисинусит
риносинусит

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Больной жалуется на периодическую заложенность носа, водянистые выделения из носовых ходов, пароксизмальное чихание. Данные симптомы усиливаются во время уборки квартиры. В носовой слизи и в периферической крови – повышенное содержание эозинофилов.

Вопросы

10. Какой диагноз можно поставить?
11. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
12. Причины заболевания.
13. Необходима ли консультация других специалистов?
14. Назовите основные способы лечения данного заболевания.

Ответы 1

6. Аллергический ринит.
7. Нейровегетативная форма вазомоторного ринита.
8. Идиосинкразия на домашнюю пыль.
9. Иммунолог, аллерголог.
10. Специфическая и неспецифическая гипосенсибилизация (топические интраназальные стероиды, антигистаминные препараты, препараты кальция).

Задача 2

Больной Д., 20 лет, жалуется на головную боль в области лба слева. Заболевание связывает с перенесенным месяц назад гриппом. Боль усиливается при наклоне головы книзу. При передней риноскопии отмечается отечность слизистой полости носа, скопление слизисто-гнойного секрета в общем и среднем носовом ходе слева. На рентгенограмме все пазухи слева затемнены.

Вопросы

6. Какой предположительный диагноз?
7. Пути проникновения инфекции в пазухи?
8. Методы диагностики?
9. Какое лечение следует проводить?
10. Какие возможны осложнения?

Ответы 2

6. Гнойный левосторонний гемисинусит.
7. Риногенный, одонтогенный, орбитогенный, гематогенный, травматический.
8. Риноскопия, УЗ ОНП, диафаноскопия, рентгенография ОНП, бактериологическое исследование.
9. Местное лечение: деконгестанты, антибиотики, муколитики, пункция в/ч пазухи. Общее лечение: антибиотики, анальгетики, муколитики. Физиотерапия.
10. Риногенные орбитальные, менингит, абсцесс головного мозга.

Задача 3

Ребенок 5 лет плохо дышит носом, из носа происходят постоянные выделения слизистого характера. При осмотре отмечается сухость слизистой оболочки полости рта, сам рот приоткрыт, выявляется высокое твердое небо.

Вопросы:

6. Какой диагноз можно поставить?
7. Каковы возможные методы диагностики?
8. Каковы методы исследования функции носового дыхания?
9. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
10. Назовите основные способы лечения этого заболевания.

Ответы 3

6. Хронический аденоидит.

7. Задняя риноскопия, пальцевое исследование, эндоскопия.
8. Проба с ватой, ринопневмометрия.
9. Хронический катаральный и гипертрофический риниты, ангиофиброма носоглотки.
10. Хирургическое: аденотомия. Консервативное общее: антигистаминные и общеукрепляющие препараты. Консервативное местное: физиотерапия, аэрозоли.

Задача 4

Ребенок 5 лет болен ОРВИ. Внезапно среди ночи развился приступ удушья, ребенок с трудом делает вдох, появляется синюшность кожных покровов, приступ продолжается несколько минут, появляется лающий кашель.

Вопросы

6. Какой диагноз можно поставить в таком случае?
7. Назовите причины данного заболевания?
8. Дифференциальный диагноз.
9. Первая помощь при приступе.
10. Какое лечение следует проводить ребенку?

Ответы 4

6. Подскладочный ларингит, стеноз гортани I – II стадии.
7. Бактериальная инфекция, вирусы, как следствие отек рыхлой клетчатки в подскладочном отделе.
8. Дифтерия гортани.
9. Отвлекающая терапия, вызвать рвотный рефлекс, паровые ингаляции.
10. Госпитализация в ЛОР – стационар, парентеральное введение кортикостероидов, антигистаминных препаратов, мочегонных, вливание в гортань кортикостероидов.

Задача 5

У больного Б., 20 лет, после полета в самолете появились заложенность правого уха, шум в нем и интенсивная боль, отдающая в висок, темя, зубы. При отоскопии выявляется покраснение барабанной перепонки, выпячивание ее в просвет наружного слухового прохода, отсутствие светового конуса.

Вопросы:

6. Какой предположительный диагноз?
7. Причины заболевания.
8. Какой тип тугоухости имеет место в данном случае?
9. Профилактика данного заболевания.
10. Какое лечение следует проводить?

Ответы 5

6. Острый правосторонний средний отит (аэроотит).
7. Транстубарный путь проникновения инфекции из полости носа и носоглотки.
8. Кондуктивная тугоухость.
9. Санация очагов инфекции в полости носа и ОНП, в глотке, коррекция перегородки носа.
10. Санация очагов инфекции в носоглотке, полости носа и ОНП. Консервативное: общая и местная антибиотикотерапия, сосудосуживающие капли в нос, анальгетики, муколитики, антигистаминные препараты, физиотерапия.

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ



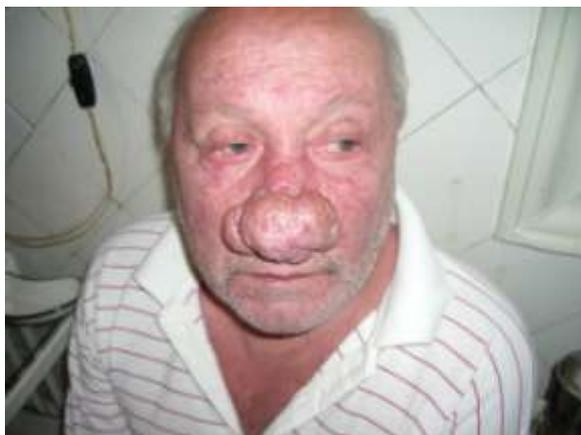
**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ У
ДАННОГО БОЛЬНОГО**

гематотимпанум
отогематома (+)
рожистое воспаление
экзема



**ДАННАЯ РИНОСКОПИЧЕСКАЯ
КАРТИНА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
ХРОНИЧЕСКОГО РИНИТА**

катарального
гипертрофического
атрофического (+)
вазомоторного



**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ У
ЭТОГО ПАЦИЕНТА**

остиофолликулит
гипертрофический ринит
ринофима (+)
инвертированная папиллома



**ДАННЫЙ СПОСОБ ИССЛЕДОВА-
НИЯ НАЗЫВАЕТСЯ**

риноскопия
эпифарингоскопия
мезофарингоскопия (+)
гипофарингоскопия



ДАННЫЕ РЕНТГЕНОГРАФИИ ГО- ВОРЯТ О ЗАБОЛЕВАНИИ

пансинусит
гемисинусит
максиллит (+)
сфеноидит

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИС- ЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин Л.А. Оториноларингология. (2008).

Овчинников Ю. М., Лопатин А. С., Гамов В. П. Болезни носа, глотки, гортани и уха. (2008).

б) дополнительная литература

Богомильский М.Р., Орлова О.С. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи: Учебное пособие (ГРИФ) (2008).

Богомильский М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология (2007).

Лучихин Л.А. Оториноларингология (с курсом видео- и медиалекций). (2008).

Носуля Е.В. Пропедевтика в оториноларингологии. (2009).

Сперанская А.А., Черемисин В.М. Компьютерно-томографическая диагностика новообразований глотки, челюстно-лицевой области и гортани. 2-е изд ; (2009).

в) программное обеспечение

- компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- сайты учебных центров;

- сайты Высших учебных медицинских учреждений.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Клинические базы с лекционными аудиториями, учебными комнатами; перевязочные и операционные залы, аудиометрические лаборатории больниц, являющихся базами кафедры ЛОР – болезней, помещения базы кафедры, набор демонстрационной техники для видеофильмов, слайды, плакаты, кинофильмы, видеофильмы, компьютерные программы, набор рентгенограмм, аудиограмм, инструментарий, таблицы, муляжи, телевизоры, мультимедиа, компьютеры, принтер.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИ- ПЛИНЫ

Лекционный курс строится на выделении основных вопросов темы, проблемности её. Обращается особое внимание на разделы совместной работы стоматологов и оториноларингологов, решению общих проблем.

В плане практических занятий на проверку теоретической подготовки студентов выделяется 10-15% времени. Основное время используется для работы с пациентами, разбора клинических примеров согласно темы. Максимально используется иллюстративно-демонстрационный потенциал кафедры. Соответственно разделам программы знания студентов проверяются текущим и итоговым тестовым контролем.

Обязательным является подкрепление теоретической части занятия разбором конкретных клинических случаев с представлением больных и решением соответствующих ситуационных задач, проведение ролевой игры, в которой один из учащихся является пациентом, а другой –

врачом. Такой подход при работе студенческой группе вырабатывает у учащихся чувство коллективизма, коммуникабельности, внимательности, аккуратности. Позволяет освоить деонтологические принципы поведения с пациентами и коллегами.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - освоение теоретических и практических навыков студентами для проведения профилактики офтальмологических заболеваний среди различных контингентов населения на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы офтальмологических кабинетов лечебно-профилактических учреждений, профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ◆ освоение методов организации и реализации профилактических мероприятий в направлении офтальмологии среди различных контингентов населения на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях в амбулаторно-поликлинических условиях;
- ◆ обеспечение усвоения студентами теоретических знаний и практических умений по проведению офтальмологического обследования взрослого и детского населения;
- ◆ усвоение студентами практических умений по выявлению и устранению факторов риска возникновения офтальмологических заболеваний;
- ◆ освоение студентами метода санитарного просвещения мотивации населения к поддержанию здоровья органа зрения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Офтальмология» изучается в девятом семестре, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык)
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (основы механики, основы лучевой диагностики, информатика, анатомия и топографическая анатомия лицевого скелета, черепа, глазного яблока, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия патофизиология, фармакология)
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, общественное здоровье, здравоохранение, экономика здравоохранения, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, медицинская реабилитация, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, факультетская терапия, профессиональные болезни, общая хирургия, лучевая диагностика, анестезиология, реанимация, интенсивная терапия медицина катастроф, неврология, медицинская генетика, нейрохирургия, онкология, лучевая терапия детские болезни, дерматовенерология, стоматология).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по

предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11); способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12); способен и готов организовать проведение туберкулинодиагностики и флюорографические осмотры населения с целью раннего выявления туберкулеза, оценить их результаты; проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики, оценить ее результаты (ПК-13); способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

лечебная деятельность

способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК-30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся в том числе глазных заболеваний; современную классификацию заболеваний;

клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;

методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы УЗИ-диагностику);

основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных, основы организации медицинского обеспечения занимающихся физической культурой;

критерии диагноза различных заболеваний;

особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена; современные диагностические возможности поликлинической службы; методы проведения неотложных мероприятий; показания для плановой госпитализации больных;

методы лечения и показания к их применению; механизм лечебного действия лечебной физкультуры и физиотерапии, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения;

типы наследования заболеваний и клинические проявления наследственной патологии, общие характеристики болезней с наследственным предрасположением, общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний, причины происхождения и диагностическую значимость морфогенетических вариантов болезней; врожденные аномалии;

Уметь:

- определить статус пациента:
- собрать анамнез; провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента с заболеванием органа зрения,
- оценить состояние пациента и органа зрения для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;
- провести первичное обследование органа зрения;
- поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;
- наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом глазного заболевания, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;
- определить по рентгенограмме наличие перелома костей орбиты, инородных тел в проекции орбиты, уметь локализовать инородное тело в глазу;
- подобрать индивидуальный вид оказания офтальмологической помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;
- сформулировать клинический диагноз;
- разработать план терапевтических (хирургических) действий, с учетом протекания офтальмологического заболевания и его лечения;
- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств; обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;
- применять различные способы введения лекарственных препаратов при глазных заболеваниях;
- использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики заболеваний органа зрения (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.

Владеть:

- правильным ведением медицинской документации, заполнением истории болезни офтальмологического больного
- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- алгоритмом развернутого клинического диагноза при глазной патологии;
- алгоритмом постановки предварительного офтальмологического диагноза;
- выполнением основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях:
- травме и ожогах глаза;
- острых воспалительных заболеваниях конъюнктивы и роговицы;
- острым приступе глаукомы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	История офтальмологии и её место среди других медицинских дисциплин. Достижения мировой	Глаз и его роль в жизнедеятельности организма. Офтальмология и ее место среди других дисциплин. Цель изучения офтальмологии для будущей повседневной деятельности врача общей практики. Основные общие заболевания, способствующие возникновению патологического процесса или

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	и отечественной офтальмологии, их значение в борьбе со слепотой.	<p>проявляющиеся в глазу. Основные этапы развития мировой и отечественной офтальмологии, вклад русских ученых в развитие офтальмологии. Организация офтальмологической помощи населению в России. Организация борьбы за снижение глазной заболеваемости. Слепота и слабовидение. Профилактика слепоты: отечественный и мировой опыт. Реабилитация слепых и слабовидящих. Задачи ВОС. Этика и деонтология в офтальмологии. Характеристика достижений и нерешенных задач в различных областях офтальмологии.</p>
2.	Анатомия, физиология и функции составных частей глаза и его вспомогательного (придаточного) аппарата.	<p>Физиология и функции составных частей глаза и его вспомогательного (придаточного) аппарата. Три звена зрительного анализатора. Специфический периферический рецептор, проводящие пути, зрительные центры. Роль зрительного анализатора в развитии человека и его адаптации к внешней среде. Веки. Анатомия и функция век. Аномалии развития. Патология. Слезные органы. Слезопroduцирующий аппарат. Слезопроводящие пути. Аномалии строения слезно-носового канала у новорожденных, их возможные последствия. Диагностика, лечение. Конъюнктивы. Анатомия, функции конъюнктивы. Свойства нормальной конъюнктивы. Глазодвигательный аппарат. Топографическая анатомия. Иннервация, функции глазодвигательных мышц. Глазное яблоко. Возрастная динамика величины, размеров веса и формы глазного яблока. Наружная оболочка глаза. Роговица. Строение. Химический состав, размеры, кривизна и функции. Особенности обменных процессов. Аномалии развития. Склера. Строение, топографическая анатомия, функции. Лимб. Топографическая анатомия. Особенности ширины и цвета в разном возрасте. Сосудистая оболочка. Отделы, особенность кровоснабжения. Значение отдельного кровоснабжения в возникновении распространении воспалительных заболеваний. Радужка. Строение, функции. Цилиарное тело. Топографическая анатомия, иннервация и особенности строения. Основные функции. Значение цилиарного тела в физиологии и патологии глаза. Хориоидея. Строение, основные функции. Хрусталик. Топографическая анатомия, строение и химический состав. Особенности обменных процессов. Характеристика динамики преломляющей и аккомодационной функции хрусталика у лиц разного возраста. Виды патологии. Стекловидное тело. Особенности строения, химический состав, функции. Передняя и задняя камеры глаза. Топографическая анатомия. Внутриглазная жидкость, ее химический состав. Характеристика угла передней камеры. Строение дренажной системы. Сетчатка. Строение, функции, особенности питания. Взаимодействие сетчатки и хориоидеи в зрительном акте. Зрительный путь. Топографическая анатомия. Хиазма. Топография. Роль пограничных образований (внутренние сонные артерии, гипофиз) в развитии патологии. Зри-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Зрительный тракт, подкорковые зрительные центры. Сроки формирования зрительных центров коры головного мозга. Топография, функции. Ассоциативные связи поля 17-18-19 с другими полями. Роль коры головного мозга в зрительном акте. Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата. Анатомия. Орбита. Строение, содержимое, топографическая анатомия. Виды патологии, роль анатомического соседства с ЛОР-органами, полостью рта, полостью черепа в возникновении патологических процессов.</p>
3.	Зрительные функции и возрастная динамика их развития.	<p>Центральное зрение. Понятие об угле зрения. Возрастные особенности строения макулярной зоны сетчатки. Этапы развития зрительного восприятия. Методы исследования остроты зрения у детей раннего возраста и у взрослых.</p> <p>Периферическое зрение. Понятие о поле зрения. Границы поля зрения на белый и другие цвета. Физиологические скотомы. Виды нарушения периферического зрения зависимости от уровня поражения зрительного пути. Цветовое зрение. Основные характеристики цвета. Трихроматичность природы цветового зрения. Понятие о пороге цветоощущения. Светоощущение. Особенности дневного, сумеречного и ночного зрения. Темновая адаптация. Причины нарушения темновой адаптации у детей и взрослых. Бинокулярное зрение. Характеристика монокулярного, одновременного и бинокулярного зрения. Условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Сроки формирования бинокулярного зрения у детей. Причины нарушения бинокулярного зрения у детей и взрослых. Роль состояния зрительных функций при профотборе и проведении профэкспертизы.</p>
4.	Физиологическая оптика, рефракция, аккомодация и их возрастные особенности.	<p>Физическая рефракция. Свойства призм, линз, их оптическая сила, единица измерения. Клиническая рефракция глаза. Клиническая характеристика эметропии, миопии, гиперметропии, астигматизма. Рефрактогенез. Этиология, патогенез миопии. Диагностика и лечение прогрессирующей миопии. Меры профилактики прогрессирующей миопии, диспансеризация детей и взрослых с аномалиями рефракции. Аккомодация. Механизм аккомодации. Возрастные изменения аккомодации. Парез, паралич, спазм аккомодации у детей и взрослых. Клиника, диагностика, лечение. Коррекция аномалии рефракции с помощью очковых стекол. Контактная коррекция зрения. Принципы хирургического исправления аномалии рефракции. Принципы коррекции пресбиопии.</p>
5.	Основные методики исследования органа зрения и зрительных функций у детей и взрослых.	<p>Внешний осмотр век и глазного яблока. Боковое (фокальное) освещение. Осмотр с увеличением (лупа). Осмотр в проходящем свете. Прямая офтальмоскопия. Обратная офтальмоскопия. Биомикроскопия. Тонометрия ориентировочными методами. Тонометрия инструментальная. Кератометрия. Проверка чувствительности роговицы. Проверка реакции зрачков на свет. Выворот век. Раскрытие глазной щели.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		Проверка подвижности глазных яблок. Эхо биометрия. Методики исследования зрительных функций у детей и взрослых. Исследование светоощущения (ориентировочным методом). Объективные методы исследования остроты зрения. Исследование цветоощущения с помощью полихроматических таблиц. Исследование поля зрения ориентировочными методами. Исследование поля зрения на периметре. Исследование бинокулярного зрения.
б.	Патология век, слезных органов, конъюнктивы.	<p>Веки. Основные виды патологических процессов в веках. Связь заболеваний век с общим состоянием организма. Принципы лечения, исходы, осложнения. Блефарит. Этиология, клиника, осложнения. Принцип и продолжительность лечения. Демодеккоз. Диагностика и лечение. Ячмень. Этиология, клиника, лечение, осложнения. Абсцесс век. Этиология, клиника, лечение, осложнения. Халязион. Причины возникновения, клиника. Дифференциальный диагноз с аденокарциномой мейбомиевых желез. Принцип лечения. Контагиозный моллюск. Этиология, клиника, особенность течения, лечение. Простой и опоясывающий герпес, вакцинные пустулы. Клиника, причины, лечение. Отек Квинке. Токсикодермия. Лекарственные дерматиты век. Причины и особенности возникновения. Клиника, течение, принципы лечения. Дифференциальная диагностика. Аномалии положения и формы века. Птоз. Выворот века. Трихиаз. Лагофтальм. Анкилоблефарон. Эпикантус. Сроки и принципы комплексного лечения. Колобома век. Причины, осложнения, способы лечения. Патология слезопroduцирующего аппарата. Врожденные аномалии слезной железы. Клиника, принципы лечения. Дакриоаденит. Этиология, клиника, методы диагностики, течение, осложнения. Принципы лечения. Синдром Съегрена. Клиника, диагностика, лечение. Новообразования слезной железы (аденокарцинома). Клиника, течение, методы диагностики, лечение, прогноз. Патология слезоотводящего аппарата. Врожденные и приобретенные изменения слезоотводящих путей. Методы диагностики, принципы и сроки оперативного лечения. Дакриоциститы. Дакриоцистит новорожденных. Клинические признаки, причины и время проявления. Диагностика, лечение, осложнения. Дакриоцистит хронический. Этиология, клиника, диагностика, осложнения. Методы лечения. Дакриоцистит острый. Клиника, течение, исходы. Принципы лечения и профилактики. Воспаления конъюнктивы (конъюнктивиты). Возбудители. Основные субъективные и объективные признаки. Дифференциальная диагностика. Острые микробные конъюнктивиты. Клиника, диагностика, лечение, возможные осложнения. Эпидемический конъюнктивит. Особенности течения. Эпидемиология. Лечение и профилактика. Пневмококковый конъюнктивит. Клиника, диагностика, особенности проявления у детей, лечение. Гонококковый конъюнктивит.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		Пути заражения, клиника, диагностика, осложнения, лечение, меры профилактики. Дифтерийный конъюнктивит. Пути заражения, клиника, диагностика, лечение и профилактики. Вирусные конъюнктивиты. Основные возбудители, эпидемиология, клинические проявления, методы диагностики, лечение, профилактика. Аллергические конъюнктивиты. Весенний конъюнктивит. Медикаментозный конъюнктивит и др. Причины возникновения, клиника, диагностика, лечение. Хронический конъюнктивит. Этиология, клиника, методы лечения и профилактики. Хронический конъюнктивит как профессиональное заболевание. Трахома. Социальное значение. Этиология и эпидемиология. Классификация. Основные стадии. Клиническое течение, диагностика, лечение, осложнения, меры профилактики. Дифференциальный диагноз трахомы с паратрахомой, аденовирусными кератоконъюнктивитами и др. Критерии излеченности.
7.	Патология роговицы, склеры.	Аномалии развития роговицы. Кератоконус. Кератоглобус. Микро- и макрокорнеа. Клиника, диагностика, лечение, осложнения. Кератиты. Классификация. Методы диагностики. Основные субъективные и объективные признаки. Принцип лечения. Исходы. Поверхностный краевой кератит. Этиология, клиника, диагностика, лечение, осложнения. Язва роговицы. Этиология, клиника, диагностика, лечение, осложнения. Герпетические кератиты. Этиология, общая симптоматика. Поверхностные формы: везикулярный, древовидный. Метагерпетический кератит. Глубокие формы: дисковидный, метагерпетический и др. Клиника, диагностика, лечение и возможные исходы заболевания. Особенности поражения органа зрения вирусом опоясывающего лишая. Туберкулезно-аллергический кератит. Формы заболевания. Клиника, диагностика, лечение, последствия. Сифилитический кератит. Туберкулезный кератит. Клиника. Дифференциальная диагностика. Комплексное общее и местное лечение. Исходы. Влияние факторов внешней среды на течение кератитов. Возможные исходы роговицы. Степени помутнения роговицы. Неправильный астигматизм. Принципы хирургического лечения. Виды кератопластики. Кератопротезирование. Лечебные контактные линзы. Склерит. Эписклерит. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Аномалии развития склеры. Эктазии.
8.	Патология сосудистой оболочки.	Воспалительные заболевания сосудистой оболочки глаза. Этиология, патогенез клиника, диагностика и принципы лечения. Иридоциклит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения и оказания неотложной помощи. Хориоидит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения. Панuveит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения. Опухоли сосудистой оболочки глаза. Клиника, диагностика, лечение.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Дистрофические заболевания радужки и цилиарного тела. Этиология, дифференциальный диагноз с передними увеитами, клиника, течение. Врожденные аномалии развития. Аниридия. Колобома хориоидеи. Корэктопия. Поликория. Остатки зрачковой мембраны. Диагностика.</p>
9.	Патология сетчатки зрительного нерва.	<p>Патология сетчатки. Этиология и патогенез заболеваний сетчатки. Общая семиотика заболеваний сетчатки. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение. Тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение. Изменения глазного дна при общих заболеваниях у детей и взрослых (гипертоническая болезнь, диабет, заболевания почек и др.). Отслойка сетчатки. Этиология, клиника, диагностика, лечение, исходы. Пигментная дистрофия сетчатки. Сроки проявления заболевания. Клиника, диагностика, лечение, прогноз. Заболевания зрительного нерва и проводящих путей зрительного анализатора. Неврит зрительного нерва. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Ретробульбарный неврит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Токсический неврит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Ишемическая нейропатия. Этиология, патогенез, клиника и диагностика, лечение. Застойный диск зрительного нерва. Этиология, патогенез, клиника и диагностика. Атрофия зрительного нерва у детей и взрослых. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.</p>
10.	Глаукомы.	<p>Виды глаукомы у детей и взрослых. Врожденная глаукома. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения. Первичная глаукома. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения. Острый приступ закрытоугольной глаукомы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы оказания неотложной помощи. Офтальмогипертензия. Вторичная глаукома. Этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.</p>
11.	Патология хрусталика.	<p>Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики, современные принципы лечения. Врожденные аномалии величины, формы и положения хрусталика (микро-сферофакия, колобома, лентиконус, дислокация, афакия). Принципы диагностики и лечения. Врожденная катаракта. Виды врожденных катаракт. Этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения у детей различного возраста. Принципы оперативного лечения. Афакия. Принципы коррекции у детей и взрослых. Старческая катаракта. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения. Методы экстракции катаракт. Вторичная катаракта. Осложненная катаракта. Этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения. Общие заболевания организма, сопровождающиеся патологией хрусталика у де-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		тей. Синдром Марфана, синдром Маркезани, фенилкетонурия.
12.	Повреждения глаза и его придаточного аппарата.	Классификация повреждений органа зрения. Сочетанная и комбинированная травма органа зрения. Ранения глазного яблока. Классификация, диагностика, принципы лечения на различных этапах оказания медицинской помощи. Относительные и абсолютные признаки прободного ранения глазного яблока. Основные осложнения прободных ранений глазного яблока (инфекционные осложнения, симпатическая офтальмия, металлоз). Принципы лечения и профилактики. Ранения век, слезных органов и конъюнктивы. Классификация, клиника, диагностика, принципы оказания первой врачебной и специализированной помощи. Контузии глазного яблока. Клинические варианты повреждений различных структур глаза. Диагностика, принципы лечения. Контузионные повреждения костных стенок глазницы. Ретробульбарная гематома. Патогенез, диагностика, неотложная помощь, возможные осложнения. Термические ожоги органа зрения. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы оказания первой врачебной и специализированной помощи. Химические ожоги органа зрения. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы оказания первой врачебной и специализированной помощи. Особенности клинической картины ожогов, вызванных различными химическими веществами. Основные осложнения ожогов органа зрения, принципы их профилактики и специализированного лечения. Лучевые повреждения органа зрения. Электроофтальмия.
13.	Патология глазодвигательного аппарата.	Классификация косоглазия. Методы исследования глазодвигательного аппарата. Определение характера зрения. Паралитическое косоглазие. Этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения. Содружественное косоглазие. Этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения у детей и взрослых. Скрытое косоглазие. Гетерофории, их отличие от содружественного косоглазия. Ортоптическое лечение. Амблиопия. Этиология, патогенез, диагностика, принципы плеоптического лечения. Нистагм. Виды, причины и методы лечения. Мнимое косоглазие. Офтальмоплегии. Возможные причины.
14.	Профессиональные заболевания органа зрения.	Группы профессиональных заболеваний органа зрения. Вредные факторы внешней производственной среды. СВЧ. Инфракрасное излучение. Видимые световые лучи. Рентгеновское и гамма-излучения. Принципы диагностики профессиональных заболеваний, врачебные мероприятия, профилактика и защита. Поражение органа зрения при вибрационной болезни, лазерного излучения. Заболевания органа зрения при интоксикации организма химическими веществами (метилловый спирт, окись углерода, мезидин, сероуглерод и др.). Профессиональная близорукость.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		Общие принципы профилактики профессиональных заболеваний.
15.	Врожденные и приобретенные глазные опухоли.	Распространенность, морфологическая структура и наиболее частая локализация опухолей глазного яблока, век и глазницы у людей различного возраста. Доброкачественные опухоли век и глазницы (гемангиома, лимфангиома, дермоид, липома и др.). Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения. Злокачественные опухоли век и глазницы (базалиома, липосаркома, нейробластома, ретикулосаркома, рак слезной железы, меланома и др.). Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения.
		Злокачественные и доброкачественные опухоли структур глазного яблока (ретинобластома, меланома, невус, гемангиома, кисты и др.). Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения.
16.	Патология орбиты.	Общая симптоматика при заболеваниях орбиты. Экзофтальм, энтофтальм и др. Абсцесс и флегмона орбиты. Этиология, клиника, лечение, исходы. Тромбофлебит орбитальных вен. Тромбоз пещеристой пазухи. Клиника, лечение, тактика врача. Ретробульбарная гематома. Пльсирующий экзофтальм. Этиология, клиника, диагностика, тактика врача. Эндокринная офтальмопатия. Злокачественный экзофтальм. Клиника, диагностика, лечение.
17.	Принципы лечения глазной патологии. Медикаментозное лечение.	Виды медикаментов, применяемых при глазной патологии. Способы введения препаратов. Глазные капли (способы инстилляций). Глазные мази (методы закладывания мази). Субконъюнктивальные и ретробульбарные инъекции (техника процедуры). Физиотерапевтические способы лечения.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1.	Дерматовенерология					+	+	+	+										
2.	Неврология	+	+		+	+			+				+						+
3.	Терапия							+	+	+	+			+					+
4.	Туберкулёз							+	+	+									
5.	Урология								+	+									
6.	Хирургия												+						+
7.	Эндокринология																+		+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 36	Объем по семестрам VII
В том числе:		

История болезни (написание и защита)	18	18
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	18	18

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

Егоров Е.А. Офтальмология. Учебник. – Изд. ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Офтальмология: Учебник / под ред. Е.И.Сидоренко. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002.

Глазные болезни: Учебник / под ред. В.Г. Копаевой. - М.: Медицина, 2002.

б) дополнительная литература:

Современная офтальмология: Руководство для врачей / Под ред. В.Ф. Даниличева.- СПб.: Питер, 2009.

Сомов Е.Е. Клиническая анатомия органа зрения человека. – СПб.: МЕДпресс-информ, 2005.

Гундорова Р.А. Травмы глаза ГЭОТАР-Медиа, 2009.

Нестеров А.П. Глаукома / изд.2-е, перераб. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008.

Бржеский В. В., Астахов Ю. С., Кузнецова Н. Ю. Заболевания слезного аппарата: пособие для практикующих врачей. - 2-е изд., испр. и доп.. - СПб.: Изд. Н-Л, 2009.

Нероев В.В., Избранные лекции по детской офтальмологии. – Изд. ГЭОТАР-Медиа, 2009.

Офтальмология. Национальное руководство. - Изд. ГЭОТАР-Медиа, 2008

Могутин Б.М. Атлас глазных болезней. - СПб.: Вести, 2008.

в) программное обеспечение: «Консультант +» (ConsultantPlus) программа, размещенная в интернете.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: www.eyenews.ru и www.atlasophthalmology.com

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения учебного процесса в распоряжении кафедры офтальмологии должны находиться: аудитория, учебные комнаты, компьютерный класс. Учебные помещения необходимо оснастить стендами по основным темам дисциплины. Для демонстрации лекций, наглядных материалов во время занятий желательно иметь экран, компьютер, мультимедийный проектор и проектор для слайдов. В учебных помещениях должны быть представлены тематические таблицы, муляжи, стенды. На кафедре должна быть создана слайдотека, видеотека, мультимедийные лекции, методические рекомендации для преподавателей и студентов, иметься набор тестовых заданий.

В учебных классах или в кабинетах, где проводится амбулаторный прием пациентов, должны быть в наличии: настольные лампы, наборы линз и зеркальные офтальмоскопы, наборы оптических стекол и пробные очковые оправы, таблицы для определения остроты зрения вблизи и вдали (таблицы Сивцева Головина), полихроматические таблицы Рабкина и Юстовой, линейки для определения межзрачкового расстояния, периметры, щелевые лампы. Также необходимо иметь подборку Rg- снимков (обзорных и локализационных), демонстрирующих различные варианты переломов орбиты и внутриглазные инородные тела, а также негатоскоп, протез-индикатор Балтина.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Данная учебная программа предназначена для руководства при изучении офтальмологии на лечебных факультетах медицинских ВУЗов.

В программу включены темы по наиболее часто встречающейся глазной патологии у детей и взрослых. Выбор тем обусловлен особенностями клинических проявлений и необходимостью твердого усвоения принципов диагностики, лечения и профилактики этих заболеваний.

В программе определен перечень вопросов, которыми должны владеть все студенты. Это, прежде всего, вопросы возрастной офтальмологии и медико-профилактические аспекты изучения заболеваний и повреждений органа зрения.

Преподавание глазных болезней предполагает тесную интеграцию с другими кафедрами на протяжении всего периода обучения.

Распределение учебного времени между отдельными темами можно несколько варьировать в зависимости от удельного веса и специфики краевой патологии.

Изучение офтальмологии может осуществляться как «фронтальным», так и «блочным» методами.

Лекции и практические занятия должны отражать современные достижения медико-биологической науки, офтальмологии, организации здравоохранения, народного образования, физкультуры и спорта. Дальнейшее совершенствование лекционного курса должно идти по пути чтения проблемных лекций. На лекциях и практических занятиях должны воспитываться у студентов нормы деонтологии и врачебной этики. Каждый студент должен овладеть этико-деонтологическими основами охраны зрения у лиц различного возраста, методологическими аспектами данной дисциплины.

Клинико-практические занятия должны строиться с максимальным развитием самостоятельной работы студентов. Не менее 25% времени занятий следует проводить в форме амбулаторно-поликлинических приемов.

Целесообразно проводить клинико-практические занятия (циклы) по следующей схеме:

В стационаре:

- проверка исходного уровня знаний по теме, выполнение задания на самоподготовку путем тестового контроля, а также ситуационных задач с последующим самоконтролем по эталонам;
- курация больного: обследование больного, отработка методов обследования изучение слайдов, решение ситуационных задач;
- клинический разбор больных и краткое резюме по теме;
- решение итоговых ситуационных задач, контроль усвоения пройденных тем;
- задания на самоподготовку (домашнее задание), составленное кафедрой для каждого студента;
- участие в избранных элективах и их оценка.

В поликлинике:

- выработка навыка сбора анамнеза применительно к возрасту пациента;
- овладение методами ориентировочного, контрольного аппаратного обследования детей различного возраста и взрослых;
- правильное ведение амбулаторной документации;
- решение вопросов профессионального отбора, трудовой экспертизы, диспансеризации, службы в армии и др.

Во время цикла практических занятий студенту может быть поручено написание истории болезни с последующей защитой ее на одном из практических занятий; студенты с помощью преподавателя проводят «взаимную» диспансеризацию - полное обследование состояния органа зрения у каждого студента. Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Наряду с этим, в процессе обучения рекомендуется овладение:

- дополнительными приборно-инструментальными исследованиями, дифференциальной диагностикой основных заболеваний и повреждений органа зрения;
- основными навыками медикаментозного, лучевого и хирургического лечения наиболее часто встречающихся глазных проявлений общей патологии у детей различного возраста и у взрослых;
- подготовкой оригинальных учебно-наглядных пособий.

На одном из последних занятий, посвященных актуальным проблемам курса, недостаточно представленным в учебной литературе, можно проводить конференцию силами студентов (8-10 докладов, таблицы, слайды, демонстрации больных).

Одно из последних занятий целесообразно проводить заведующему кафедрой по принципу поликлинического приема, когда каждый студент самостоятельно обследует больного, заполняет карту с указанием симптомов болезни, диагноза, намеченного лечения. Результаты обсуждаются коллективно. В конце этого занятия желательно проводить производственное совещание, на котором обсуждаются результаты пройденного цикла, оценивается работа каждого студента. Эти данные протоколируются и являются важными для методической работы кафедры.

При «блочной» системе каждый лекционно-практический цикл заканчивается одной из форм зачета (письменной, письменно-устной, компьютерной, т.д.), при этом проводится ступенчатый контроль. Во-первых, осуществляется проверка общего уровня медицинских знаний и умения решать ситуационные задачи «университетского типа»; во-вторых, определяется уровень усвоения обязательных умений по данному циклу занятий, и, в-третьих, - общий уровень профессионализма по данной и смежным дисциплинам, имеющим отношение к офтальмологии. Из этих трех элементов системы контроля дается общее заключение о «знании» или «незнании» (да, нет).

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - овладение обучающимся знаниями в области судебной медицины с учетом его дальнейшего обучения и профессиональной деятельности по специальности Лечебное дело.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с правовой регламентацией и организацией судебно-медицинской экспертизы, с принципами работы и делопроизводством Бюросудебно-медицинской экспертизы и его структурных подразделений;
- ◆ ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, созданию благоприятных условий труда медицинского персонала и профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;
- ◆ освоение студентами принципов и методов экспертной диагностики и оценки течения патологических процессов при механической травме и других экстремальных состояниях;
- ◆ ознакомление студентов с вопросами ответственности врача за причинение в процессе оказания медицинской помощи вреда здоровью и совершение профессиональных и профессионально-должностных правонарушений.
- ◆ обучение студентов теоретическим и практическим вопросам судебной медицины в объеме, необходимом для успешного выполнения обязанностей эксперта при производстве судебно-медицинской экспертизы, а также специалиста при участии в некоторых видах процессуальных действий;
- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области судебной медицины;
- ◆ формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, коллегами, представителями правоохранительных органов, родственниками и близкими умерших.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина относится к циклу профессиональных дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования и изучается на 11 семестре.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, правоведение, психология, педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин в том числе: физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анато-

мия человека, топографическая анатомия; патологическая анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; патофизиология; микробиология, вирусология; фармакология;

- в цикле профессиональных дисциплин, в том числе: гигиена, общественное здоровье, здравоохранение, экономика здравоохранения; профилактика внутренних болезней; общая хирургия, хирургические болезни; экстремальная медицина, безопасность жизнедеятельности; педиатрия.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональных:

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК-1);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК-6);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК-8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности

функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан;
- процессуальные основы назначения и производства судебно-медицинской экспертизы живых лиц, трупов, вещественных доказательств и экспертизы по материалам дела; права, обязанности и ответственность врача, привлекаемого к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта; принципы, структуру и систему организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации;
- способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы, их диагностические возможности, структурные подразделения судебно-медицинской службы, где эти исследования могут быть осуществлены;
- механизмы образования и отличительные особенности повреждений при различных видах внешнего воздействия на человека, экстремальных состояниях и патологических процессах;
- современные научные данные по общим и частным вопросам судебно-медицинской танатологии; юридические и медицинские аспекты констатации смерти человека, установления ее причины и связи с предшествовавшими событиями;
- порядок и методики осмотра трупа на месте его обнаружения, его особенности в зависимости от категории, рода и вида смерти; способы и методики выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования;
- правила судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупов; принципы трактовки результатов лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы; требования, предъявляемые к документальному оформлению производства судебно-медицинской экспертизы;
- порядок проведения и методики судебно-медицинского освидетельствования живых лиц с целью фиксации наличия повреждений и установления степени тяжести причиненного ими вреда здоровью человека, а также в связи с совершением преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности;
- организационно-методические требования к проведению медицинского освидетельствования для установления факта употребления алкоголя, наркотических и психотропных веществ, вызванного ими состояния опьянения;

- уголовное законодательство об ответственности за преступления против жизни и здоровья граждан, за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения медицинских работников; особенности производства судебно-медицинской экспертизы в ходе расследования так называемых «врачебных дел»;
- основные положения гражданского законодательства и других законодательных актах об ответственности медицинских работников за нарушение прав граждан в области охраны здоровья как национальной приоритетной задачи; современное состояние экспертизы объема и качества оказания медицинской помощи.

Уметь:

- оказать квалифицированную помощь следователю при осмотре трупа на месте происшествия: установить факт наступления смерти, описать трупные явления, повреждения, установить время наступления смерти, выявлять вещественные доказательства биологического происхождения и организовывать их направление на экспертизу, консультировать работников правоохранительных органов при формулировании вопросов, подлежащих разрешению посредством производства судебно-медицинской экспертизы;
- описывать повреждения от различных видов внешних воздействий в соответствии с принятыми в судебной медицине схемами;
- проводить судебно-медицинское вскрытие трупа, изымать органы или их части для лабораторных исследований (судебно-химического, гистологического и др.), заполнить направления на эти исследования и оформить исследовательскую часть заключения эксперта (акта судебно-медицинского исследования трупа); заполнить медицинское свидетельство о смерти;
- проводить судебно-медицинское освидетельствование потерпевших, подозреваемых и других лиц;
- трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы;
- проводить экспертную оценку неблагоприятных исходов в медицинской практике, проступков и профессиональных преступлений медицинских работников; давать заключение по материалам уголовных и гражданских дел в случаях профессиональных и профессионально-должностных правонарушений медицинских работников в пределах своей компетенции.

Владеть:

- навыками оценки терминальных состояний, ориентирующих и достоверных признаков смерти, динамики развития и оценки ранних и поздних трупных изменений при установлении факта и давности наступления смерти (при осмотре трупа на месте его обнаружения);
- навыками системного экспертного анализа обстоятельств происшествия, медицинских документов и сведений медицинского характера, содержащихся в материалах дела;
- навыками описания патоморфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования, способности человека после получения травмы или развития патологического состояния совершать активные целенаправленные действия;
- навыками диагностики и экспертной оценки заболеваний и патологических состояний, связанных с воздействием факторов (физических, химических и др.) внешней среды;
- приемами и методами определения судебно-медицинских критериев тяжести вреда, причиненного здоровью, установления возраста и др. при судебно-медицинском освидетельствовании (экспертизе) потерпевших, подозреваемых и других лиц;
- навыками формулирования судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта;
- навыками оценки причин неблагоприятных исходов в медицинской практике при проведении судебно-медицинских экспертиз по материалам уголовных и гражданских дел.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
1.	Предмет и содержание судебной медицины, ее история. Процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в РФ. Организация судебно-медицинской экспертизы в РФ	<p>Определение судебной медицины. Связь судебной медицины с другими медицинскими, естественными и юридическими науками. Предмет судебной медицины, система предмета. Методология судебной медицины. Краткая история развития судебной медицины. Роль отечественных ученых в развитии судебной медицины. Основные направления развития научных исследований в России и за рубежом. Понятие об экспертизе и ее роли в уголовном и гражданском процессе. Судебно-медицинская экспертиза. Структура судебно-медицинской службы в Российской Федерации. Врач специалист и врач - судебно-медицинский эксперт. Их права, обязанности и ответственность, пределы компетенции. Объекты судебно-медицинской экспертизы, порядок ее назначения и производства. Поводы для обязательного назначения судебно-медицинской экспертизы, ее виды. Документирование производства судебно-медицинской экспертизы. Участие следователя и иных лиц при производстве судебно-медицинской экспертизы. Допрос эксперта. Назначение дополнительных исследований и экспертиз; повторная, по материалам дела, комиссионная и комплексная экспертизы. Экспертиза в судебном заседании. Организационные и процессуальные формы следственного и судебного эксперимента, участие в них судебно-медицинского эксперта.</p>
2.	Судебно-медицинская танатология	<p>Понятие о судебно-медицинской танатологии. Умирание и смерть; их общепроизводственная, биологическая, медицинская и</p>

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
		<p>правовая оценка. Понятие о танатогенезе. Варианты перехода от жизни к смерти (терминальные состояния, агония, клиническая и биологическая смерть). Морфологические признаки темпа наступления смерти. Констатация смерти и ее медико-юридическая классификация (категория, род, вид). Ранние и поздние изменения трупа, их диагностика и значение. Влияние факторов внешней среды на сроки их развития. Танатогенетическая оценка переживания органами момента остановки сердца. Понятие о реанимации и трансплантации. Медицинские и правовые аспекты трансплантации органов и тканей человека. Искусственная консервация трупов. Разрушение трупов животными, насекомыми, растениями. Определение срока давности наступления смерти экспертным путем.</p>
3.	Осмотр трупа на месте происшествия и месте его обнаружения	<p>Осмотр трупа на месте происшествия. Процессуальные и организационные формы участия в нем врача-специалиста. Методики обнаружения, изъятие и упаковки вещественных доказательств биологического происхождения, порядок их направления для лабораторных исследований. Суждение о давности наступления смерти. Консультация при формулировании работником правоохранительных органов вопросов Постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы трупа и вещественных доказательств биологического происхождения. Особенности осмотра места происшествия и трупа в зависимости от категории, рода и вида смерти.</p>
4.	Судебно-медицинская экспертиза (исследование)	Процессуальные и организаци-

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
	трупа	<p>онные формы судебно-медицинского исследования трупа. Поводы для его производства, его цели и задачи. Последовательность и объем выполняемых действий. Определение рационального комплекса объектов и методик лабораторного исследования, изъятия объектов, их упаковки и направления для исследования. Оценка результатов лабораторных исследований. Основные вопросы, разрешаемые при исследовании трупа в случае насильственной смерти и подозрении на нее. Установление причины, давности и связи смерти с предшествовавшими ее наступлению событиями. Способность к совершению активных целенаправленных действий смертельно раненого. Установление причины смерти в случае ненасильственного ее характера и условий, способствовавших ее наступлению. Документирование производства судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа. Принципы построения судебно-медицинского диагноза и выводов. Медицинское свидетельство о смерти. Особенности исследования трупов лиц, умерших скоропостижно, в лечебном учреждении, в результате ДТП, от повреждений, причиненных тупыми и острыми предметами, вследствие огнестрельной травмы, от механической асфиксии, действия физических факторов и отравления. Особенности исследования трупа неизвестного лица, гнилостно измененного, скелетированного и фрагментированного трупа. Особенности исследования трупов лиц, погибших в массовых катастро-</p>

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
		фах (авиационных, железнодорожных, на водном транспорте, при землетрясениях, взрывах). Эксгумация, ее цели и организация, диагностические возможности. Особенности изъятия вещественных доказательств и судебно-медицинского исследования трупа.
5.	Судебно-медицинская экспертиза трупа плода и новорожденного	Понятие о новорожденности, живорожденности (мертворожденности), жизнеспособности, доношенности и зрелости. Судебно-медицинские критерии, используемые при их установлении. Жизненные пробы, методика их проведения, оценка результата. Особенности исследования трупа плода и новорожденного. Исследование околоплодных вод, крови, мекония и других вещественные доказательств. Установление продолжительности внутриутробной жизни плода и внеутробной жизни новорожденного, наличия надлежащего ухода за ним. Основные причины насильственной и ненасильственной смерти плодов и новорожденных.
6.	Судебно-медицинская травматология. Общие вопросы судебно-медицинской травматологии	Понятие о травме и травматизме, его причинах и профилактике. Медицинская и медико-юридическая классификации повреждений. Факторы внешней среды, приводящие к образованию повреждений. Понятие об оружии, орудии и повреждающих предметах. Механические повреждения и их классификация. Ссадины, кровоподтеки, раны, вывихи, растяжения, переломы, сотрясения, ушибы, размятия, расчленения. Представление о причинении особенной физической боли. Шок и коллапс. Сотрясение, ушиб, диффузное аксо-

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
		<p>нальное повреждение головного мозга, внутричерепные кровоизлияния. Причины смерти при механических повреждениях. Методика судебно-медицинского исследования и описания механических повреждений. Диагностика их прижизненного (посмертного) образования, давности, последовательности и механизма причинения. Установление наиболее вероятного положения тела потерпевшего в момент причинения ему травмы и продолжительности его жизни. Определение способности к активным целенаправленным действиям лиц, получивших повреждения несовместимые с жизнью. Установление непосредственной причины смерти в случае комбинированной и сочетанной травмы. Порядок сохранения объектов, полученных в процессе первичной хирургической обработки механических повреждений или иных медицинских вмешательств.</p>
7.	Повреждения тупыми предметами	<p>Классификация тупых твердых предметов. Механизмы причинения ими повреждений. Морфологическая характеристика ссадин, кровоподтеков и ран, образованных тупыми твердыми предметами. Судебно-медицинское значение этих повреждений. Переломы: определение понятия, виды. Виды деформации, приводящие к образованию переломов. Локальные (контактные) и конструкционные переломы. Механизмы и морфологические особенности переломов в зависимости от особенностей тупых твердых предметов и условий травмы. Повреждения оболочек и вещества головного мозга, внут-</p>

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
		ренных органов от действия тупых твердых предметов. Общее представление об исследованиях по идентификации орудия по особенностям и свойствам повреждения.
8.	Транспортная травма и падение с высоты	Характеристика и структура транспортной травмы, ее виды. Автомобильная травма, ее классификация, механизмы и фазы образования повреждений применительно каждого из ее видов. Морфологическая характеристика причиняемых повреждений. Понятие о специфических и характерных повреждениях для каждого из видов автомобильной травмы. Железнодорожная травма, ее виды. Механизм формирования повреждений и их характеристика. Установление направления движения транспортно-госредства в случае перекачивания его колеса (колес) через тело пострадавшего, его положения и позы в этот момент. Краткие сведения о мотоциклетной, тракторной, водно-транспортной и авиационной травме. Комплексная медико-криминалистическая экспертиза при транспортных происшествиях. Падение с высоты и на плоскости, их классификация, механизмы образования повреждений. Понятие о контактных и отдаленных повреждениях, зависимость их характера от высоты, вида и условий падения. Падения на лестничном марше.
9.	Повреждения острыми предметами	Определение и классификация острых предметов. Механизмы повреждающего действия режущих, колющих, колюще-режущих, рубящих, колюще-рубящих, пилящих предметов. Морфологическая характеристика возникающих при этом

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
		повреждений. Возможности установления свойств причинившего повреждение предмета по морфологическим характеристикам повреждения. Особенности повреждений, причиненных собственной и посторонней рукой.
10.	Огнестрельные повреждения	Общее понятие об огнестрельном оружии, его классификации и боеприпасах к нему. Строение патрона. Механизм выстрела и сопровождающие его явления, повреждающие факторы выстрела. Механизм и формирование огнестрельного повреждения. Морфологические признаки входной и выходной огнестрельных ран. Слепые, сквозные, касательные ранения. Раневой канал. Понятие о дистанции выстрела. Характеристика ранений при выстреле в упор, в пределах и вне пределов действия сопутствующих компонентов выстрела, феномен Виноградова. Повреждения, причиняемые дробью, их особенность в зависимости от дистанции выстрела. Повреждения при выстреле из оружия, снабженного глушителем, через преграду, холостым патроном, из самодельного оружия и снарядами различной конструкции. Судебно-медицинская экспертиза множественных огнестрельных повреждений, установление последовательности их возникновения. Взрывная травма и ее морфологические особенности. Лабораторные методики, используемые при производстве экспертизы огнестрельной травмы, характер разрешаемых вопросов. Возможности судебно-медицинской экспертизы огнестрельных повреждений. Ха-

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
		рактеристика повреждений, причиняемых выстрелом из газового оружия.
11.	Механическая асфиксия и утопление	<p>Понятие о гипоксии и механической асфиксии, их патофизиологической основе и видах. Признаки быстро наступившей (гипоксической) смерти. Странгуляционная асфиксия и ее виды (повешение, удушение петлей, удушение руками). Медико-криминалистическая оценка петли и странгуляционной борозды. Установление прижизненности сдавления шеи. Асфиксия вследствие сдавления груди и живота, закрытия носа и рта мягкими предметами, обтурации дыхательных путей инородными телами, аспирации рвотных масс или сыпучих веществ. Гипоксия в замкнутом ограниченном пространстве. Танатогенез и морфологические изменения при различных видах механической асфиксии, их судебно-медицинская оценка. Значение лабораторных методов в диагностике асфиксии. Утопление и типы его танатогенеза. Утопление в пресной и соленой воде. Установление сроков пребывания трупа в воде. Оценка повреждений на трупе, извлеченном из воды (механизм возникновения, прижизненность образования, связь с наступлением смерти). Скоропостижная смерть и смерть от переохлаждения в воде.</p>
12.	Повреждения и смерть от действия высоких и низких температур и других физических факторов	<p>Общее и местное действие на организм высокой температуры. Причины смерти и сроки ее наступления. Морфологические доказательства воздействия высокой температуры. Общее перегревание тела и солнечный удар. Ожоги и ожого-</p>

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
		<p>вая болезнь. Повреждения пламенем и горячими жидкостями, раскаленными газами и предметами. Установление прижизненного действия пламени. Криминалистическая и судебно-медицинская оценка условий кремации. Особенности исследования останков кремированного трупа. Общее и местное действие на организм низкой температуры. Условия, способствующие наступлению смерти от общего переохлаждения тела. Диагностика этого вида смерти при исследовании трупа. Оледенение трупа и особенности его исследования. Отморожения и их судебно-медицинская оценка. Общие сведения о расстройстве здоровья и смерти в связи с изменением атмосферного давления. Патогенез и морфологические проявления горной (высотной) болезни, декомпрессионной (взрывной) болезни и гипербарии (баротравмы легких) и их судебно-медицинская оценка. Электротравма. Механизмы воздействия технического и атмосферного электричества на организм. Патофизиология и танатогенез, морфологические проявления и условия, способствующие поражению электричеством. Экспертные доказательства смерти от поражения электричеством. Общие сведения о поражающем действии лучистой энергии и вариантах ее воздействия на человека. Судебно-медицинская диагностика повреждений и смерти вследствие лучевого поражения. Расстройство здоровья и смерть вследствие физического перенапряжения и психической травмы и их судебно-медицинское дока-</p>

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
		зательство.
13	Повреждения и смерть вследствие отравлений	<p>Понятие «яд» и «отравление». Условия действия ядов. Происхождение отравлений, варианты их течения и исхода. Принципы судебно-медицинской диагностики отравлений. Исследование трупа и изъятие вещественных доказательств при подозрении на отравление. Сохранение ядов в трупе, его частях и вещественных доказательствах. Трактовка результатов судебно-химического исследования. Применение при подозрении на отравление спектральных, бактериологических и других видов лабораторных исследований. Пато- и танатогенез, проявления, причины смерти, лабораторные исследования и экспертная диагностика при отравлениях отдельными группами ядов: едкие, деструктивные, гемотропные и функциональные яды. Пищевые отравления, отравления ядовитыми растениями и тканями животных, ядохимикатами. Судебно-медицинская экспертиза смертельных и несмертельных отравлений этиловым спиртом и его суррогатами. Алкогольное опьянение и алкогольная интоксикация. Патологическое опьянение. Установление факта и степени алкогольного опьянения. Понятие о наркомании и токсикомании. Судебно-медицинская экспертиза смертельных и несмертельных отравлений наркотическими веществами.</p>
14	Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, подозреваемых и других лиц	<p>Поводы и организация судебно-медицинской экспертизы (освидетельствования) потерпевших, подозреваемых и других лиц. Основания производства экспертизы в обязательном порядке. Экспертиза</p>

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
		<p>состояния здоровья. Установление степени тяжести причиненного вреда здоровью. Понятие о побоях, истязании и обезображивании. Представление о симуляции и диссимуляции, аггравации и дезаггравации, искусственных и притворных болезнях, членовредительстве и самоповреждениях. Судебно-медицинская экспертиза половых состояний. Основные лабораторные методики, используемые при ее производстве. Установление истинного пола и производительной способности человека. Диагностика бывшей беременности и родов. Экспертиза в случае изнасилования, совершения насильственных действий сексуального характера, других половых преступлений. Понятие о мужеложстве и лесбиянстве. Экспертиза в случае незаконного производства аборта. Медицинские аспекты умышленного заражения венерической болезнью и ВИЧ-инфекцией.</p>
15	<p>Медико-криминалистическая идентификация. Установление биологического возраста</p>	<p>Ус- Понятие о медико-криминалистической экспертизе. Порядок ее организации и производства, объекты исследования, диагностические возможности. Установление предмета по морфологическим свойствам причиненного им повреждения. Экспертиза наложений частиц биологического происхождения на предметах и орудиях травмы. Судебно-медицинская экспертиза костей и костных останков. Судебно-медицинская экспертиза возраста. Судебно-медицинская генетическая идентификация личности и установления родства. Идентификация личности по черепу.</p>

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
16	Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения	<p>Понятие о вещественных доказательствах. Ткани и выделения человека, а также их следы как объект судебно-медицинской экспертизы. Методы исследования вещественных доказательств биологического происхождения и основные вопросы, разрешаемые путем их применения. Понятие о гомеоскопии, механоскопии, трасологии. Виды, механизм образования и способы обнаружения следов (пятен) крови. Представление о лабораторных методах установления наличия крови на объекте, видовой, групповой, половой и региональной принадлежности при исследовании ее пятен, диагностических возможностях этих методик. Исследование жидкой крови при спорном отцовстве (материнстве) и замене детей. Диагностические возможности, используемые методы и основные вопросы, разрешаемые при производстве экспертизы следов спермы, слюны, пота, мочи, следов губ и потожировых следов пальцев рук, околоплодной жидкости, мекония. Понятие о выделительстве. Установление вида и регионального происхождения волос, их генетического пола и групповой специфичности, механизма отделения волос, наличия, характера и способа образования на них повреждений. Определение таксона волос животных.</p>
17	Судебно-медицинская экспертиза по делам о профессиональных и профессионально-должностных правонарушениях медицинских работников	<p>Поводы, порядок организации и производства судебно-медицинской экспертизы в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное проведение диагностики, лечения и реабилитации больного, со-</p>

№ п/ п	Название раздела	Содержание раздела
		вершение профессионального или профессионально-должностного правонарушения. Понятие врачебной ошибки и несчастного случая, крайней необходимости в медицинской практике. Правовое регулирование трансплантации органов и тканей человека. Медико-правовая оценка эвтаназии. Значение материалов судебно-медицинской экспертизы для анализа и профилактики нарушений в работе лечебно-профилактических учреждений и повышении качества оказания населению медико-социальной помощи.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин												
		2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	17
1.	Клиническая фармакология											+		
2.	Психиатрия											+	+	
3.	Медицина катастроф	+	+	+	+	+	+	+	+					
4.	Госпитальная терапия	+		+						+	+	+	+	+
5.	Инфекционные болезни											+	+	
6.	Госпитальная хирургия	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
7.	Травматология, ортопедия	+		+	+	+	+	+	+		+		+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего	Семестр
		XI
Самостоятельная работа (всего)	36	36
<i>В том числе:</i>	-	-
Работа с текстом нормативных документов, уголовным и уголовно-процессуальным, гражданским и гражданско-процессуальным и др. кодексами	2	2
Работа с основной и дополнительной учебной литературой, учебно-методическими пособиями	20	20
Работа на ПК в Интернете, с электронными вер-	8	8

сиями учебно-методических пособий		
Заключение эксперта (написание и защита)	6	6
Вид промежуточного контроля	зачет	зачет

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ОТДЕЛ СМЭ ТРУПОВ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) судебно-гистологическое отделение
- 2) медико-криминалистическое отделение
- 3) спектральную лабораторию
- 4) судебно-химическое отделение
- 5) судебно-биологическое отделение

ФИКСАЦИЯ ПРИЗНАКОВ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ЛИЦА ТРУПА В ОБЪЕМНОМ ВИДЕ ПРОВОДИТСЯ С ПОМОЩЬЮ

- 1) фотоснимка
- 2) фотонегатива
- 3) словесного портрета
- 4) рентгенограммы
- 5) посмертной маски

РАННИЕ ТРУПНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

- 1) гниение
- 2) торфяное дубление
- 3) поза «боксера»
- 4) аутолиз
- 5) жировоск

НАЛИЧИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РАЗРЕЗА – ПРИЗНАК РАНЫ

- 1) рубленой
- 2) колотой
- 3) резаной
- 4) колото-резаной
- 5) ушибленной

«ЭКХИМОТИЧЕСКАЯ МАСКА» - ПРИЗНАК

- 1) повешения в петле
- 2) удавления петлей
- 3) сдавления груди
- 4) утопления
- 5) пребывания трупа в воде

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Судебно-медицинский диагноз. Колото-резаная рана передней поверхности груди слева на уровне пятого межреберья по среднеключичной линии, проникающая в грудную полость со сквозным повреждением сердечной сорочки и передней стенки левого желудочка сердца. Гемоперикард (450 мл). Гемотампонада сердца. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.

Вопросы:

1. Укажите основное заболевание?
2. Укажите осложнение основного заболевания?
3. Укажите сопутствующее заболевание?
4. Заполните «медицинское свидетельство о смерти»?
5. Сформулируйте вывод о причине смерти

Ответы:

1. Колото-резаная рана передней поверхности груди.

2. Гемотампонада сердца.
3. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.
4.
 - а) гемотампонада сердца
 - б) гемоперикард
 - в) колото-резаное ранение груди с повреждением сердца
5. Смерть наступила в результате колото-резаного ранения передней поверхности груди с повреждением сердца, осложнившегося гемотампонадой сердца.

Задача 2

Из протокола осмотра места происшествия следует, что осмотр начат в 9 ч. Местом осмотра является пляж. У кромки воды обнаружен труп неизвестного мужчины 20-25 лет, лежащий на спине. Из одежды на трупе только синие плавки. Трупное окоченение выражено в жевательной мускулатуре, отсутствует в мышцах шеи, верхних и нижних конечностях. Трупные пятна обильные, фиолетового цвета, расположены на задней поверхности туловища, при надавливании динамометром с усилием 2 кг/см² исчезают и восстанавливаются через 20 с. Температура в прямой кишке - 35 °С при температуре окружающей среды 23 °С. Глаза закрыты, зрачки диаметром по 0,5 см, соединительные оболочки глаз серого цвета, без кровоизлияний. На коже в правой подвздошной области обнаружен своеобразный рисунок в виде древовидного разветвления, красновато-бурого цвета, переходящего на переднюю поверхность правого бедра. Других повреждений не обнаружено. В 30 см от трупа находится пляжный лежак с обугливанием и расщеплением в центре. Осмотр окончен в 14 ч.

Вопросы:

1. Назовите достоверные признаки смерти, отмеченные в протоколе?
2. Установите давность наступления смерти?
3. Укажите на ошибку, допущенную при исследовании и описании трупных явлений, имеющую отношение ко второму вопросу?
4. Назовите признаки, свидетельствующие о характере повреждений, механизме их образования, виде травмирующего предмета?
5. Какие особенности имеет протокол осмотра места происшествия при осмотре трупа неизвестного лица?

Ответы:

1. Ранние трупные изменения.
2. ДНС – 1,5-2 часа.
3. Не исследованы и не описаны суправитальные реакции (реакция мышц на механическое раздражение, реакция зрачков на введение фармакологических препаратов).
4. «Фигура молнии» в правой подвздошной области; обугливание и расщепление пляжного лежака (действие атмосферного электричества).
5. «Словесный портрет», стоматологический статус и особые приметы.

Задача 3

Обстоятельства дела. Труп новорожденного младенца женского пола обнаружен зарытым в землю в парке рядом с городской столовой.

Наружное исследование. Труп младенца женского пола, завернут в плотную бумагу, испачканную кровью. Длиной 32 см, массой 950 г. Кожные покровы розового цвета, со следами крови. Сыровидная смазка отсутствует. Пуповинный остаток оборван, не перевязан, со скошенной плоскостью разделения и неровными мелкозубренными, местами лоскутными краями. Ядра окостенения отсутствуют.

Внутреннее исследование. Легкие спавшиеся, печеночной плотности, под плеврой - точечные кровоизлияния, на разрезах ткань легких сине-красного цвета. Кости черепа и отрезки твердой мозговой оболочки целы. Вещество головного мозга студенистой консистенции, однородного вида, серо-розового цвета, без кровоизлияний. Уродств и дефектов развития при исследовании трупа не обнаружено.

Результаты судебно-гистологического исследования: спавшиеся альвеолы и бронхиолы неправильной формы; кубический альвеолярный эпителий.

Вопросы:

1. Был ли младенец новорожденным?
2. Срок внутриутробной жизни?
3. Был ли жизнеспособным?
4. Родился живым или мертвым?
5. Причина смерти?

Ответы:

1. Младенец новорожденный
2. Срок внутриутробной жизни – 6,2 лунных (акушерских) месяца
3. Младенец нежизнеспособный
4. Родился мертвым
5. Глубокая недоношенность

Задача 4

Обстоятельства дела. Из постановления следует, что гр-н Г. обнаружен мертвым на улице (на проезжей части).

Наружное исследование. Голова деформирована (уплощена). На коже лба и волосистой части головы – прерывистая ссадина с плотной западающей поверхностью. В области верхних век – кровоподтеки темно-синего цвета. Изотверстий носа вытекает обильное количество жидкой крови. Иных повреждений при наружном исследовании не обнаружено.

Внутреннее исследование. В мягких тканях левой половины грудной клетки - обширное темно-красное кровоизлияние. Обнаружены двойные переломы II – XI ребер слева по передней подмышечной и лопаточной линиям. Края переломов - с признаками сжатия по наружной костной пластинке, с признаками растяжения – по внутренней. В межреберных мышцах в проекции переломов очаговые темно-красные кровоизлияния. В области корней легких, воротах почек и селезенки крупноочаговые пропитывающие кровоизлияния. Линейный поверхностный разрыв правой доли печени. В брюшной полости около 200 мл темно-красной жидкой крови. Обнаружен многооскольчатый перелом свода и основания черепа (по типу «паутинообразного») с переходом на лицевой скелет. Лобные доли мозга размозжены, пропитаны кровью. Под мягкой мозговой оболочкой мозжечка - тонкие кровоизлияния. В желудочках мозга жидкая кровь. Позвоночник, кости таза и конечностей целы. Из вскрытых полостей и от органов ощущался запах алкоголя.

Вопросы:

1. Назовите категорию смерти?
2. Установите род смерти?
3. Определите вид смерти?
4. Составьте судебно-медицинский диагноз?
5. Сформулируйте типовые для данного вида смерти выводы?

Ответы:

1. Насильственная.
2. Установление рода смерти выходит за пределы компетенции судебно-медицинского эксперта.
3. Множественные повреждения (падение с большой высоты).
4. Сочетанная травма (множественные повреждения): закрытый многооскольчатый перелом черепа, ушиб-размозжение головного мозга; множественные переломы ребер слева; кровоизлияния в корнях легких, воротах почек и селезенки, поверхностный разрыв правой доли печени, гемоперитонеум (200 мл). Ссадина и кровоподтеки лица и волосистой части головы.
- 5.1. Указанные повреждения возникли от действия твердого тупого предмета с широкой поверхностью и сотрясения тела. Место первичного воздействия - лобно-теменная область головы и далее левая половина груди. Не исключено, что данные повреждения могли возникнуть при падении с достаточно большой высоты на покрытие дороги.
- 5.2. Повреждения возникли прижизненно, непосредственно перед смертью.
- 5.3. Смерть наступила от сочетанной травмы с повреждением внутренних органов.
- 5.4. При исследовании трупа из полостей и от внутренних органов ощущался запаха алкоголя.

Задача 5

Обстоятельства дела. Гр-н. К. месяц назад во время драки получил удар лыжной палкой в область левого глаза. По данным медицинских документов, потерпевший поступил в специализированный стационар по поводу ранения левого глазного яблока с повреждением хрусталика и стекловидного тела. В тот же день произведена энуклеация глазного яблока. Послеоперационный период протекал без осложнений. Со стороны правого глаза отклонений от нормы нет. OD = 1,0.

Жалобы: на отсутствие левого глаза.

Объективно. Область левого глаза закрыта черной повязкой, по снятии которой, оказалось, что левое глазное яблоко отсутствует. Левая глазная **впадина выстлана рубцовой тканью розового цвета. Правый глаз видит хорошо.**

Вопросы:

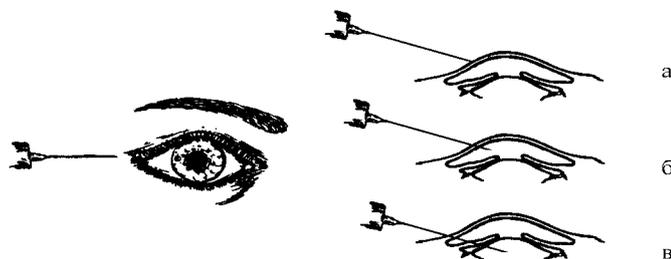
1. Определите характер повреждений?
2. Установите давность причинения повреждений?
3. Определите вид травмирующего предмета и механизм травмы?
4. Назовите квалифицирующий признак?
5. Установите степень тяжести вреда здоровью?

Ответы:

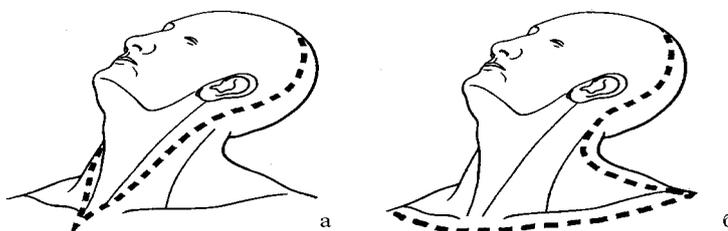
1. Проникающее ранение левого глазного яблока с повреждением хрусталика и стекловидного тела.
2. Давность - примерно совпадает со сроками, указанными в обстоятельствах дела (рубцовая ткань).
3. Повреждения могли образоваться от действия заостренной выступающей части твердого предмета (удара лыжной палки).
4. Значительная стойкая утрата общей трудоспособности (более 1/3)
5. Тяжкий вред здоровью.

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

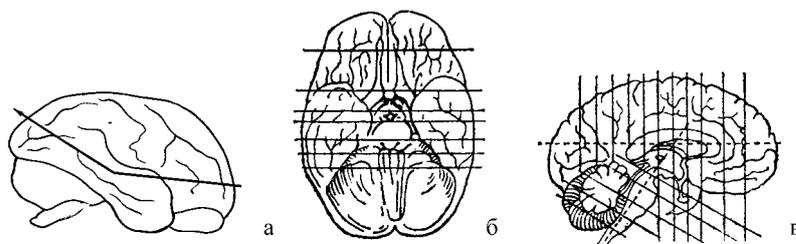
1. ТЕХНИЧЕСКИ ПРАВИЛЬНАЯ МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗРАЧКОВОЙ РЕАКЦИИ ИЗОБРАЖЕНА НА РИСУНКЕ



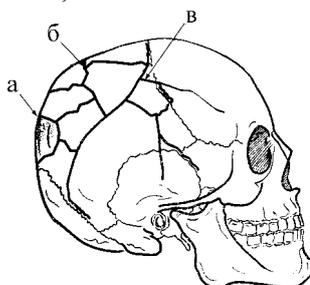
2. ЛИНИЯ КОЖНОГО РАЗРЕЗА ПРИ ВСКРЫТИИ ЛИЦА ПО И.И.МЕДВЕДЕВУ ИЗОБРАЖЕНА НА РИСУНКЕ



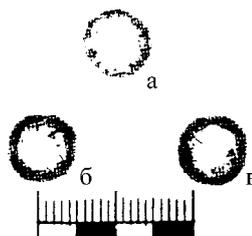
3. ВСКРЫТИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПО СПОСОБУ ФЛЕКСИКА ИЗОБРАЖЕНО НА РИСУНКЕ



4. ПОВРЕЖДЕНИЕ СВОДА ЧЕРЕПА (ПЕРЕЛОМ С ОТХОДЯЩИМИ ТРЕЩИНАМИ), НАНЕСЕННОЕ ПЕРВЫМ, ОБОЗНАЧЕНО БУКВОЙ



5. ПЕРВЫЙ ВЫСТРЕЛ ОБОЛОЧЕЧНОЙ ПУЛЕЙ (С УЧЕТОМ ИНТЕНСИВНОСТИ ОТЛОЖЕНИЯ СЛЕДОВ МЕТАЛЛА НА ОДЕЖДЕ В КРАЯХ ПУЛЕВЫХ ОТВЕРСТИЙ) ОБОЗНАЧЕН БУКВОЙ



7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература:

1. Судебная медицина: Учебник / под ред. В.Н. Крюкова. – Изд. 5-е, перераб. и доп. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2006. – 448 с.: ил. (Учеб. лит. для студентов медицинских вузов).
2. Судебная медицина: Учебник / под ред. Ю.И. Пиголкина. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 448 с.: ил.
3. Практикум по судебной медицине: Учебное пособие / под ред. В.Н. Крюкова и И.В. Буромского. – Изд. 3-е. – М: ООО Фирма «Светотон ЛТД», 2007. – 9 брошюр.
4. Задачи и тестовые задания по судебной медицине: Учеб. пособие для вузов / под ред. Ю.И. Пиголкина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 624 с.

б) дополнительная литература;

1. Уголовный, Уголовно-процессуальный, Гражданский, Гражданский процессуальный кодексы РФ, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, комментарии к ним.
2. Закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (от 31 мая 2001 г., № 73-ФЗ).
3. «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» (от 22 июля 1993 г. № 5487-1).
4. Буромский И.В., Клевно В.А., Пашинян Г.А. Судебно-медицинская экспертиза: Термины и понятия. – М., 2007.
5. Пашинян Г.А., Ившин И.В. Профессиональные преступления медицинских работников против жизни и здоровья. – М.: Медицинская книга, 2006. – 196 с.

6. Пашиных Г.А., Ромодановский П.О. Судебная медицина в схемах и рисунках: Учеб. пос. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006. – 336 с.
7. Пиголкин Ю.И., Федулаева М.В., Гончарова Н.Н. Судебно-медицинское определение возраста. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 224 с.
8. Судебно-медицинская экспертиза вреда здоровью: Руководство / под ред. В.А. Клевно. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 300 с.

в) программное обеспечение: средства Windows, Microsoft office, ABBYY PDF, Adobe Photoshop, программы оболочки компьютерного тестирования «Hyper Test», «MiniTestSL» и др.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- электронная база данных (библиографический указатель) отечественных и зарубежных публикаций по судебной медицине, включающая публикации, имеющиеся в кафедральной библиотеке, и публикации сотрудников кафедры;
- информационно-справочные и поисковые системы «Гарант», «КонсультантПлюс», «Medline» др.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Ознакомление с принципами, структурой и организацией деятельности судебно-медицинской экспертизы, ее объектами, основными способами и методиками их исследования, формирование умений и навыков осуществляется с использованием ситуационных задач (заданий), макропрепаратов, муляжей, таблиц и иных средств наглядного обучения. Коллекция учебных объектов по каждому разделу программы должна обеспечивать возможность изучения каждым студентом не менее чем одного объекта по каждому виду учебного задания.

Минимальный комплект наглядных учебных пособий должен отражать:

- поводы для производства освидетельствования живых лиц;
- критерии степени тяжести вреда здоровью;
- особенности кровоподтеков и ссадин в зависимости от давности их образования и локализации;
- медико-юридическую классификацию смерти;
- динамику посмертных изменений;
- методику установления давности наступления смерти;
- виды секционных разрезов;
- особенности техники исследования трупа новорожденного;
- структуру патологоанатомического диагноза и экспертных выводов;
- наименование частей холодного оружия, острых орудий и предметов;
- наименование структурных элементов ран и переломов;
- признаки зоны зарождения и развития разрушения кости и ее долома;
- методику описания кровоподтеков, ссадин, ран, и переломов;
- методику дифференциальной диагностики повреждений, причиненных тупыми и острыми предметами;
- повреждающие факторы выстрела и взрывной травмы;
- методику диагностики входной и выходной огнестрельной раны, причиненной пулей и дробию, установления дистанции выстрела;
- причины развития и виды гипоксических состояний;
- виды петель и методику описания образуемых ими странгуляционных борозд;
- стадии мацерации кожи, вызванной пребыванием трупа в воде;
- основные виды методик лабораторных исследований, используемых в судебной медицине, и их диагностические возможности;
- методику составления словесного портрета;
- критерии степени алкогольного опьянения.

Учебной базой для проведения занятий по судебно-медицинской экспертизе трупов и живых лиц (пострадавших, подозреваемых и др.) являются соответствующие отделы Бюро судебно-медицинской экспертизы. Чтение лекций и проведение остальных практических занятий осуществляется в специально для этих целей оборудованных аудиториях и учебных классах, ос-

нащенных посадочными местами, столами, доской и мелом. При этом проведение практических занятий предполагает обязательные ежедневные обходы секционных залов с разбором текущего экспертного материала.

Подготовка к проведению занятий и само проведение занятий требует использование материалов, инструментов, оборудования, обеспечивающих выполнение экспертных исследований трупов, освидетельствований живых лиц и др. в соответствии с типовым перечнем табельного оснащения соответствующих структурных подразделений Бюросудебно-медицинской экспертизы и тематикой практических занятий. Кроме того, подготовка и проведение занятий также предполагает наличие оборудования, инструментов и материалов, необходимых для изготовления и использования тестовых заданий, ситуационных задач, макро- и микропрепаратов, муляжей, таблиц, фотографий, слайдов, видеофильмов и иных средств наглядного обучения (мультимедийный комплект телевизора, видеокамера, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы и др.).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 часа) и самостоятельной работы (36 часов). Основное учебное время выделяется на отработку приемов и методов осмотра трупа, секционного исследования трупа, исследования трупа плода и новорожденного, исследования повреждений тупыми и острыми предметами, огнестрельных повреждений, повреждений от действия физических и химических факторов, освидетельствования живых лиц, идентификации личности, производства судебно-медицинских экспертиз по материалам уголовных и гражданских дел. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерное представление экспертных материалов, визуализированные тестовые задания в формате 3D, разбор конкретных ситуаций и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа с секционным материалом, освидетельствуемыми лицами, экспертными документами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности. Самостоятельная работа с литературой, написание заключения эксперта формируют способность анализировать экспертные вопросы, медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике знания естественнонаучных, медико-биологических и клинических дисциплин в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Оптимальной для обучения является «блок-модульная» система, позволяющая так построить педагогический процесс, чтобы тема очередной лекции (читаются ежедневно) предшествовала теме очередного практического занятия.

Конкретная тематика лекций и практических занятий в пределах разделов настоящей примерной программы должна дополняться кафедрой самостоятельно с учетом вариативной части дисциплины и основного направления научной деятельности кафедры. Обоснование тематики лекций и практических занятий должно быть представлено в рабочей программе кафедры (курса).

На каждую лекцию на кафедре (курсе) должна иметься ее электронная версия, представленная в виде мультимедийной презентации. На каждое практическое занятие должны иметься методические разработки для студентов и преподавателей, в которых должны быть отражены: мотивация изучения темы, цель и методические основы занятия, его содержание (с чем должны быть ознакомлены студенты, какие действия они должны произвести и какие компетенции приобрести), план проведения занятия, контрольно-измерительные материалы, исследуемые объекты (задания, препараты, муляжи и т.п.), вопросы для обсуждения со студентами, формы текущего контроля их знаний, рекомендуемая литература. Все разработанные

на кафедре методические рекомендации должны иметь электронные варианты, которые предоставляются в библиотеку и методический центр вуза.

Практические занятия должны по возможности вестись на текущем экспертном материале (лишь при отсутствии такового - с использованием влажных и костных препаратов, муляжей, фотографий, слайдов, схем и таблиц). Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом, решением ситуационных задач и контрольной письменной работой в конце занятия. Практические занятия в максимальной степени должны предусматривать самостоятельную работу студентов (преподаватель работает в режиме консультанта), включающую анализ судебно-медицинских данных, экспертных материалов и документов и составление на основании их предметных выводов (заключения).

По завершении обучения студенты сдают экзамен, в процессе которого проводится проверка уровня их теоретических знаний и усвоения им практических навыков.

Обладание целостным представлением о целях и задачах судебной медицины, а также навыками производства специальных экспертных исследований и дачи заключения в пределах своей компетенции необходимо для обеспечения теоретического фундамента подготовки врачей, а также профессионального уровня будущего специалиста.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - подготовка студентов, обучающихся по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования к работе по оказанию медицинской помощи пораженному населению в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.

Задачами дисциплины являются:

- обучение студентов принципам организации и работы в специализированных клиниках в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени;
- подготовка студентов, обучающихся по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования к практическому выполнению функциональных обязанностей в специализированных клиниках и медицинских учреждениях общего профиля;
- формирование у студентов умений по оказанию первой медицинской помощи на догоспитальном этапе пострадавшим при чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Медицина катастроф. Безопасность жизнедеятельности» изучается в профессиональном цикле дисциплин по специальности Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, правоведение, история медицины, история Отечества, экономика, иностранный язык, латинский язык, психология, педагогика).
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика, математика, медицинская информатика, химия, биохимия, биология, анатомия человека, топографическая анатомия, оперативная хирургия, гистология, цитология, эмбриология, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология, фармакология, патологическая анатомия, патофизиология).
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, общественное здоровье и здравоохранение, экономика и управление здравоохранения, эпидемиология, медицинская реабилитация, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, радиология стоматологическая, инфекционные болезни, фтизиатрия).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен и готов использовать на практике методы гуманитарных, социальных, экономических, естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
- способен к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, логически выражает свои мысли (ОК-2);
- способен к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, владеет основными понятиями и закономерностями мирового исторического процесса; понимает роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества, владеет исторической терминологией, использует историко-медицинскую терминологию, умеет оценить политику государства, в том числе в области здравоохранения (ОК-3);
- способен использовать медицинскую терминологию, научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, способен грамотно оформить латинскую часть рецепта (ОК-4);
- способен понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, владеть консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей медицинской статистики (ОК-5);
- способен сформировать новые личностные качества: критически относится к себе, к своим стереотипам и привычкам, обладает гибким мышлением, способен сотрудничать и вести диалог, критически оценивать информацию, анализировать и синтезировать, быть нравственно ответственным за порученное дело, способен к творческой адаптации в реальной обстановке (ОК-6);
- способен к работе с оригинальной литературой по специальности, к письменной и устной коммуникации на государственном и иностранном языках, к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания; способен к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций, к критическому восприятию информации (ОК-7);
- способен к аргументации, ведению дискуссии, к социальному взаимодействию с обществом, коллективом, семьей, друзьями, партнерами; к толерантности, уважению и принятию Другого; к социальной мобильности (ОК-8);
- способен к кооперации с коллегами и работе в коллективе, организовать работу исполнителей, принимать оптимальные управленческие решения (ОК-9);
- способен к обучению пациентов правилам медицинского поведения путем использования различных форм и методов обучения, современных информационно-образовательных технологий (ОК-10);
- способен осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила врачебной этики и деонтологии, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией (ОК-11);
- способен грамотно использовать в профессиональной деятельности компьютерную технику, медико-техническую аппаратуру, готов применять современные информационные ресурсы и готов:
 - провести общеклиническое обследование больного и оформить историю болезни,
 - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (ПК-1);
- способен и готов использовать алгоритм постановки предварительного диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) (ПК-2);
- способен и готов:

- применять медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях,
- использовать технику антропометрии, термометрии, измерения АД, подсчета ЧСС и ЧДД, измерения суточного диуреза,
- использовать технику введения воздуховода, промывания желудка, газоотведения из толстой кишки,

- осуществлять уход за больными (ПК-3);

способен и готов применять научные принципы и методы асептики и антисептики во избежания инфицирования при работе, с медицинским инструментарием, медикаментозными средствами в лабораторно-диагностических и профилактических целях (ПК-4);

способен и готов удалить дренажи и тампоны, снять швы с раны, произвести перевязку ран (ПК-5);

способен и готов:

- провести подкожные и внутримышечные инъекции

- провести венепункцию, взятие проб крови из вены и внутривенные инъекции; подготовить и заполнить инфузионную систему (ПК-6);

способен и готов определить группы крови по АВО, определить резус-принадлежности экспресс-методом, пробу на индивидуальную совместимость крови донора и реципиента (ПК-7);

способен и готов пользоваться индивидуальным перевязочным пакетом (ПК-8);

способен и готов проводить:

- санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебных учреждений,

- дезинфекцию воздуха источником ультрафиолетового излучения,

- санитарную обработку больного при поступлении в стационар,

- гигиеническую обработку тела операционного больного,

- дезинфекцию и предстерилизационную подготовку медицинского инструментария и средств ухода за больными,

- оценку стерильности материала в биксе (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов использовать методы оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК-10);

способен и готов формировать группы риска по стоматологическим заболеваниям с целью их профилактики (ПК-11).

способен и готов к организации проведения первичной профилактики в каждой возрастной группе (ПК-12);

способен и готов к формированию мотивации отдельных лиц, семей и общества в целом по поддержанию стоматологического и общего здоровья (ПК-13);

способен и готов к проведению профилактических мероприятий среди населения, направленных на сохранение структуры твердых и мягких тканей полости рта (ПК-14);

способен и готов к проведению стоматологических профессиональных профилактических процедур (ПК-15);

диагностическая деятельность

способен и готов к сбору и записи полного медицинского анамнеза пациента (биологическая, медицинская, психологическая и социальная информация), включая данные о состоянии полости рта (ПК-16);

способен и готов к интерпретации лабораторных, аппаратных и прочих результатов проведенных исследований (ПК-17);

способен и готов поставить диагноз, с учетом действующей Международной классификацией болезней на основе клинических и лабораторных исследований для пациентов всех возрастов и направлению их к соответствующим специалистам (ПК-18);

способен и готов к проведению диагностики типичных стоматологических заболеваний твердых и мягких тканей полости рта, зубочелюстно-лицевых аномалий у пациентов всех возра-

тов, и в случае необходимости направить пациента к соответствующим специалистам (ПК-19);

способен и готов выполнить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях (ПК-20);

способен и готов анализировать роль социальных и биологических факторов в развитии болезней, понимать патогенез развития болезней, и их влияние на развитие стоматологических заболеваний, оценить функциональные изменения челюстно-лицевого аппарата при различных соматических и инфекционных заболеваниях и патологических процессах (ПК-21);

способен анализировать роль биологических факторов в развитии болезней, генотипические и фенотипические проявления наследственных болезней, генетические основы врожденных нарушений челюстно-лицевого аппарата, владеет современными методами, используемыми в изучении генетики человека, принципами медико-генетического консультирования, способен объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию различных вариантов аномалий и пороков (ПК-22);

способен и готов проводить анализ результатов исследований клинко-анатомического, биопсийного, операционного и секционного стоматологического материала (ПК-23);

лечебная деятельность

способен и готов осуществлять алгоритм выбора лекарственной терапии для оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях (ПК-24);

способен и готов анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств при лечении различных заболеваний, в том числе стоматологических (ПК-25);

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия по оказанию первой врачебной помощи инфекционным больным при неотложных и угрожающих жизни состояниях (ПК-36);

способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-37);

способен и готов оказать помощь при родах (ПК-38);

способен и готов назначить лечение заболеваний у детей, провести лечебные мероприятия по оказанию неотложной помощи клинических состояний (ПК-39);

способен и готов применять методы лечебной физической культуры, физиотерапии и курортологии для профилактики и лечения больных, улучшения здоровья, работоспособности и хорошего самочувствия здоровых (ПК-40);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов понимать иерархию правления отраслью, структуру организации медицинской помощи населению и значение стоматологической службы в системе здравоохранения Российской Федерации, роль врача стоматолога в охране здоровья граждан; нормативно правовую базу деятельности врача стоматолога (ПК-41);

способен и готов управлять средним и младшим медицинским персоналом для обеспечения эффективности лечебного процесса (ПК-42);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- задачи и организационную структуру Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК);
- медицинские силы и средства, предназначенные для оказания медицинской помощи пораженному населению в чрезвычайных ситуациях ;
- основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях ;
- способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений в чрезвычайных ситуациях ;
- основы оказания различных видов медицинской помощи пораженному населению;
- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях ;
- основы организации медицинского снабжения формирований и учреждений, предназначенных для ликвидации последствий ЧС;

- цели, задачи и основные понятия токсикологии и медицинской защиты;
- характеристику химических и радиационных очагов поражения;
- основы оценки химической и радиационной обстановки;
- патологию, клинику и лечение поражений токсичными химическими веществами (ТХВ) и ионизирующими излучениями;
- средства индивидуальной защиты от РВ, ТХВ и БС их физиолого-гигиеническая оценка;
- медицинские средства профилактики и оказания медицинской помощи пораженным ионизирующими излучениями, ТХВ и БС;
- основы организации и проведения специальной обработки населения и территории;
- радиационные поражения в результате внешнего и внутреннего облучения;
- принципы организации радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля;
- задачи и организационную структуру медицинских сил и средств гражданской обороны;
- организацию и способы защиты от поражающих факторов оружия массового поражения;
- медицинские силы и средства, предназначенные для оказания медицинской помощи пораженному населению в военное время;
- порядок взаимодействия медицинских формирований и учреждений при ликвидации последствий в очагах поражения;
- основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в военное время;
- концепцию национальной безопасности РФ;
- цели и задачи мобилизационной подготовки здравоохранения;
- нормативно-правовые основы мобилизационной подготовки здравоохранения;
- задачи и организационную структуру специальных формирований здравоохранения.

Уметь:

- оказывать первую, доврачебную и первую врачебную помощь пораженному населению в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф;
- осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях;
- использовать медицинские средства защиты;
- проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения;
- использовать кислородные ингаляторы и приборы искусственной вентиляции легких в чрезвычайных ситуациях;
- оценивать химическую и радиационную обстановку;
- пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений медицинской службы медицины катастроф.

Владеть:

- приемами оказания медицинской помощи пострадавшим в очагах поражения ЧС;
- методами оценки медико-тактической характеристики очагов поражения;
- методами проведения радиационной и химической разведки и контроля;
- средствами проведения оксигенотерапии и ИВЛ в полевых условиях;
- основными техническими средствами индивидуальной и медицинской защиты.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Мобилизационная подготовка здравоохранения	<p>Геополитическое положение Российской Федерации: актуальные задачи развития Вооруженных Сил РФ; основные значимые элементы современной системы международных отношений.</p> <p>Концепция национальной безопасности Российской Федерации. Определение понятий: национальная безопасность, национальные интересы России.</p> <p>Угрозы национальной безопасности Российской Федерации. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации.</p> <p>Военная доктрина РФ, основные угрозы военной безопасности РФ, обеспечение военной безопасности.</p> <p>Влияние уровня угроз и факторов неопределенности на развитие военно-политической и военно-стратегической обстановки в мире.</p> <p>Основные черты вооруженных конфликтов конца XX - начала XXI века.</p> <p>Военно-политические особенности вооруженной борьбы. Характеристики современных войн в зависимости от целей, средств их достижения, масштабов военных действий.</p> <p>Виды вооруженных конфликтов и их основные характеристики. Определение локальной и региональной войны.</p> <p>Военная организация государства: главная задача военной организации; основные принципы обеспечения военной безопасности; сдерживание военных и военно-политических угроз безопасности РФ; компоненты обеспечения экономических и политических интересов РФ; осуществление силовых операций мирного времени; применение военной силы для обеспечения безопасности РФ.</p> <p>Классификация военных конфликтов.</p> <p>Боевые характеристики обычного оружия.</p> <p>Высокоточное оружие, кассетные и объемнодетонирующие боеприпасы.</p> <p>Ядерное оружие. История создания и первого применения. Поражающие факторы ядерного оружия.</p> <p>Биологическое оружие. Характеристики биологических поражающих очагов. Организация и проведение изоляционно-ограничительных мероприятий.</p> <p>Нелетальное оружие. Нормативные правовые акты, регламентирующие изготовление, распространение и оборот оружия на территории Российской Федерации.</p> <p>Определение и классификация оружия нелетального действия и специальных средств.</p> <p>Комбинированное поражение различными видами оружия.</p> <p>Виды нормативных правовых актов.</p> <p>Законы Российской Федерации, регламентирующие вопросы мобилизационной подготовки и мобилизации.</p> <p>Указы Президента Российской Федерации, регламентирующие</p>

№ п/ п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>вопросы мобилизационной подготовки и мобилизации. Постановления Правительства Российской Федерации по вопросам мобилизационной подготовки и мобилизации. Ведомственные документы по вопросам мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения Российской Федерации. Полномочия государственных органов исполнительной власти в области мобилизационной подготовки и мобилизации. Обязанности организаций и граждан в области мобилизационной подготовки и мобилизации. Определение, классификация и предназначение специальных формирований здравоохранения. История создания специальных формирований здравоохранения. Предназначение и задачи органов управления специальных формирований здравоохранения. Предназначение, задачи и организация обсервационных пунктов. Порядок обсервации. Характеристики современной системы лечебно-эвакуационного обеспечения войск. Роль и место тыловых госпиталей здравоохранения (ТГЗ). Характеристика раненых и больных эвакуируемых в ТГЗ. Виды тыловых госпиталей здравоохранения, их задачи и организационно-штатная структура: базовый тыловой госпиталь; нейрохирургический тыловой госпиталь; травматологический тыловой госпиталь; терапевтический тыловой госпиталь; кожно-венерологический тыловой госпиталь; туберкулезный тыловой госпиталь. Комплектование тыловых госпиталей личным составом. Материальное, техническое и финансовое обеспечение тыловых госпиталей. Отвод, приспособление и оборудование зданий, предназначенных для развертывания специальных формирований здравоохранения. Основные принципы формирования и организации работы тыловых госпиталей здравоохранения в период мобилизации. Комплектование тыловых госпиталей техникой. Определение, предназначение и история формирования государственного резерва. Законодательное и нормативное правовое регулирование работы с государственным и материальными резервом: формирование, хранение и обслуживание запасов государственного резерва; структура системы мобилизационного резерва медицинского и санитарно-хозяйственного имущества; организация работ по накоплению, освежению и хранению материальных ценностей в мобилизационном резерве; управление системой мобилизационного резерва. Операции с материальными ценностями мобилизационного резерва.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>Учет и отчетность. Финансирование материальных ценностей мобилизационного резерва. Основные термины, понятия и определения. Законодательное и нормативно-правовое регулирование вопросов воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе и работающих в организациях здравоохранения. Цели и задачи воинского учета. Категории граждан подлежащих и неподлежащих воинскому учету. Обязанности должностных лиц организаций ответственных за военно-учетную работу при осуществлении воинского учета. Определение, задачи, перечень работ и документация по бронированию граждан, пребывающих в запасе и работающих в организациях здравоохранения.</p>
2.	Медицинское обеспечение мероприятий гражданской обороны	<p>Гражданская оборона, ее организационная структура, роль и место в общей системе национальной безопасности России. Принципы организации и ведения гражданской обороны. Организационная структура и основные задачи органов управления медицинской службы гражданской обороны. Формирования МСГО возможности по оказанию медицинской помощи пораженным. Подготовка и укомплектование кадрами формирований МСГО. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Краткая характеристика очага ядерного поражения. Химическое оружие, классификация и краткая характеристика отравляющих веществ. Проблемы хранения и уничтожения запасов ОВ. Бактериологическое (биологическое) оружие, краткая характеристика токсинов и болезнетворных микробов. Обычные средства нападения, высокоточное оружие. Вторичные факторы поражения. Основные принципы, способы и мероприятия по защите населения в военное время. Характеристика защитных сооружений: - убежища, быстровозводимые убежища; - противорадиационные укрытия; - простейшие укрытия. Характеристика средств индивидуальной защиты: - средства защиты органов дыхания (фильтрующие противогазы, гопкалитовый патрон, камера защитная детская, понятие о промышленных противогазах, изолирующие противогазы, респираторы, простейшие средства защиты органов дыхания); - средства защиты кожи (изолирующие, фильтрующие, подручные). Порядок обеспечения, накопления, хранения и выдачи средств индивидуальной защиты. Эвакуация населения. Медицинское обеспечение при угрозе нападения противника. Развертывание сил и средств МСГО. Эвакуация лечебно-профилактических учреждений. Медицинское обеспечение при угрозе нападения противника .</p>

№ п/ п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>Развертывание сил и средств МСГО. Эвакуация лечебно-профилактических учреждений.</p> <p>Понятие о лечебно-эвакуационных мероприятиях. Основные принципы организации ЛЭМ. Виды медицинской помощи. Объем медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация (определение, цель, принципы организации, способы, требования). Особенности организации ЛЭМ в очагах химического и бактериологического заражения.</p> <p>Принципиальная схема развертывания ОПМ, ОПВП и организация работы их функциональных подразделений.</p> <p>Место квалифицированной и специализированной медицинской помощи в системе лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных и силы МСГО. Отряд (бригада) специализированной медицинской помощи: задачи, организационная структура, организация работы, оснащение.</p> <p>Основные санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия, проводимые в военное время в очагах массового поражения, при проведении эвакуационных мероприятий и в местах временного расселения.</p> <p>Роль и значение дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение, цели и задачи дисциплины; - значение безопасности жизнедеятельности населения в развитии России; - составные элементы изучения безопасности жизнедеятельности; - научные основы безопасности жизнедеятельности; - проблемы и перспективы развития дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». <p>Правовая основа обеспечения безопасности жизнедеятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы правового обеспечения безопасности жизнедеятельности; - основные законодательные акты и нормативы по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения; - правовые основы экологической безопасности; - правовые основы промышленной безопасности; - охрана труда; - защита здоровья и обеспечение безопасности населения; - ответственность за нарушение нормативно-правовых актов по БЖ населения. <p>Человек и среда обитания</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристика среды обитания человека; - характеристика факторов среды обитания, влияющих на жизнедеятельность населения; - влияние негативных факторов на жизнедеятельность человека; - техногенные опасности и защита от них; - антропогенные опасности и защита от них; - источники возникновения экологических проблем и их влияние на человека; - экологические основы безопасности; - принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>со средой обитания.</p> <p>Культура формирования безопасности жизнедеятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение и задачи культуры безопасности жизнедеятельности; - роль человеческого фактора в снижении рисков опасности; - проблемы формирования культуры безопасности жизнедеятельности; - роль воспитательного и образовательного процесса в формировании культуры безопасности жизнедеятельности; - значение морально-психологической подготовки населения в преодолении рисков опасности. <p>Здоровый образ жизни и безопасность жизнедеятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - здоровье человека, как один из основных факторов безопасности жизнедеятельности; - медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни; - факторы среды, формирующие здоровье человека (питание, физкультура, семья, режим труда и отдыха); - факторы среды, разрушающие здоровье человека (гиподинамия, заболевания, алкоголизм, наркомания, табакокурение, профессиональные вредности) ; - профилактика заболеваний среди населения
3.	Медицина катастроф	<p>Определение, задачи и основные принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</p> <p>Организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: территориальные и функциональные подсистемы и уровни управления РСЧС;</p> <p>Краткая история развития ВСМК. Основные задачи и принцип построения. Служба медицины катастроф, что в нее входит, штатные и нештатные формирования. Организационная структура санитарно-эпидемиологической службы и ее работа в ЧС.</p> <p>Задачи и состав сил и средств РСЧС.</p> <p>Силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций МЧС России:</p> <ul style="list-style-type: none"> государственный Центральный аэромобильный спасательный отряд (Центроспас); поисково-спасательная служба; центр по проведению спасательных операций особого риска; авиация МЧС России. <p>Режим функционирования РСЧС</p> <p>Основные мероприятия РСЧС по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Краткая история развития Всероссийской службы медицины катастроф. Определение, задачи и основные принципы организации ВСМК. Организация ВСМК:</p> <ul style="list-style-type: none"> федеральный уровень; региональный уровень; территориальный уровень; местный и объектовый уровень.

№ п/ п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>Управление службой медицины катастроф: определение; система управления ВСМК, принципы организации взаимодействия; управление ВСМК в ходе ликвидации ЧС. Служба медицины катастроф Минздрава России: формирования службы медицины катастроф Минздрава России; полевой многопрофильный госпиталь; бригады специализированной медицинской помощи (БСМП); врачебно-сестринские бригады (ВСБ); врачебные выездные бригады скорой медицинской помощи; бригады доврачебной помощи и фельдшерские выездные бригады скорой медицинской помощи. Задачи и основные принципы санитарно-противоэпидемиологического обеспечения при ЧС. Сеть наблюдения и лабораторного контроля, Мероприятия по контролю и защите продуктов питания, пищевого сырья и воды. Основные способы психологической защиты населения и спасателей в ЧС. Понятие о психиатрии катастроф. Психотравмирующие и психодепримирующие факторы ЧС. Особенности развития психических расстройств в ЧС различного характера. Отличительные особенности реактивных психозов и психогений. Служба медицины катастроф Минобороны России. Силы и средства ликвидации медико-санитарных последствий ЧС МЧС России и МВД России. Определение, принципы и мероприятия медицинской защиты. Медицинские средства защиты и их использование. Табельные медицинские средства индивидуальной защиты. Медико-психологическая защита населения и спасателей в ЧС. Содержание и задачи. Психотравмирующие факторы ЧС. Особенности развития психических расстройств у пораженных, медицинского персонала и спасателей в чрезвычайных ситуациях различного характера. Основные способы психологической защиты населения и лиц, участвующих в его спасении. Подготовка ЛПУ к работе в ЧС. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования ЛПУ в чрезвычайных ситуациях. Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения. Защита медицинского персонала, больных и имущества. Организация работы ЛПУ в чрезвычайных ситуациях. Эвакуация медицинских учреждений. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС. Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения: основные требования и принципиальная схема лечебно-эвакуационного обеспечения; этапы медицинской эвакуации;</p>

№ п/ п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>виды и объемы медицинской помощи.</p> <p>Особенности медицинской сортировки пораженных (больных) в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Особенности медицинской эвакуации пораженных (больных) в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Медицинская экспертиза и реабилитация участников ликвидации чрезвычайных ситуаций. Основные понятия медицинской экспертизы и реабилитации участников ликвидации последствий ЧС;</p> <p>Особенности медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий химических аварий техногенных ЧС:</p> <p>краткая характеристика химических аварий;</p> <p>основные мероприятия по организации и оказанию медицинской помощи пораженным в очаге;</p> <p>силы, привлекаемые для ликвидации последствий аварии;</p> <p>ликвидация медико-санитарных последствий транспортных аварий при перевозке химически опасных грузов;</p> <p>организация первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи;</p> <p>Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий радиационных аварий:</p> <p>краткая характеристика радиационных аварий;</p> <p>поражающие факторы радиационных аварий, формирующие медико-санитарные последствия;</p> <p>характеристика медико-санитарных последствий радиационных аварий;</p> <p>основы медицинского обеспечения при ликвидации последствий радиационных аварий;</p> <p>силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий радиационных аварий.</p> <p>Медико-санитарное обеспечение при чрезвычайных ситуациях транспортного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера:</p> <p>краткая характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций;</p> <p>характеристика чрезвычайных ситуаций взрыво- и пожароопасного характера;</p> <p>силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий;</p> <p>особенности организации и оказания медицинской помощи при взрывах и пожарах.</p> <p>Особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах:</p> <p>краткая характеристика террористических актов;</p> <p>особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах.</p> <p>Особенности медико-санитарного обеспечения при локальных вооруженных конфликтах:</p>

№ п/ п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>условия деятельности органов здравоохранения при локальных вооруженных конфликтах;</p> <p>принципы организации медико-санитарного обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах.</p> <p>Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений:</p> <p>характеристика землетрясений;</p> <p>основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий землетрясений;</p> <p>силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий землетрясений;</p> <p>основы организации оказания медицинской помощи в очаге землетрясений.</p> <p>Особенности медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий природных катастроф:</p> <p>характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера (наводнения, бури, ураганы, циклоны, смерчи, селевые потоки, снежные лавины, лесные и торфяные пожары);</p> <p>основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий природных катастроф;</p> <p>силы и средства, привлекаемые для ликвидации последствий природных катастроф;</p> <p>принципы оказания медицинской помощи при наводнении, при попадании людей под снеговые лавины, в районе, пострадавшем от селя, при ликвидации медико-санитарных последствий пожаров.</p> <p>Основы организации санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях:</p> <p>задачи, принципы и основные мероприятия санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>организация и задачи сети наблюдения и лабораторного контроля;</p> <p>организация санитарно-противоэпидемических мероприятий по контролю и защите продуктов питания, пищевого сырья, воды и организация их санитарной экспертизы в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Характеристика эпидемического очага и мероприятия по его ликвидации. Характеристика и классификация медицинского имущества.</p> <p>Основы организации медицинского снабжения службы медицины катастроф и подготовка аптечных учреждений к работе в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Учет медицинского имущества и управление обеспечением медицинским имуществом.</p> <p>Организация медицинского снабжения в режиме чрезвычайной ситуации.</p> <p>Организация работы подразделений медицинского снабжения службы медицины катастроф в режиме повышенной готовности.</p> <p>Организация защиты медицинского имущества в чрезвычайных</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>ситуациях. Задачи военной медицины в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в мирное время. Медицинские формирования Министерства обороны РФ: Предназначение, задачи, структура и принципы использования врачебно-сестринских бригад и бригад специализированной медицинской помощи; Предназначение, задачи, принципы развертывания и организация работы медицинских отрядов специального назначения (МОСН).</p>
4.	Токсикология и медицинская защита	<p>Предмет токсикологии. Цели и задачи токсикологии как науки и учебной дисциплины. Структура токсикологии, взаимосвязь с другими медицинскими дисциплинами. Понятие о ядах, токсичных химических веществах (сильнодействующих ядовитых и отравляющих веществах). Основные принципы классификации ядов и отравлений. Токсичность и токсический процесс как основные понятия токсикологии. Определения токсичности. Количественная оценка токсичности. Основные категории токсических доз (концентраций), используемых в токсикологии: предельно допустимые, пороговые, эффективные, инкапацирующие, смертельные. Токсический процесс. Формы проявления токсического процесса у человека. Основные типы преимущественного действия токсичных веществ (местное, рефлекторное, резорбтивное действие) на организм. Виды зависимостей «доза-эффект» при действии токсичных химических веществ. Острые, подострые и хронические формы интоксикации.</p> <p>Критерии отнесения химических соединений к группе веществ с преимущественно раздражающим действием. Явление раздражения покровных тканей как форма транзиторной токсической реакции. Перечень и классификация веществ, обладающих выраженным раздражающим и прижигающим действием. Токсические свойства, механизм действия, патогенез и клинические проявления поражений «полицейскими газами» (хлорацетофеноном, адамситом, веществами «Си-Эс», «Си-Ар» и др.). Особенности токсического действия природных алкилирующих соединений раздражающего действия (капсаицин и его аналоги, резинифератоксин и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Перечень и классификация веществ, обладающих пульмонотоксическим действием. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при острых ингаляционных поражениях аммиаком, хлором, оксидами азота, фторидами хлора и серы, фосгеном, перфторизобутиленом, изоцианатами, а также соединениями, вызывающими токсическую пневмонию и отёк лёгких при пероральном попадании в организм (паракват, малатион и др.). Профилактика поражений. Оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Перечень и классификация веществ, нарушающих биоэнергети-</p>

№ п/ п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>ческие процессы в организме. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при поражении химическими веществами, вызывающими гемолиз (мышьяковистый водород, и др.), нарушающими кислородно-транспортную функцию крови (оксид углерода, карбонилы металлов, нитро- и аминосоединения ароматического ряда, и др.), подавляющими активность энзимов цикла трикарбоновых кислот (фторацетат и другие производные фторкарбоновых кислот), ингибирующими цепь дыхательных ферментов в митохондриях (цианиды, азиды, нитрил акриловой кислоты, и др.), разобщающими процессы биологического окисления и фосфорилирования (динитроортокрезол, и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Перечень и классификация веществ, нарушающих преимущественно пластические функции клетки, биосинтез и процессы клеточного деления. Механизм действия, патогенез и проявления токсического процесса при поражении токсичными модификаторами пластического обмена (диоксины, полихлорированные бифенилы), ингибиторами синтеза белка и клеточного деления (иприты, соединения мышьяка и тяжёлых металлов, взрывчатые вещества из группы эпоксидов, метилбромид, метилхлорид, диметилсульфат, рицин и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Перечень и классификация нейротоксикантов в соответствии с механизмом их действия. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при поражении: судорожными агентами и ГАМК-ергическими (столбнячный токсин, производные гидразина, бициклические эфиры карбоновых кислот и кислот фосфора, полихлорированные инсектициды с циклогексановым или бициклогептановым фрагментом) механизмов, веществами паралитического (ботулотоксин, тетродотоксин, сакситоксин) и седативно-гипнотического (барбитураты, бензодиазепины, оксид азота, эфиры, спирты, алифатические и циклические углеводороды, гало-генированные углеводороды и эфиры, опиаты) действия, психодислептиками (производными лизергиновой кислоты, амфетамина, псилоцибина, гликолатов, диссоциативных анестетиков фенциклидинового ряда, галлюциногенных каннабиолов, веществами, вызывающими органические повреждения нервной системы (таллий и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Физико-химические и токсические свойства метилового спирта, этиленгликоля, дихлорэтана, трихлорэтилена, тетраэтилсвинца и др. Механизмы токсического действия и патогенез интоксикации. Основные проявления токсического процесса. Первая помощь и принципы лечения.</p> <p>Предмет радиобиологии. Цели и задачи радиобиологии как науки и учебной дисциплины. Структура радиобиологии как науки и направления практической деятельности врача. Основные раз-</p>

№ п/ п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>дела радиобиологии как учебной дисциплины.</p> <p>Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Основы дозиметрии. Источники радионуклидов в природе и народном хозяйстве. Факторы, вызывающие поражения людей при ядерных взрывах и радиационных авариях. Общая характеристика радиационных поражений, формирующихся при ядерных взрывах, радиационных авариях. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Физическая, физико-химическая, химическая и биологическая стадии в действии ионизирующих излучений. Молекулярные механизмы лучевого повреждения биосистем. Биологическое усиление радиационного поражения. Реакции клеток на облучение. Формы лучевой гибели клеток. Действие излучений на ткани, органы и системы организма. Радиобиологические эффекты. Классификация радиобиологических эффектов. Значение радиобиологических эффектов для судьбы облученного организма.</p> <p>Общая характеристика и классификация лучевых поражений в результате внешнего облучения в зависимости от вида и условий воздействия. Основные клинические формы острой лучевой болезни при внешнем относительно равномерном облучении: костномозговая, кишечная, токсическая, церебральная. Особенности радиационных поражений при воздействии нейтронов.</p> <p>Поражения радиоактивными веществами при их попадании внутрь организма. Оценка поражающего действия радиоактивных продуктов ядерных взрывов и аварий на атомных энергетических установках при внутреннем заражении. Кинетика радионуклидов в организме. Поступление радионуклидов в организм. Судьба радионуклидов, проникших в кровь. Выведение радионуклидов из организма. Профилактика поражения радионуклидами. Медицинские средства защиты и раннего лечения.</p> <p>Местные лучевые поражения кожи. Общая характеристика. Зависимость степени тяжести лучевого поражения кожи от дозы внешнего гамма-излучения. Патогенез и основные клинические проявления лучевых поражений кожи. Местные лучевые поражения слизистых оболочек. Принципы профилактики и лечения лучевых поражений кожи.</p> <p>Общие принципы лечения и антидотной терапии поражённых токсичными химическими веществами. Основные механизмы действия лекарственных средств, применяемых при острых отравлениях. Антидоты. Состояние и перспективы развития антидотной терапии. Средства и методы профилактики острых лучевых поражений. Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов. Механизмы радиозащитного действия. Краткая характеристика и порядок применения радиопротекторов. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма. Средства профилактики общей первичной реакции на облучение.</p> <p>Средства профилактики ранней преходящей недееспособности. Средства раннего (догоспитального) лечения острой лучевой бо-</p>

№ п/ п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>лезни.</p> <p>Классификация и общая характеристика технических средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, индивидуальной защиты кожи, индивидуальной защиты глаз. Назначение и классификация. Эксплуатационная и физиолого-гигиеническая характеристика фильтрующих противогазов, респираторов, изолирующих дыхательных аппаратов. Правила и порядок использования средств индивидуальной защиты органов дыхания. Использование средств защиты органов дыхания для защиты пораженных. Медицинское обеспечение работ в изолирующих противогазах. Правила и порядок использования средств защиты кожных покровов. Медицинский контроль при проведении работ в защитной одежде изолирующего типа. Эксплуатационная и физиолого-гигиеническая характеристика и правила пользования защитными очками.</p> <p>Химическая разведка и контроль: предназначение, задачи, организация и порядок проведения. Методы обнаружения и способы определения токсичных химических веществ в различных средах. Назначение, устройство и порядок работы приборов, предназначенных для проведения индикации токсичных химических веществ. Организация и порядок проведения экспертизы воды и продовольствия на заражённость токсичными химическими веществами.</p> <p>Радиационная разведка и контроль: предназначение, задачи, организация и порядок проведения. Средства и методы радиационной разведки и контроля. Методы измерения ионизирующих излучений. Приборы радиационной разведки и контроля: назначение, устройство, порядок работы. Организация и порядок проведения контроля доз облучения людей. Организация и порядок проведения экспертизы воды и продовольствия на заражённость радиоактивными веществами.</p> <p>Определение понятия специальной обработки, её назначение. Виды специальной обработки. Теоретические основы дегазации и дезактивации, средства и методы проведения специальной обработки. Частичная специальная обработка, средства, используемые для её проведения. Полная специальная обработка. Приёмы, способы и средства проведения. Меры безопасности при проведении специальной обработки.</p> <p>Задачи, принципы и организационная структура системы медицинской защиты населения в условиях чрезвычайной ситуации химической и радиационной природы. Особенности организации работы медицинской службы, организация и порядок проведения специальных санитарно-гигиенических, специальных профилактических и лечебных мероприятий в очагах химических и радиационных поражений и на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Химическая обстановка. Методы выявления химической обстановки. Оценка химической обстановки. Медико-тактическая характеристика очагов химических поражений. Радиационная обстановка. Методы выявления радиационной обстановки. Оценка радиационной обстановки. Медико-тактическая характеристика</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		очагов радиационных поражений.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
	Реанимация и интенсивный уход	+	+	+	+
	Травматология и ортопедия	+	+	+	+
	Военно-полевая терапия	+	+	+	+
	Военно-полевая хирургия	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего	Семестры	
		III	XI
<i>В том числе:</i>	72	36	36
Работа с логико-дидактическими схемами, реферирование литературы.	36	18	18
Подготовка к экзамену	36	18	18

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Первая стадия истинного утопления называется:

Терминальных дыхательных движений;
 Инспираторной и экспираторной одышки; +
 Относительного покоя;
 Асфиксии;
 Терминальная.

2. Укажите правильное расположение рук при непрямом массаже сердца у взрослого:

Ладонь левой руки кладут на нижнюю треть грудины, примерно на два пальца выше мечевидного отростка, вдоль грудины, а сверху на эту ладонь под углом 60-90° кладут ладонь правой руки; +
 Обеими кулаками давят на мечевидный отросток грудины;
 Ладонь левой руки кладут на верхнюю треть грудины, а сверху на эту ладонь под углом 60-90° кладут ладонь правой руки;
 Ладонь левой руки кладут на нижнюю треть грудины, примерно на два пальца выше мечевидного отростка, поперек грудины, а сверху на эту ладонь под углом 60-90° кладут ладонь правой руки;
 Ладонь левой руки кладут на среднюю треть грудины, примерно на два пальца выше мечевидного отростка, вдоль грудины, а сверху на эту ладонь под углом 60-90° кладут ладонь правой руки.

3. Тройной прием Сафара характеризуется:

Запрокидыванием головы, выдвиганием нижней челюсти вперед, открытие рта; +
 Запрокидыванием головы, открытие рта, искусственная вентиляция легких;
 Открытие рта, очищение ротовой полости от инородных тел, искусственная вентиляция легких;
 Очищение ротовой полости от инородных тел, искусственная вентиляция легких; не прямой массаж сердца;

Прекардиальный удар, искусственная вентиляция легких; не прямой массаж сердца.

4. К показателям эффективности реанимационных мероприятий относится:

Расширение зрачков, появление трупных пятен;

Сужение зрачков, появление пульса на крупных сосудах, восстановление самостоятельного дыхания; +

Расширение зрачков, отсутствие их реакции на свет, синюшность кожных покровов;

Окоченение, синюшность кожных покровов, отсутствие реакции на болевые раздражители;

Отсутствие сознания, сердечной и дыхательной деятельности, расширение зрачков.

5. В убежище большой вместимости вмещается:

до 150 человек

до 300 человек

150-400 человек

150- 600 человек

свыше 600 человек +

6. Фильтрующее средство защиты кожных покровов обеспечивает защиту:

от альфа-частиц

от отравляющих веществ в парообразном состоянии +

от отравляющих веществ в жидком состоянии

ослабляет световое излучение

от бактериологических веществ в виде капель

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

Маленький ребенок во время игры случайно засунул в нос пуговицу. Общее состояние удовлетворительное. Испуган, плачет. Кожные покровы обычной окраски. Дыхание через рот свободное. По органам и системам без особенностей.

Ваш диагноз? Какую первую помощь окажете?

Ответы:

Инородное тело (пуговица) носового хода.

При наличии инородного тела (пуговицы) в носовом ходу следует попытаться успокоить малыша, затем необходимо зажать противоположную ноздрю и попросить пострадавшего сделать резкий выдох, пуговица вылетит. В противоположном случае, обратится к врачу. Пытаться достать инородное тело с помощью острых предметов нельзя.

Задача 2.

Мужчина в ресторане во время еды неожиданно поперхнулся, схватился за шею. На глазах и окружающих бледнеет, испуган, дышать не может. Общее состояние тяжелое. Кожные покровы бледные с синюшным оттенком, холодный липкий пот. АД 160/90 мм рт. Ст. Пульс 129 в минуту. Дыхания нет.

Ваш диагноз? Какую первую помощь окажете?

Ответы:

Инородное тело трахеи. Асфиксия.

Срочно попытаться удалить инородное тело одним из следующих способов: осуществить толчкообразные удары по спине сзади между лопатками, наклонив его вперед; можно, обхватив пострадавшего сзади, нажать в эпигастральную область, обеими руками «под диафрагму» либо прислонить пострадавшего к стене спиной и нажать обеими руками «под диафрагму». При безуспешности указанных мероприятий провести нижнюю трахеостомию и трахеостомию подручными (даже нестерильными) средствами. Для чего использовать нож, вилку, быстро сделать прокол-разрез по срединной линии шеи ниже перешейка щитовидной железы, располагая лезвие вначале в сагиттальной, а затем во фронтальной плоскости, создав трахеостомическое отверстие. Затем вставить канюлю из подручных материалов (стержень от ручки и т.д.)

Задача 3.

Мужчина ехал летом в переполненной электричке. Неожиданно потерял сознание, упал. Общее состояние тяжелое. Кожные покровы бледные. Реакция на свет зрачков живая. АД 100/60 мм рт. ст. Пульс 100 в минуту. Тоны ритмичны. По органам и системам без особенностей.

Ваш диагноз? Какую первую помощь окажете?

Ответы:

Тепловой удар.

Немедленно уложить пострадавшего на спину на жесткую поверхность. В случае потери сознания во время теплового удара при сохранении дыхательной и сердечной деятельности следует: вынести пострадавшего из душного в хорошо проветриваемое помещение (из вагона, по возможности, на платформу; расстегнуть ворот рубашки, освободить от стесняющей грудь одежды; использовать обонятельные, болевые раздражители (приложить к носу ватку, смоченную нашатырем, духами; аккуратно побить по щекам и т.д.; побрызгать на лицо водой). Если после проведенных мероприятий сознание не восстанавливается, необходимо положить пострадавшего на бок во избежание возможной аспирации, например, рвотными массами, и вызвать врача.

Задача 4. Женщина целый день загорала на солнце на пляже. Встала с лежака и неожиданно упала, потеряв сознание. Общее состояние тяжелое. Кожные покровы, несмотря на загар, бледные, горячие наощупь. АД 105/75 мм рт. Ст. Пульс 73 в минуту. Тоны ритмичны. По органам и системам без особенностей.

Ваш диагноз? Какую первую помощь окажете?

Ответы:

Солнечный удар.

Немедленно прекратить действие прямых солнечных лучей, отнести пострадавшую в тень, в прохладное проветриваемое помещение. Следует уложить на спину на жесткую поверхность. В случае потери сознания при сохранении дыхательной и сердечной деятельности необходимо охладить боковые поверхности шеи, грудь, руки, приложив холод, лед, бутылки с холодной водой. По возможности, использовать обонятельные, болевые раздражители (приложить к носу ватку, смоченную нашатырем, духами; аккуратно побить по щекам и т.д.); побрызгать на лицо водой. Если после проведенных мероприятий сознание не восстанавливается, необходимо до приезда бригады скорой помощи положить пострадавшего на бок во избежание возможной аспирации.

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

Архангельский В.И., Бабенко О.В. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 432 с.

Внутренние болезни. Военно-полевая терапия: Учебное пособие/Под ред. проф.А.Л. Ракова и проф. А.Е. Сосюкина.- СПб.: Фолиант, 2004 364 с

Военно-полевая хирургия. Под ред. Е.К. Гуманенко. СПб., 2003.

Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита: Учебник/Под ред. проф. С.А. Куценко.- СПб.: Фолиант, 2004.

Краснов А.Ф. и др. Хирургия катастроф. - М., 2001.

Лобанов А.И. Организация медицинского обеспечения населения в военное время. - Новогорск, МЧС России, 2000.

Мобилизационная подготовка здравоохранения: учебное пособие / Под. ред. доц. Погодина Ю.И. - М., 2006. - 224 с.

б) дополнительная литература:

Организация медицинского обеспечения населения в условиях вооруженных конфликтов. Методические рекомендации. - М., ВЦМК «Защита», 2003.

Организация медицинской службы гражданской обороны Российской Федерации/Под ред. Погодина Ю.И., Трифонова СВ. - М.: Медицина для Вас, 2003. - 212 с.

Сахно И.И., Сахно В.И. Медицина катастроф: учебник. - М., 2002.

Указания по военно-полевой хирургии. - М., 2000.

Хирургическая стоматология. / Под ред. Т.Г. Робустовой. - М., 2000.

Шойгу С.К. и др. Учебник спасателя. - М., 2002.

Военно-медицинский журнал

Медицина катастроф

в) программное обеспечение (заполняется вузом)

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы(заполняется вузом)

8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Специализированные классы для демонстрации видеофильмов, оснащен телевизором и видеомagneтофоном, экраном и мультимедийным проектором с компьютерной техникой для демонстрации фильмов и слайдов, а также тематические классы, оборудованные муляжами и фантомами для отработки навыков оказания первой медицинской и первой врачебной помощи и отработки студентами различного рода лечебных мероприятий (внутривенных и внутримышечных инъекций, различного рода пункций и блокад и т.д.).

9.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основным условием формирования устойчивых знаний и умений при подготовке врачей является сочетание знаний базисных дисциплин (общая хирургия, хирургия катастроф, оперативная хирургия, хирургические и внутренние болезни, травматология, урология, стоматология и челюстно-лицевая хирургия, офтальмология, лор-болезни, анестезиология и реаниматология, психиатрия, детские болезни, инфекционные болезни, акушерство и гинекология, анатомия, физиология, патологическая физиология и анатомия и др.) со знаниями и умениями, вырабатываемыми на занятиях по дисциплинам данной программы и во время производственной практики.

Программа включает лекции, семинары, а также практические (групповые) занятия (упражнения, решение ситуационных задач, осмотр больных в отделениях токсикологии и изучение работы отделений стационара) и самостоятельная работа под руководством преподавателя (курация больных), которые проводятся в составе учебной группы (не более 10-15 человек). На лекциях излагаются основные теоретические положения, новые научные достижения и перспективы развития дисциплины. Они должны носить актуальный и проблемный характер.

На семинарских занятиях, создавая обстановку творческой дискуссии, проводится обсуждение наиболее сложных вопросов изучаемого материала в целях углубления и закрепления знаний студентов полученных ими на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебным материалом. Семинары рекомендуется сопровождать реферативными докладами обучаемых.

Практические занятия имеют цель углубления и закрепления теоретических знаний привития студентам по изучаемым дисциплинам. На практических занятиях особое внимание уделяется решению ситуационных задач, посещению отделений токсикологии, травматологии, хирургии и реаниматологии с демонстрацией тематических больных, а также обращением внимания студентов на работу отделений.

Самостоятельная работа, проводимая под руководством преподавателей, является одной из форм учебной работы и предназначена для изучения нового материала, практического закрепления знаний и умений и обучения студентов индивидуально выполнению задания по программному материалу.

Организация и методика проведения занятий должны постоянно совершенствоваться с учетом новых достижений в здравоохранении, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

При проведении практических занятий, особое внимание должно уделяться формированию мышления врача, работающего в экстремальных условиях и привитию студентам понятий и некоторых практических навыков и умений медико-психологической коррекции, необходимых им для работы по назначению, должны использоваться такие формы обучения, как групповые упражнения, решение ситуационных задач при возможности с использованием аппаратно-программных комплексов компьютерной техники, посещение приемных отделений и отделений реанимации многопрофильных стационаров, бомбоубежищ, расположенных в многопрофильных больницах.

Для освоения дисциплины желательно использовать лечебно-диагностические возможности многопрофильных больниц, которые ведут прием пострадавших с множественными и сочетанными повреждениями, а также бытовыми отравлениями.

Темы программы целесообразно отрабатывать в ходе единой комплексной задачи, в которой создается определенная тактическая и медицинская обстановка, приближенная к реальным условиям чрезвычайных ситуаций мирного времени. Они должны способствовать привитию студентам творческого мышления, умения решать медико-тактические задачи по медицинскому обеспечению населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени и вырабатывать необходимые практические умения по оценке медицинской обстановки, формулированию решений, докладов, распоряжений по медицинскому обеспечению населения.

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

ГИНЕКОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ГИНЕКОЛОГИЯ

Цель дисциплины - формирование у будущих врачей профилактического мышления, умения, знания и я в вопросах анализа действия факторов окружающей среды на здоровье населения,

обеспечение базовой теоретической и практической подготовки студентов по гинекологии, формирования врачебного мышления, основанного на профилактике, организации и проведении оздоровительных мероприятий, гигиенической пропаганды здоровья и научных основ здорового образа жизни.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомить студентов с принципами организации гинекологических отделений, женской консультации;
- ◆ обучить студентов основам современной диагностики, лечения и реабилитации в гинекологической практике;
- ◆ обучить студентов профессиональному решению клинических ситуаций у пациентов с гинекологической патологией с использованием алгоритмов оказания экстренной гинекологической помощи;
- ◆ обучить осуществлению мероприятий, направленных на профилактику заболеваний и укрепление здоровья женщины;
- ◆ ознакомить студентов с организацией труда медицинского персонала в гинекологических отделениях, женской консультации, с определением функциональных обязанностей и оптимальным алгоритмом их осуществления; организацией мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактикой профессиональных заболеваний, контролем соблюдения и обеспечением экологической безопасности; с делопроизводством, организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения;
- ◆ сформировать правильное врачебное поведение с коллегами, пациентами и их родственниками с современных позиций врачебной этики и деонтологии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина "Гинекология" относится к профессиональному циклу дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в девятом и десятом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (философия, биоэтика; психология, педагогика; правоведения, история медицины; латинский язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика; биохимия; анатомия человека; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; патологическая анатомия; патофизиология; микробиология, вирусология; иммунология, клиническая иммунология; фармакология);

- в цикле медико-профессиональных и клинических дисциплин (медицинская реабилитация; гигиена; общественное здоровье, здравоохранение, экономика здравоохранения; внутренние болезни, хирургические болезни).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Выпускник по специальности Лечебное дело с квалификацией врач должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК-1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК-4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновать

вать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК-6); способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК-7); способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК-8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК-11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК-15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК-17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК-18);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК-20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК-21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК-22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего меди-

цинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК-30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы законодательства РФ по охране здоровья населения, структуру современной системы здравоохранения РФ; основные нормативно-технические документы;

- основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; основные официальные документы, регламентирующие охрану здоровья матери и ребенка; нормативные документы по профилактике заболеваний среди женского населения; правовые основы государственной политики в области охраны здоровья матери и ребенка;

- организацию врачебного контроля за состоянием здоровья женского населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению;

- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях обслуживающих женское население;

- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии

- основы физических, биологических и физиологических процессов в организме женщины в норме и патологии в различные возрастные периоды.

- врачебную тактику и методы лечения основной гинекологической патологии

- основные характеристики лекарственных препаратов, используемых в гинекологии, показания и противопоказания к их назначению.

Уметь:

- проводить с женщинами и их родственниками профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды; пропагандировать здоровый образ жизни;

- анализировать и оценивать влияние факторов образа жизни, окружающей среды состояние здоровья женщин и организацию акушерско-гинекологической помощи;

- собрать акушерско-гинекологический анамнез, оценить его

- оценить состояние женщины, выявить отклонения от нормы, определить гинекологическую патологию

- сформулировать предварительный гинекологический диагноз, оказать первую врачебную помощь в неотложных гинекологических ситуациях

- определить показания для госпитализации, порядок ее осуществления (плановая, экстренная) и профильное учреждение

- оценить данные основных и дополнительных методов обследования.

- вести медицинскую документацию.

Владеть:

- основными методами наружного и внутреннего специального обследования (бимануальное исследование, осмотр с помощью зеркал)

- методикой взятия мазков из заднего свода влагалища, цервикального канала и уретры

- навыками санации влагалища
- навыками обработки послеоперационных швов
- навыками работы с основным гинекологическим инструментарием.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИН «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ» И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Организация гинекологической помощи	<p>Основные принципы организации гинекологической помощи. Организация работы врача женской консультации, знакомство с техникой безопасности при работе со специализированной аппаратурой (кольпоскоп, УЗИ-сканер и др.).</p> <p>Содержание и методы работы женской консультации. Диспансеризация женщин. Значение профилактических осмотров.</p> <p>Специализированная помощь в условиях женской консультации</p> <p>Влияние вредных факторов на репродуктивное здоровье женщины. Мероприятия, направленные на снижение гинекологических заболеваний.</p> <p>Санитарное просвещение в борьбе с абортами.</p> <p>Современные противозачаточные средства. Современные оральные контрацептивы. Противопоказания к их применению.</p> <p>Основные системы планирования семьи. Консультации «Брак и семья». Центр планирования семьи. Структура и функции.</p> <p>Основные направления полового воспитания подростков. Профилактика инфекций, передающихся половым путём.</p>
2.	Анатомия и физиология женской репродуктивной системы	<p>Топографическая анатомия органов малого таза.</p> <p>Поддерживающий, подвешивающий и фиксирующий аппарат матки.</p> <p>Иннервация половых органов. Проводниковая анестезия при гинекологических операциях.</p> <p>Строение и функции матки и яичников.</p> <p>Лимфатическая система и кровоснабжение женских половых органов и их значение при гинекологической патологии.</p> <p>Клиническая и топографическая анатомия наружных половых органов и тазового дна.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности женского организма в различные возрастные периоды.</p> <p>Современные представления о нейроэндокринной регуляции менструального цикла. Циклические изменения в яичниках, матке, влагалище.</p> <p>Гормоны гипофиза, яичников, надпочечников и их физиологическое значение.</p> <p>Физиологическая перименопауза</p>
3.	Неоперативная гинекология	<p>Современные методы исследования гинекологических больных.</p> <p>Значение общего обследования для диагностики гинекологиче-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ских заболеваний. Исследование флоры половых органов. Современные методы исследования репродуктивной функции женщины. Методы исследования функции яичников. Тесты функциональной диагностики. Цитологические методы исследования в гинекологии. Кольпоскопия, биопсия, диагностическое выскабливание и их роль в диагностике гинекологических заболеваний. Рентгенологические методы исследования в гинекологии. Гистеросальпингография, рентгенография органов малого таза в условиях пневмоперитонеума. Биконтрастная гинекография. Роль и место компьютерной и магниторезонансной томографии. Методы эндоскопии в гинекологии. Гистероскопия, кульдо – и лапароскопия. Современные представления о роли и месте оперативной лапаро – и гистероскопии в гинекологии. УЗИ в гинекологии. Новые возможности УЗИ: цветное доплеровское картирование, 3D-визуализация, Интраоперационный ультразвук. Применение физиотерапии в гинекологии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению гинекологических больных. Принципы гормональной терапии в гинекологии. Классификация нарушений менструального цикла. Причины. Клинические формы. Методы профилактики. Ановуляторные кровотечения. Патогенез, клиника, диагностика, терапия. Дисфункциональные маточные кровотечения. Классификация, этиология, диагностика. Ювенильные маточные кровотечения. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Показания к лечебно-диагностическому выскабливанию. ДМК в перименопаузе. Этиология патогенез, клиника, лечение. Лечение ДМК в зависимости от возраста и клинических проявлений. Геморрагический шок. Инфузионная терапия при нем. Врачебная помощь и организация транспортировки в стационар. Аменорея. Классификация, этиология, диагностика. Нарушение менструальной функции центрального генеза. Диагностика, лечение. Дисгенезия гонад и тестикулярная феминизация. Клиника, диагностика, терапия. Адреногенитальный синдром. Этиология, клинические формы, терапия, прогноз. Синдром склерокистозных яичников. Клиника, диагностика принципы терапии. Преждевременное половое созревание. Клинические формы, диагностика, терапия. Нейроэндокринные синдромы: предменструальный, климакте-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>рический, посткастрационный.</p> <p>Особенности этиологии, эпидемиологии, клиники, диагностики гинекологических воспалительных заболеваний на современном этапе.</p> <p>Острые воспалительные процессы наружных половых органов. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p> <p>Вульвиты и кольпиты. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Особенности клинического течения в различные возрастные периоды.</p> <p>Острые воспалительные заболевания внутренних половых органов. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p> <p>Септический аборт.</p> <p>Эндомиометрит. Клиника, диагностика, современные методы терапии.</p> <p>Сальпингоофорит. Клиника, лечение в острой, подострой и хронической форме. Реабилитация.</p> <p>Пельвиоперитонит. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, реабилитация.</p> <p>Параметрит. Этиология, клиника, диф. диагностика, лечение.</p> <p>Разлитой перитонит. Этиология, клиника, лечение.</p> <p>Гонорея. Этиология, пути передачи, формы: острая, подострая, хроническая, асимптомная, торпидная. Гонорея верхнего и нижнего отделов половых органов. Клиника, методы провокации, критерии излеченности, реабилитация.</p> <p>ВИЧ-инфекция. СПИД. Пути передачи и методы профилактики. Защита медицинского персонала.</p> <p>Туберкулез женских половых органов. Патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p> <p>Трихомониаз. Эпидемиология, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Бесплодный брак. Причины женского и мужского бесплодия. Система и методы обследования при бесплодии. Профилактика бесплодных браков.</p> <p>Женское бесплодие. Этиология, патогенез, эндокринные формы бесплодия. Клиника, диагностика, современные методы обследования в условиях женской консультации. Лечение различных форм бесплодия. Показания и хирургическое лечение различных форм бесплодия. Методы вспомогательной репродукции.</p> <p>Оплодотворение спермой донора. ЭКО. ИКСИ.</p> <p>Клиника, диагностика и лечение воспалительных заболеваний хламидийной этиологии, бактериального вагиноза, герпетической, уреаплазменной инфекции.</p>
4.	Оперативная гинекология	<p>Предоперационная подготовка гинекологических больных. Основные методы обследования.</p> <p>Особенности ведения гинекологических больных в послеоперационном периоде. Коррекция циркуляторных и обменных нарушений в послеоперационном периоде.</p> <p>Разрыв шейки матки. Эктропион, эрозированный эктропион. Методы профилактики.</p> <p>Фоновые и предраковые заболевания шейки матки. Этиология,</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины ба- зовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>патогенез, основные принципы лечения, профилактика.</p> <p>Предраковые заболевания эндометрия. Основные методы лечения и профилактика.</p> <p>Миома матки. Этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение. Врачебная тактика по отношению к большим миомой матки. Клиника рождающегося миоматозного узла. Диагностика, диф. диагностика, врачебная тактика.</p> <p>Оперативное лечение миомы матки. Показания, виды и техника операции. Показания и техника консервативно-пластических операций с сохранением менструальной функции. Эмболизация маточных артерий в лечении миомы матки. Миома матки и беременность. Эндометриоз. Этиология, теории возникновения, классификация. Наружный и внутренний эндометриоз. Клиника, методы диагностики, терапия. Показания и методы оперативного лечения эндометриоза.</p> <p>Рак шейки матки. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Методы лечения в зависимости от стадии заболевания. Показания к оперативной и сочетанной терапии. Прогноз, профилактика.</p> <p>Рак эндометрия. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Методы лечения в зависимости от стадии заболевания. Показания к оперативной и сочетанной терапии. Прогноз, профилактика.</p> <p>Кисты яичников. Клиника, диагностика, лечение, осложнения.</p> <p>Опухоли яичников. Роль отечественной школы в создании современной клинко-морфологической классификации опухолей яичников: ВОЗ 1971, 1973, 2003 г.</p> <p>Цистаденомы яичников. Клиника, диагностика, лечение, осложнения. Принципиальные отличия между кистами и цистаденомами яичников.</p> <p>Анатомическая и хирургическая ножка опухоли яичника. Перекрут ножки опухоли (кисты).</p> <p>Герминогенные опухоли.</p> <p>Зрелая тератома яичников. Этиология, морфогенез, клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение, осложнения.</p> <p>Опухоли полового тяжа и стромы. Морфогенез, разновидности, клиника, диагностика, врачебная тактика.</p> <p>Злокачественные опухоли яичников. Эпидемиология. Классификация, клиника, диагностика, врачебная тактика. Методы комбинированного лечения. Профилактика рака яичника. Прогноз.</p> <p>Опухоли яичников и беременность. Эктопическая беременность. Этиология, патогенез, классификация, дифференциальная диагностика с маточным выкидышем, острым аппендицитом и др. заболеваниями. Трубная беременность. Клиническая картина трубного аборта и разрыва трубы. Методы оперативного лечения. Основные этапы операции тубэктомии.</p> <p>Диагностика и лечение самопроизвольного аборта.</p> <p>Методы искусственного прерывания беременности в ранние</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		сроки. Искусственный аборт. Показания, противопоказания, методы прерывания беременности в ранние сроки. Техника искусственного прерывания беременности в сроке до 12 недель. Осложнения, их диагностика, лечение. Профилактика осложнений. Дисгормональные заболевания молочных желез. Трофобластическая болезнь. Эпидемиология. Пузырный занос и хорионкарцинома матки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Прогноз, профилактика. Пороки развития внутренних органов. Этиология, патогенез, классификация, диагностика. Принципы хирургического лечения. Опухания и выпадения половых органов. Причины, факторы риска. Качество жизни больных с пролапсом. Современные методы лечения

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Общественное здоровье и здравоохранение	+			
2.	Педагогика и психология	+	+	+	+
3.	Клиническая фармакология	+		+	+
4.	Терапия	+		+	+
5.	Хирургия			+	+
6.	Эндокринология	+	+	+	+
7.	Инфекционные болезни	+		+	+
8.	Урология		+	+	+
9.	Кожные и венерические болезни	+		+	+
10.	Анестезиология и реанимация				+
11.	Медицинская генетика	+			
12.	Онкология				+
13.	Лучевая диагностика			+	+

5.3. Самостоятельная работа

№ п/п	Название самостоятельной работы	Объем, час.	Объем по семестрам			
			7	8	9	10
1	Написание истории болезни, рефератов, работа с научной медицинской литературой, методической литературой	156	74	46	20	16

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ, КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Пример: тема «Нарушения менструального цикла»

Контрольные вопросы:

1. Перечислите варианты нарушений менструального цикла

2. Чем проявляется дисфункциональное маточное кровотечение при длительной персистенции фолликула
3. Опишите схему гормонального гемостаза
4. Перечислите виды маточной аменореи

Тестовые задания:

Лекарственные препараты, вызывающие аменорею:

1. наркотические средства
2. оральные контрацептивы
3. антибиотики
4. нестероидные противовоспалительные препараты
5. гемостатические средства

Овуляторные дисфункциональные маточные кровотечения вызваны:

1. укорочением фолликулиновой фазы
2. постменопаузальной метроррагией
3. персистенцией фолликула
4. контактным кровотечением
5. послеродовым кровотечением

Оптимальный метод гемостаза при ювенильных маточных кровотечениях

1. андрогены
2. гестагены
- 3 эстрогены
4. эстроген-гестагены
5. раздельное диагностическое выскабливание

Задача:

Больная Ж., 44 года. После 2-месячной задержки менструации наблюдаются обильные кровяные выделения из половых путей, продолжающиеся 10 дней. При двуручном исследовании обнаружено: матка не увеличена, шейка цилиндрической формы, наружный зев закрыт, придатки не определяются.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз?
2. План лечения
3. Показания к гистероскопии
4. Осложнения гистероскопии
5. Дайте определения прогестинам. Что к ним относится?

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ :

1. Спорные вопросы патогенеза миомы матки
2. Сравнительный анализ методов лечения фоновых заболеваний шейки матки
3. Возможности радикальных эндохирургических операций в гинекологии
4. Заместительная гормонотерапия в постменопаузе у пациенток с экстрагенитальной патологией.
5. Антиэстрогены в комплексе лечения заболеваний репродуктивной системы.
6. Дискутабельные аспекты патогенеза наружного эндометриоза. Естественное течение экспериментального эндометриоза.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

Гинекология под ред. Савельевой Г.М., Бреусенко В.Г. Учебник для студентов медицинских ВУЗов. Москва, 2007 г.

Гинекология под ред. Айламазян Э.К. 2008 г.

б) дополнительная литература

Гинекология от десяти учителей. Под редакцией С. Кембелла и Э. Монга, Москва, 2003 г.

Неоперативная гинекология. Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Москва, 2005 г.

в) программное обеспечение

2) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Электронная информационно-образовательная система "Консультант-врача. Акушерство и гинекология" www.geotar.ru

www.womanill.ru

www.WebMedInfo.ru

www.gynecology.ru

www.medlinks.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Использование отделения клиник, палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Ультразвуковой сканер, кольпоскоп, гистероскоп, лапароскопическая стойка, муляжи женского таза, инструментарий, используемый в неоперативной и оперативной гинекологии.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ :

Обучение складывается из аудиторных занятий (180 ч.) и самостоятельной работы (90 ч.). Основное учебное время выделяется на клинические-практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается, как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций и т.д.).

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Методика преподавания состоит в последовательном изучении изменений, происходящих в организме женщины. В связи с этим проведение клинических практических занятий проводится в женской консультации, гинекологическом отделении. По каждому разделу на кафедре разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей. Все разработанные на кафедре методические рекомендации для лекций и практических занятий имеются в методическом кабинете Университета.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом, тестовым контролем. Практические занятия проводятся в виде клинических разборов, также демонстрируется тематический видеоматериал. Самостоятельная работа студентов осуществляется с помощью изучения научной, методической литературы, ресурсов интернета, написания реферата и истории болезни. В конце цикла предусматривается проведение зачетного занятия в виде тестового контроля и устного опроса.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, curaция пациенток формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике знания естественнонаучных, медико-биологических и клинических дисциплин в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Умение грамотно и свободно использовать полученные знания и представления о женской репродуктивной системе при общении с коллегами и пациентами для обеспечения профессионального уровня в подготовке врача.

Акушерство

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ АКУШЕРСТВО

Цель - обеспечить базисную врачебную теоретическую и практическую подготовку студентов по акушерству.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомить студентов с принципами организации и работы отделений родильного стационара, женской консультации;
- ◆ обучить студентов основам современной диагностики, лечения и реабилитации в акушерской практике;
- ◆ обучить студентов профессиональному решению задач с использованием алгоритмов при возникновении угрожающих жизни состояний при патологии беременности, родов и послеродового периода;
- ◆ обучить осуществлению мероприятий, направленных на профилактику заболеваний и укрепление здоровья женщины – будущей матери;
- ◆ ознакомить студентов с организацией труда медицинского персонала в отделениях родильного стационара, гинекологических отделениях, женской консультации, с определением функциональных обязанностей и оптимальным алгоритмом их осуществления; организацией мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактикой профессиональных заболеваний, контролем соблюдения и обеспечением экологической безопасности; с делопроизводством, организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения;
- ◆ сформировать правильное врачебное поведение с коллегами, пациентами и их родственниками с современных позиций врачебной этики и деонтологии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина "Акушерство" относится к профессиональному циклу дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в седьмом и восьмом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (философия, биоэтика; психология, педагогика; правоведения, история медицины; латинский язык);
- в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (физика и математика; биохимия; анатомия человека; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; патологическая анатомия; патофизиология; микробиология, вирусология; иммунология, клиническая иммунология; фармакология);
- в цикле медико-профессиональных и клинических дисциплин (медицинская реабилитация; гигиена; общественное здоровье, здравоохранение, экономика здравоохранения; внутренние болезни, хирургические болезни).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; ува-

жительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа

(акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10); способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11); способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12); способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19);

способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23); способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы законодательства РФ по охране здоровья населения, структуру современной системы здравоохранения РФ; основные нормативно-технические документы;

- основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; основные официальные документы, регламентирующие охрану здоровья матери и ребенка; нормативные документы по профилактике заболеваний среди женского населения; правовые основы государственной политики в области охраны здоровья матери и ребенка;
- организацию врачебного контроля за состоянием здоровья женского населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях, обслуживающих женское население;
- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии;
- основы физических, биологических и физиологических процессов в организме женщины, нормы и патологии беременности;
- основы развития и физиологию эмбриона, плода в отдельные периоды внутриутробного развития; основы физиологии и патологии новорожденного;
- врачебную тактику и методы лечения основной акушерской патологии;
- основные характеристики лекарственных препаратов, используемых в акушерстве.

Уметь:

- проводить с больными (беременными женщинами) и их родственниками профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды; пропагандировать здоровый образ жизни;
- анализировать и оценивать влияние факторов образа жизни, окружающей среды состояние здоровья женщин и организацию акушерско-гинекологической помощи;
- собрать акушерский анамнез, оценить его;
- диагностировать беременность, определить ее срок и дату предполагаемых родов;
- определить состояние плода и новорожденного;
- распознать патологию беременности, родов и послеродового периода;
- сформулировать акушерский диагноз;
- составить план ведения беременной
- определить группы риска беременности и родов
- определить показания для госпитализации, порядок ее осуществления (плановая, экстренная) и профильное учреждение.
- вести медицинскую документацию;

Владеть:

- методами обследования беременных (наружные, внутренние);
- приемом нормальных родов в головном предлежании;
- методами неотложной акушерской помощи (кровотечение, эклампсия);
- ведением последового периода родов (методы выделения последа, его осмотр, оценка кровопотери);
- методикой первичного туалета новорожденного и оценкой его состояния по шкале Апгар;
- умением оценить состояние родильницы в послеродовом периоде (молочные железы, инволюция матки);
- методами профилактики лактостаза и мастита (обработка сосков, методика сцеживания молочных желез);
- методикой ведения родильниц со швами на промежности и передней брюшной стенке (после операции кесарева сечения).

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Организация акушерско-гинекологической помощи	Основные задачи. Амбулаторная и стационарная медицинская помощь. Перинатальные центры. Организация работы врача женской консультации, знакомство с техникой безопасности при работе со специализированной аппаратурой (кольпоскоп, УЗИ-сканер и др.). Основные показатели качества работы. Материнская и перинатальная смертность и пути её снижения. Асептика и антисептика в акушерстве
2.	Физиология беременности и родов	Анатомия и физиология женской репродуктивной системы. Нормальный менструальный цикл. Оплодотворение. Эмбриогенез. Критические периоды внутриутробного развития плода. Влияние на эмбрион и плод вредных факторов. Строение и функция плаценты. Околоплодные воды и их биологическое значение. Изменения в организме женщины во время беременности. Диагностика беременности. Обследование беременной. Современные методы диагностики внутриутробного состояния плода. Гигиена и диета беременных. Причины наступления родов. Теории механизма родов. Периоды родов. Течение и ведение 1 периода родов. Течение и ведение 2 периода родов. Защита промежности. Ведение 3 периода родов. Механизм родов при переднем виде затылочного предлежания. Механизм родов при заднем виде затылочного предлежания. Современные методы обезболивания родов. Течение и ведение физиологического послеродового периода. Тазовое предлежание. Классификация. Особенности течения и ведения родов. Диагностика и механизм родов при тазовом предлежании. Пособие по Цовьянову. Профилактика осложнений в родах при тазовом предлежании. Многоплодная беременность. Особенности течения и ведения в родах. Особенности течения и ведения беременности и родов у первородящих старше 30 лет.
3.	Патология беременности	Ранние токсикозы беременных. Этиология. Клиника. Лечение. Гестозы. Классификация. Патогенез. Клинические формы гестозов. Клиника. Диагностика. Интенсивная терапия гестозов. Способы родоразрешения. Экстрагенитальная патология: заболевания сердечно-сосудистой системы; заболевания почек и мочевыводящих путей; заболевания органов дыхания; анемия беременных; болезни крови; сахарный диабет; туберкулез; заболевания половой системы: миома матки, новообразования яичников, врожденные аномалии половых органов, воспалительные и инфекционные заболевания половых органов. Изосерологическая несовместимость

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>крови матери и плода. Невынашивание беременности. Самопроизвольный аборт. Привычноеневынашивание. Преждевременные роды. Переношенная беременность.</p> <p>Внематочная беременность. Аномалии костного таза.</p> <p>Плацентарная недостаточность. Гипоксия плода. Внутриутробная инфекция. Трофобластическая болезнь. Маловодие. Многоводие. Кровотечения при беременности. Предлежание плаценты. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.</p>
4.	Патология родов	<p>Аномалии родовой деятельности. Классификация. Диагностика. Лечение. Профилактика. Разгибательные предлежания плода. Клинически узкий таз. Поперечное и косое положение плода. Выпадение пуповины. Предлежание плаценты. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Гипоксия плода. Реанимация плода. Патология послеродового периода. Родовой травматизм матери. Разрывы матки. Ведение беременности и родов при наличии рубца на матке. Хориоамнионит.</p>
5.	Патология послеродового периода	<p>Гипотония матки. Нарушение системы гемостаза врожденные и приобретенные. Интенсивная терапия акушерских кровотечений. Послеродовые свищи. Послеродовая язва. Послеродовый эндометрит. Послеродовый мастит. Инфекция перационной раны после кесарева сечения. Акушерский перитонит. Сепсис. Септический шок. Интенсивная терапия при гнойно-септических заболеваниях. Основы физиологии и патологии новорожденного: первичный туалет новорожденного, особенности состояния новорожденных в раннем неонатальном периоде, уход и вскармливание, родовая травма, инфекционные заболевания, гемолитическая болезнь, синдром дыхательных расстройств у новорожденных.</p>
6.	Оперативное акушерство	<p>Методы искусственного прерывания беременности в ранние сроки. Искусственное прерывание беременности в поздние сроки. Обезболивание при акушерских операциях. Кесарево сечение. Акушерские щипцы. Вакуум-экстракция плода. Экстракция плода за тазовый конец.</p> <p>Акушерские пособия и операции при тазовых предлежаниях. Акушерские повороты. Плодоразрушающие операции. Ручное отделение плаценты и выделение последа.</p> <p>Контрольное ручное обследование послеродовой матки.</p> <p>Восстановление целостности мягких родовых пу-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		тей. Предоперационная подготовка и послеоперационный уход.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1.	Общественное здоровье и здравоохранение	+					
2.	Педагогика и психология	+	+	+	+	+	+
3.	Клиническая фармакология	+	+	+	+	+	+
4.	Терапия			+	+	+	
5.	Хирургия			+	+	+	+
6.	Эндокринология		+	+		+	
7.	Инфекционные болезни			+	+	+	+
8.	Педиатрия (неонатология)			+	+	+	
9.	Кожные и венерические болезни			+	+	+	
10.	Анестезиология и реанимация			+	+	+	+
11.	Медицинская генетика	+	+	+			

5.3. Самостоятельная работа

№ п/п	Название самостоятельной работы	Объем по семестрам	7	8	9	10
		156	74	46	20	16
1	Написание истории болезни, реферата, работа с научно-медицинской литературой	156	74	46	20	16

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ :

1. Антифосфолипидный синдром: критерии, диагностика, клинические проявления, значение в акушерстве.
2. Эмболия околоплодными водами
3. Нарушения гемостаза у беременных
4. Внутриутробные инфекции у плода
5. Изосерологическая несовместимость крови матери и плода. Гемолитическая болезнь новорожденных
6. Хронические заболевания печени вирусной этиологии у беременных: тактика ведения, лечения

ПРИМЕР: ТЕМА «АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ: ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ» ПРИМЕРНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

- определение понятия «предлежания плаценты»
- причины заболевания
- классификация
- клиническая картина (характеристика кровотечения)
- дифференциальный диагноз

- акушерская тактика при беременности и в родах

- тактика врача женской консультации

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ:

Предлежание плаценты можно предполагать в случае:

1. дородового излития околоплодных вод
2. когда при пальпации неясна предлежащая часть плода
3. несоответствия высоты стояния дна матки сроку беременности
4. кровяных выделений из половых путей
5. острой боли в животе

Клинический симптом предлежания плаценты:

1. боль в нижних отделах живота
2. изменение сердцебиения плода
3. кровотечение различной интенсивности
4. изменение формы матки
5. излитие околоплодных вод

Наиболее частой причиной возникновения предлежания плаценты являются:

1. аномалии развития матки
2. воспалительные заболевания женских половых органов
3. миома матки
4. эндометриоз
5. предшествующие аборт

ЗАДАЧА:

Повторнородящая поступила в роддом с жалобами на кровяные выделения из половых путей, схватки. Предстоящие роды вторые. В анамнезе 2 искусственных аборта. Объективно: кожные покровы бледные, пульс 100 уд/мин, АД 100/60 мм Т. ст. Схватки через 3-4 мин., по 30-40 сек., средней силы. Матка соответствует сроку доношенной беременности. Предлежит головка плода – над входом в малый таз. Сердцебиение плода 132 уд. в мин, ясное, ритмичное. Влагалищное исследование: шейка матки сглажена, открытие акушерского зева 5 см, сбоку пальпируется рыхлая ткань, на остальных участках определяются плодные оболочки. Во влагалище сгустки крови. Примерная кровопотеря 200-250 мл.

Вопросы:

1. Причины кровотечения
2. Тактика врача приемного отделения
3. Действия врача во время влагалищного исследования
4. Акушерская тактика
5. В чем заключается опасность для матери и плода при данной акушерской патологии?

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

Савельева Г.М. Акушерство. Москва, «Медицина». 2000 г.

б) дополнительная литература

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Электронная информационно-образовательная система "Консультант-врача. Акушерство и гинекология" www.geotar.ru

www.womanill.ru

www.WebMedInfo.ru

www.medlinks.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Использование отделения клиник, палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Ультразвуковой сканер, кардиотокомонитор, муляжи женского таза, плода, имитаторы родов, инструментарий, используемый в оперативном акушерстве: влагалищные зеркала

ла, тазомер, акушерский стетоскоп, акушерские щипцы (модель Симпсона), вакуум-экстрактор, набор для плодоразрушающих операций (краниокласт, перфоратор, декапитационный крючок), набор для выскабливания слизистой полости матки, набор для обработки пуповины новорожденного, амниотомы.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ :

Обучение складывается из аудиторных занятий (312 ч.) и самостоятельной работы (156ч) Основное учебное время выделяется на клинические-практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается, как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций и т.д.).

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Методика преподавания состоит в последовательном изучении изменений, происходящих в организме беременных, рожениц, родильниц. В связи с этим проведение клинических практических занятий проводится в женской консультации, акушерском стационаре. По каждому разделу на кафедре разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей. Все разработанные на кафедре методические рекомендации для лекций и практических занятий имеются в методическом кабинете Университета.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом, тестовым контролем, демонстрацией практических навыков. Практические занятия проводятся в виде фантомного курса с демонстрацией биомеханизма родов, также демонстрируется тематический видеоматериал. Самостоятельная работа студентов осуществляется с помощью научной, методической литературы, ресурсов интернета, написания реферата и истории родов. В конце цикла предусматривается проведение зачетного занятия в виде тестового контроля и устного опроса.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, курация пациенток формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике знания естественнонаучных, медико-биологических и клинических дисциплин в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Умение грамотно и свободно использовать полученные знания и представления о женской репродуктивной системе при общении с коллегами и пациентами для обеспечения профессионального уровня в подготовке врача.

ПЕДИАТРИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических и практических знаний, умений и навыков диагностики, лечебной тактики, диспансеризации, профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний у детей раннего и старшего возраста и оказание неотложной помощи в зависимости от нозологии заболевания

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы ЛПУ педиатрического профиля, профилактики внутрибольничных инфекций, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ◆ формирование у студентов представления о распространённости и значимости заболеваний детей раннего и старшего возраста, и взаимосвязях этих заболеваний с патологией других органов и систем;
- ◆ ознакомление студентов с анатомо-физиологическими особенностями систем и органов здорового ребенка, нормальных темпов роста и развития (физического и психомоторного), особенностей иммунитета, метаболизма, гомеостаза детского организма;
- ◆ ознакомление студентов с особенностями этиологии, патогенеза, клинической картины и течения болезней детского возраста, включая изучение факторов, способствующих хронизации болезни и развития осложнений;
- ◆ формирование у студентов навыков по освоению методик клинического обследования больных детей;
- ◆ формирование умения применять необходимые для подтверждения диагноза клинические тесты, пробы и интерпретировать данные клинико-лабораторных методов исследования;
- ◆ формирование у студентов навыков оказания экстренной и первой помощи детям и направления их в случае необходимости к соответствующим специалистам;
- ◆ ознакомление студентов о принципах организации и направленности работы по формированию здорового образа жизни ребенка и его семьи;
- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области педиатрии;
- ◆ ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике детских заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;
- ◆ ознакомление студентов с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в детской больнице;
- ◆ формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, детьми и их родителями.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Педиатрия» изучается в 8, 9 и 10 семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);

в цикле математических, естественно - научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия человека, топографическая анатомия и оперативная хирургия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);

в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, общественное здоровье и здравоохранения, экономика здравоохранения, акушерство, гинекология, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, общая хирургия, факультетская терапия, профессиональные болезни, инфекционные болезни, фтизиатрия, эпидемиология, детская хирургия, дерматовенерология, неврология, медицинская генетика, психиатрия, оториноларингология, офтальмология, реанимация и интенсивная терапия, медицинская реабилитация)

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

Общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастного-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников,

работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

способен и готов организовать проведение туберкулинодиагностики и флюорографические осмотры населения с целью раннего выявления туберкулеза, оценить их результаты; проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики, оценить ее результаты (ПК-13);

способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответ-

ствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- закономерности роста, развития ребенка, его анатомо-физиологические особенности в различные возрастные периоды детского возраста; роль наследственных, эндо- и экзогенных факторов в формировании здоровья или болезни детей; причины смертности и возможности ее снижения; основы медико-генетического консультирования; принципы выхаживания, вскармливания новорожденных, особенности питания детей старше года основы формирования здорового образа жизни ребенка;
- клиническую, лабораторную и инструментальную диагностику, особенности течения, лечение и профилактику частых заболеваний детей в различные возрастные периоды;
- расстройства питания, нарушения обмена веществ (рахит, дистрофии);
- заболевания новорожденных, болезни органов дыхания, системы кровообращения костно-мышечной системы и соединительной ткани, крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм, органов пищеварения, мочевой системы, инфекционные, паразитарные и аллергические заболевания;
- принципы врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе;
- принципы диспансерного наблюдения за детьми и воспитания здорового, гармонично развитого ребенка;
- принципы организации детских лечебно-профилактических учреждений, противоэпидемического режима в них.

Уметь:

- вести историю болезни и амбулаторную карту ребенка;
- наладить контакт с больным ребенком и его родственниками, соблюдая деонтологические нормы и принципы;
- собирать и оценивать анамнез жизни и болезни ребенка, собирать генеалогический анамнез, определить наследственную предрасположенность;
- оценивать нервно-психическое и физическое развитие ребенка;
- назначать рациональное вскармливание ребенку первого года жизни и питанию ребенка старше года (здоровому и больному), способствовать сохранению естественного вскармливания, научить мать уходу за новорожденным, помочь семье организовать здоровый образ жизни и создать условия для гармоничного физического и психического развития детей;
- сформулировать клинический диагноз болезни, выделив основной, осложнения основного заболевания, сопутствующие патологические состояния;
- наметить план диагностики и лечения, правильно оценить результаты лабораторных анализов и инструментальных методов исследования;
- организовать необходимые консультации и осмотры специалистов
- сформулировать рекомендации по ведению больного после выписки из стационара;
- проводить последовательную профилактику заболеваемости, закаливающие мероприятия;
- давать рекомендации:
 - по уходу за ребенком,
 - по питанию,
 - по профилактике заболеваний;
- выявлять состояния, требующие госпитализации, и обеспечить своевременную госпитализацию больных, нуждающихся в стационарном лечении;
- оказывать помощь при неотложных состояниях (гипертермический синдром, бронхообструктивный синдром, судорожный синдром, синдром крупа, инфекционно-токсический шок, потери сознания, кровотечения, синдром дегидратации, острые аллергические реакции);

- определять противоэпидемические мероприятия и составлять план вакцинации;
- решать деонтологические задачи, связанные со сбором информации о состоянии здоровья ребенка, диагностикой, лечением и профилактикой заболеваний у детей;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой - вести поиск, использовать полученную информацию для решения профессиональных задач.

Владеть:

- приемами проведения антропометрии здорового и больного ребенка и правильно оценивать результаты;
- приемами физикального обследования здорового и больного ребенка, включая технику выявления патологических симптомов;
- алгоритмом постановки клинического диагноза;
- алгоритмом лечебных и профилактических мероприятий при заболеваниях детского возраста;
- тактикой диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий.

Содержание разделов дисциплины.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Общие вопросы педиатрии	История педиатрии , организация охраны материнства и детства в нашей стране, роль врача общей практики в оздоровлении детского населения, в предупреждении заболеваемости и снижении младенческой смертности, определение качества жизни, социально значимые болезни. Знакомство с организацией и принципами работы детской больницы. История болезни в педиатрии. Особенности сбора и оценка анамнеза жизни и заболевания ребенка
2.	Пропедевтика детских болезней	Периоды детского возраста. Особенности внутри- и внеутробного роста и развития ребенка, функциональные и морфологические характеристики, возрастные нормы (динамика антропометрических, психомоторных, лабораторных показателей). Значение генетических и наследственных факторов в патологии детского возраста. Медико-генетическая консультация. Развитие лабораторной службы и скрининг-диагностика. Анатомо-физиологические особенности ребенка Общий осмотр здорового и больного ребенка. Методика исследования и оценка состояния кожи, подкожно-жировой клетчатки, костной, мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой,

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>нервной, мочеполовой, эндокринной систем. Семиотика основных нарушений</p> <p>Анатомо-физиологические особенности ребенка старшего возраста Антропометрические особенности развития детей. Динамика дифференцировки органов и систем. Физиология и стадии полового развития (критические периоды детства, пре- и пубертатный период).</p> <p>Вскармливание. Преимущества естественного вскармливания, режим и диета кормящей женщины. Техника кормления грудью. Причины гипогалактии и стимуляция лактации. Суточная потребность ребенка в основных нутриентах и калориях, расчет питания. Прикормы (сроки, схемы, правила и принципы введения). Противопоказания к естественному вскармливанию.</p> <p>Смешанное и искусственное вскармливание здорового ребенка (показания и правила перевода детей на смешанное и искусственное вскармливание, классификация и характеристика основных видов заменителей женского молока, расчет и коррекция питания с учетом возрастных потребностей)</p>
3.	Заболевания детей раннего возраста	<p>Рахит. Особенности фосфорно-кальциевого обмена. Рахит. Этиология, патогенез, классификация, клинико-биохимические особенности начала, течения и тяжести болезни. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Профилактика. Лечение.</p> <p>Спазмофилия, судорожный синдром как проявления гипокальциемии на фоне острого рахита (клинико-лабораторные особенности, неотложная помощь).</p> <p>Гипервитаминоз Д (причины, клиническая картина, диагностика, лечение)</p> <p>Железодефицитные анемии. Обмен железа и микроэлементов в организме. Распространенность, этиология, патогенез и клинико-гематологические особенности. Лечение. Препараты железа (показания к парентеральному назначению)</p> <p>Хронические расстройства питания и пищеварения. Классификация дистрофий (гипотрофия, гипостатура, паратрофия). Этиология и патогенез. Основные функционально-морфологические нарушения. Клинические проявления. Прогноз, профилактика.</p> <p>Типы конституции. Понятие о конституции человека, конституциональных типах, диатезах. Значение наследственности и факторов внешней среды в развитии и выявлении аномалий конституции. Классификация диатезов по группам и разделение внутри групп по клинико-патогенетическим типам: иммунологические диатезы (атопический, аутоаллергический, лимфатический, инфекционно-аллергический), дисметаболические (мочекислый, гемморагический, диабетический, адипозодиатез, оксалатный), органотопические (соматодиатезы) и нейротопические (психоастенический, вегетодистонический). Влияние аномалий обмена на предрасположенность и течение различных заболеваний в детском возрасте. Современные направ-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ления профилактики развития заболеваний, связанных с диатезами. Роль аномалий конституции, наследственности и факторов внешней среды в формировании и развитии аллергических заболеваний у детей. Варианты аллергических реакций у детей в различные возрастные периоды.</p> <p>Болезни новорожденных. Инфекционно-воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки. Везикулопустулез, пузырчатка, эксфолиативный дерматит, фурункулез и псевдофурункулез, абсцессы, панариций, паронихий, флегмона, мастит, проктит, парапроктит. Этиология. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Рациональный выбор антибиотиков.</p> <p>Заболевания пупочного канатика, пупочной раны и сосудов. Омфалит, тромбофлебит, артериит пупочных сосудов, гангрена пупочного канатика. Этиология. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз (свищи, кисты и др.). Лечение.</p> <p>Сепсис новорожденных. Определение. Этиология. Патогенез. Понятие о синдроме системной воспалительной реакции. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Течение. Лечение. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Иммунокорригирующая терапия. Особенности противошоковой терапии у новорожденных. Прогноз.</p> <p>Задержка внутриутробного развития плода (ЗВУР). Причины. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Методы пренатальной и постнатальной диагностики ЗВУР плода. Лечение в пренатальном и постнатальном периодах. Особенности постнатального развития детей с ЗВУР.</p> <p>Гемолитическая болезнь новорожденного Этиология. Классификация. ГБН вследствие несовместимости по резус-фактору и системе АВО (по группе крови). Патогенез. Клинические формы. Пре- и постнатальная диагностика. Дифференциальный диагноз. Пренатальные и постнатальные методы профилактики и лечения ГБН. Консервативные методы терапии (инфузионная терапия, медикаментозная терапия, фототерапия): показания, осложнения. Использование иммуноглобулинов. Заменное переливание крови (ЗПК): показания, выбор группы крови и резус-фактора донорских препаратов крови. Современные технологии антенатального ЗПК. Осложнения. Исходы ГБН. Специфическая профилактика.</p> <p>Дифференциальный диагноз желтух. Особенности билирубинового обмена плода и новорожденного. Классификация желтух по этиологии и патогенезу, клинико-лабораторные особенности, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Перинатальные поражения нервной системы. Понятия о механических, гипоксических, токсико-метаболических и инфекционных причинах поражения плода и новорожденного. Перинатальная энцефалопатия (синдромы гипервозбудимости,</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>гипертензионно-гидроцефальный, вегето-висцеральных нарушений, мышечной дистонии, судорожный, угнетения). Клиническая картина, диагностика, прогноз, влияние на качество жизни. Лечение гипоксических поражений ЦНС: первичная реанимация, лечебные мероприятия в остром и восстановительном периодах.</p> <p>Внутриутробные инфекции (врожденные пороки развития). Понятие об инфекционных эмбрио- и фетопатиях. Понятие о врожденной инфекции (TORCH-синдром), анте - и интранатальном инфицировании. Врожденные пороки развития (сердечно-сосудистой системы, почек, ретикуло-эндотелиальной, центральной нервной системы)</p> <p>Врожденные пороки сердца и магистральных сосудов. Дефект межжелудочковой перегородки, дефект межпредсердной перегородки, открытый артериальный проток, коарктация аорты, тетрада Фалло. Клиническая и инструментальная диагностика. Сроки оперативного вмешательства. Осложнения. Лечение сердечной недостаточности и одышно-цианотического приступа. Малые аномалии развития сердца. Нарушения ритма и проводимости.</p> <p>Бронхит. Бронхиолит. Этиология. Роль инфекционных, физических и химических факторов в развитии бронхитов. Роль загрязнения атмосферного воздуха, пассивного и активного курения. Классификация. Острые бронхиты: острый (простой) бронхит, острый бронхиолит, обструктивный бронхит. Клиника. Лечение.</p> <p>Пневмонии. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Рентгенологические признаки. Течение. Осложнения. Исходы. Показания к госпитализации. Лечение. Профилактика. Неотложная терапия бронхообструктивного синдрома, острой дыхательной недостаточности, синдрома крупа.</p>
4.	Заболевания детей старшего возраста	<p>Хронический гастрит, гастродуоденит. Язвенная болезнь Хеликобактериоз. Классификация. Клиника. Современные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики. Принципы лечения.</p> <p>Заболевания желчевыводящих путей. Функциональные нарушения билиарного тракта (дискинезии желчевыводящих путей). Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Острый и хронический пиелонефрит. Аномалии строения органов мочевой системы, нарушение дифференцировки почечной структуры, обменные и наследственные нефропатии. Классификация. Современные методы обследования. Лечение, профилактика и диспансерное наблюдение.</p> <p>Острый и хронический гломерулонефрит Классификация по иммуно-морфологическим изменениям. Клинические синдромы и хронические формы заболевания. Принципы патогенетической терапии. Осложнения. Диспансерное наблюдение. Острая и хроническая почечная недостаточность. Классификация, критерии диагностики, осложнения. Принципы кон-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>сервативной и неотложной терапии ОПН. Принципы консервативной терапии ХПН, показания и виды заместительной терапии ХПН. Показания к трансплантации почки.</p> <p>Бронхиальная астма. Классификация. Современные представления о патогенезе и факторах риска. Клинические проявления в приступном периоде. Осложнения в приступном периоде. Патогенез и клиника астматического статуса. Осложнения при длительном течении астмы, протекающей с частыми рецидивами. Диагностика. Функция внешнего дыхания. Принципы лечения. Лечение в приступном периоде. Базисная терапия. Аллерген-специфическая иммунотерапия. Неотложная терапия астматического статуса. Профилактика.</p> <p>Синдром вегетативной дистонии. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Ревматизм (острая ревматическая лихорадка - ОРЛ). Эпидемиология, особенности заболевания на современном этапе. Классификация и клиническая картина. Критерии диагностики ОРЛ (основные критерии диагноза Киселя-Джонса-Нестерова, дополнительные критерии диагноза, критерии активности ревматического процесса) Дифференциальная диагностика. Лечение комплексное, этапное. Профилактика.</p> <p>Ревматические болезни. Ювенильные артриты (ювенильный ревматоидный артрит, реактивный артрит, ювенильный спондилоартрит). Системные поражения соединительной ткани. Современные концепции этиологии, патогенеза, особенности клинической картины и течения ювенильных форм, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения, прогноз</p> <p>Геморрагические болезни. Геморрагический васкулит. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина в зависимости от формы геморрагического васкулита. Капилляротоксический нефрит. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Течение. Осложнения. Лечение. Прогноз. Диспансерное наблюдение.</p> <p>Гемофилия. Классификация. Этиология. Патогенез. Критерии тяжести гемофилии. Клинические проявления в разные возрастные периоды. Диагностика. Течение. Дифференциальный диагноз. Лечение (препараты факторов свертывания, подходы к лечению гемартрозов). Неотложная помощь при кровотечениях. Осложнения. Профилактика осложнений. Прогноз.</p> <p>Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура(болезнь Верльгофа). Классификация. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Течение. Осложнения. Лечение. Неотложная помощь при кровотечениях. Показания к спленэктомии.</p> <p>Сахарный диабет. Распространенность, факторы риска, современные представления о патогенезе болезни. Принципы диетотерапии и инсулинотерапии. Комы: гипогликемическая, кетоацидотическая (неотложная терапия, особенности инфузионной терапии). Осложнения СД (ретинопатия, нефропатия и по-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		линейропатия)
5.	Детские инфекционные болезни	<p>Острые кишечные инфекции (ОКИ). Дизентерия, сальмонеллез, эшерихиозы, кампилобактериоз, иерсиниоз, ротавирусная инфекция, заболевания, вызываемые условно патогенными микроорганизмами. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, осложнения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз. Особенности питания детей с ОКИ. Токсические состояния при ОКИ (патогенез токсикоза с обезвоживанием, механизм диарейного синдрома, виды и степени обезвоживания - клинико-биохимические особенности, оральная и парентеральная регидратация – техника проведения, выбор препаратов, общие принципы расчета жидкости для перорального и внутривенного ведения, оценка эффективности регидратации, осложнения инфузионной терапии).</p> <p>Острые респираторные вирусные инфекции у детей. Вирусы респираторной группы: вирусы гриппа, парагриппа, аденовирусы, респираторно-синцитиальные вирусы, риновирусы. Этиология, эпидемиология, патогенез, особенности клинической картины, течения, осложнения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, осложнения, профилактика (вакцинация, иммуномодуляция), прогноз.</p> <p>Эпидемический паротит Краснуха. Коклюш и паракклюш. Этиология, патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Острые вирусные гепатиты. Этиология, эпидемиология, патогенез, особенности клинической картины, течения у детей, осложнения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Корь. Скарлатина. Ветряная оспа. Полиомиелит. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Дифтерия. Инфекционный мононуклеоз. Ангины Этиология, эпидемиология, патогенез, особенности клинической картины и течения дифтерии у детей в современных условиях, осложнения. Диагностика, дифференциальная диагностика с инфекционным мононуклеозом и ангинами, лечение, профилактика, прогноз, причины смерти.</p> <p>Менингококковая инфекция. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Туберкулез. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, методы раннего выявления, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
6	Избранные вопросы педиатрии	<p>Судорожный синдром. Причины. Клинические проявления. Характеристика судорог различной природы. Неотложные мероприятия.</p> <p>Неотложные состояния. Неотложная терапия при гипертермическом синдроме, бронхообструктивном синдроме, судорожном синдроме, синдроме крупа, аллергических состояниях.</p> <p>Часто болеющие дети. Группы риска. Причины. Способы иммунологической коррекции. Методы неспецифической и специфической профилактики.</p> <p>Вакцинопрофилактика. Плановая активная иммунизация (национальный календарь прививок), показания и противопоказания к вакцинации, вакцинация по эпидемическим показаниям</p> <p>Гельминтозы: Нематодозы (аскаридоз, токсокароз, энтеробиоз, трихуроз, трихинеллез), трематодозы, цестодозы. Этиология, эпидемиология, клиническая картина, осложнения, диагностика, лечение, профилактика</p> <p>Пищевая аллергия Атопический дерматит (основные клинико-этиологические и клинико-патогенетические варианты, современные подходы к терапии, профилактика.)</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1	Детская хирургия	+	+	+	+	+	+
2	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+
3	Иммунология	+	+	+	+	+	+
4	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+
5	Эпидемиология	+	+	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего	Объем по семестрам
		8-10
	108	108
<i>В том числе:</i>		
История болезни (написание и защита)	30	30
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	78	78

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Кашель у детей. Принципы диагностика и лечения.

Суставной синдром у детей. Принципы диагностика и лечения.

Синдром дизурии у детей. Принципы диагностика и лечения.

Сыпь у детей. Дифференциальная диагностика.

Современные методы диагностики аномалий развития

Лечебное питание при заболеваниях детского возраста

Особенности детей раннего возраста с экссудативно-катаральным диатезом, рахитом, анемией

Дисбиоз кишечника у детей

Паразитарные заболевания у детей

Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей раннего возраста с рахитоподобными заболеваниями

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

К ГРУДНОМУ ВОЗРАСТУ ОТНОСИТСЯ ПЕРИОД

7 дней с момента рождения

28 дней с момента рождения

6 месяцев жизни

год жизни(+)

пока ребенок получает грудное вскармливание

К ГРУДНОМУ ВОЗРАСТУ ОТНОСИТСЯ ПЕРИОД

7 дней с момента рождения

28 дней с момента рождения

6 месяцев жизни

год жизни(+)

пока ребенок получает грудное вскармливание

ФАЗОЙ ПЛАЦЕНТАРНОГО РАЗВИТИЯ СЧИТАЕТСЯ

3 месяца беременности

5 месяцев беременности

с 3 месяцев гестации до рождения (+)

последние 3 месяца беременности

последние месяц беременности

СИНДРОМ СРЫГИВАНИЯ СЧИТАЕТСЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ПРИ ПРАВИЛЬНОЙ ПРИБАВКЕ В ВЕСЕ

до 1 месяца

до 3 месяцев

до 6 месяцев(+)

до 8 месяцев

до 1 года

РЕБЕНОК САМОСТОЯТЕЛЬНО САДИТСЯ

в 3 месяца

в 5 месяцев

в 6 месяцев(+)

в 8 месяцев

в 9 месяцев

ЗДОРОВЫЙ НОВОРОЖДЕННЫЙ РЕБЕНОК В НОРМЕ ИМЕЕТ ЧАСТОТУ ДЫХАНИЯ

10-15 в/мин

20-30 в/мин

40-60 в/мин(+)

70-80 в/мин

90-100 в/мин

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Ребенок 4 лет заболел остро, температура 37,2⁰ С, отмечено появление мелкопятнистой сыпи сначала на лице, затем на разгибательных поверхностях конечностей, спине и ягодицах в течение дня, выявлено увеличение заднешейных, затылочных, околоушных лимфатических узлов.

Вопросы и задания:

Какой диагноз можно поставить?

С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

Причины заболевания.

Необходима ли консультация других специалистов?

Назовите основные способы лечения данного заболевания.

Ответы

краснуха

корь, аллергическая сыпь, ветряная оспа

вирус краснухи

необходима консультация врача-инфекциониста

симптоматическая и общеукрепляющая терапия

Задача № 2

Девочка 2 лет поступила в стационар на 3 сутки заболевания с температурой - 39° С, жалобами на многократный разжиженный стул без примесей (до 7-9 раз), многократной рвотой с 1 дня, слабостью, вялостью, отсутствием аппетита, жаждой.

Вопросы и задания:

Поставьте клинический диагноз с указанием синдрома, определяющего тяжесть заболевания

Какие исследования необходимо провести ребенку?

Назовите возможный источник заражения и путь инфицирования

В какое отделение должен госпитализироваться ребенок?

Назовите основные способы лечения данного заболевания.

Ответы

Гастроэнтерит инфекционной этиологии, токсикоз с обезвоживанием

Анализ кала на кишечную группу, РПГА, анализ кала на ротавирус

Больной человек, фекально-оральный

В инфекционное отделение

диета, оральная регидратация, симптоматическая терапия

Задача № 3

Мальчик, 8 лет болен 3-ые сутки, жалобы на высокую температуру 39°С, общую слабость, озноб, чувство «разбитости», головную боль, сухой кашель, боли в мышцах и суставах. При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы розовые, без высыпаний, на мягком небе точечные кровоизлияния. Отмечается умеренная гиперемия зева, зернистость задней стенки глотки. ЧД 20 в минуту. Перкуторно: над легкими легочный звук, аускультативно: дыхание жесткое, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца несколько приглушены.

Вопросы и задания:

Поставьте клинический диагноз

Перечислите типичные симптомы, характерные для данного заболевания

С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

Назовите основные способы лечения данного заболевания.

Существует ли специфическая профилактика данного заболевания

Ответы

Грипп, среднетяжелая форма

выраженная интоксикация, лихорадка, умеренные катаральные проявления

корь, парагрипп

жаропонижающие, симптоматическая и общеукрепляющая терапия

не существует, эффективна сезонная вакцинация

Задача № 4

Ребенок родился в январе с массой тела 4100, длиной 55 см, в 3 месяца вес составляет 5500, беспокоен, отмечается повышенная потливость, облысение затылка. Получает витамин Д в дозе 500 Ед ежедневно в течение 2-х недель.

Вопросы и задания:

Сформулируйте диагноз

Какова причина заболевания?

Какому периоду соответствует данная клиническая картина?

Какие факторы способствуют развитию патологического процесса?

Чем определяется тяжесть состояния ребенка?

Ответы

Рахит I степени

Дефицит витамина Д

начальный период

рождение в зимний период, гипотрофия, неадекватная доза витамина Д

наличием костных и мышечных симптомов.

Задача № 5

Ребенок 10 лет поступил в стационар с жалобами на появление мочи темного цвета и светлого стула. Из анамнеза известно, что мальчик болен 1 неделю, отмечался субфебрилитет, вялость, сонливость, мышечные боли, снижение аппетита. В школе за последние 3 недели отмечены случаи заболевания с аналогичной симптоматикой.

Вопросы и задания:

Поставьте клинический диагноз

Где произошло заражение и почему?

Проведите дифференциальный диагноз

необходимо ли проведение наблюдения в катамнезе

предполагаемый прогноз болезни

Ответы

вирусный гепатит

в школе при контактировании с вирусоносителями

холестаз, желчекаменная болезнь

необходимо

выздоровление

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

Педиатрия. Национальное руководство + CD. В 2-х томах (под ред. Баранова А.А.), ГЭОТАР-Медиа, 2009

«Детские болезни» под ред. А.А.Баранова. Учебник для ВУЗов. ГЭОТАР-Медиа, М., 2004.

Шабалов Н.П. «Детские болезни» 5 или 6-е издание, в 2-х томах, «Питер», С-Пб., 2002 или 2009 г.

Пропедевтика детских болезней + CD (под ред. Геппе Н.А., Подчерняевой Н.С.), ГЭОТАР-Медиа, М., 2009

Учайкин В.Ф. Инфекционные болезни у детей – М., 2006

Неонатология. Под ред. Н.Н. Володина 2007.

б) дополнительная литература:

Боровик Т.Э. и соавт. НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ж. Практика педиатра.- № 1, 2, 5, 6.- 2008, № 2.-2009

Юрьев В.В., Алешина Е.И. Практика вскармливания детей первого года жизни. «Питер», С-Пб., 2009

Диетология, руководство для врача (под ред. Барановского А.Ю.). «Питер», С-Пб., 2008

Тимченко В.Н. Паразитарные инвазии в практике детского врача. ЭЛБИ-СПб., 2005

Мирошниченко А.Г., Шайтор В.М. Стандарты по оказанию скорой медицинской помощи детям на догоспитальном этапе. – С-Пб., 2006 г. .

Справочник педиатра (под ред. Быкова В.О., Калмыковой А.С.). «Феникс», М., 2007

Рзянкина М.Ф., Молочный В.П., Жила Н.А. Педиатрия: неотложные состояния. «Феникс», М., 2008

Курек В.В., Кулагин А.В. Руководство по неотложным состояниям у детей. «Медицинская литература», М., 2008

в) программное и коммуникационное обеспечение: обучающие и контролирующие программы, Интернет-ресурсы

<http://www.nlm.nih.gov/> - Pub Med- главная медицинская поисковая система

<http://jasn.asnjournals.org/>

<http://www.jurology.com/>

<http://www.jimmunol.org/>

<http://www.journals.uchicago.edu/toc/jid/current-> журнал инфекционных болезней

<http://content.nejm.org/> New England Journal of medicine

<http://www.medlit.ru/medrus/jrnls.htm> -Журналы, выходящие в издательстве «МЕДИЦИНА»

<http://www.rusmedserv.com/>

<http://www.rosmedic.ru/pediatriya-i-neonatologiya/> (электронные учебники по педиатрии и неонатологии)

<http://farmafak.ru/Pediatriya-1.htm> (FARMAFAK.RU - Единственная актуальная медицинская электронная библиотека)

<http://medlinks.ru/eng/basi.htm> - медицинские базы данных

<http://www.medic-21vek.ru/> - электронный медицинский журнал

<http://www.rmj.ru/> -Русский медицинский журнал

http://www.medpoisk.ru/catalog_view.php

<http://www.medliter.ru/> (электронные медицинские книги)

<http://www.medlit.ru/medrus/rosped.htm> (Российский педиатрический журнал)

<http://www.lvrach.ru/rub/4607859/> (журнал «Лечащий врач» для профессионалов)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- аудитории, учебные комнаты,
- компьютерные классы,
- мультимедийные и видеосистемы,
- лечебно-диагностическая аппаратура,
- коммуникационные системы (при наличии соответствующего обеспечения),
- учебные кинофильмы и видеофильмы, медицинские весы, ростомер, сантиметровая лента, тонометр, муляжи («новорожденный ребенок»), медицинская документация, наборы рентгенограмм и электрокардиограмм.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа обучения по педиатрии на лечебном факультете рассчитана на 360 час в 8, 9 и 10 семестрах. Для успешного и плодотворного обучения и освоения студентами программы отдается предпочтение индивидуальной работе. На это отводится три четверти времени практического занятия. Для этого разработана и применяется поэтапная схема проведения практического занятия. Проводится демонстрация больных детей по теме занятия, студенты овладевают умениями, необходимыми для постановки диагноза. В этом задании необходимо описать локальный статус, поставить предположительный диагноз, провести дифференциальный диагноз, при необходимости предложить дополнительные методы обследования, сформулировать полный окончательный диагноз с его обоснованием и составить план лечения, так же с его обоснованием предложить меры профилактики. При обучении максимально используется иллюстративно-демонстрационный потенциал кафедры. При разборе каждой темы проводится: оценка исходного уровня знаний каждого студента группы с помощью тестов и решаются ситуационные клинические задачи. На заключительном этапе в каждом семестре студенты пишут итоговый тестовый контроль и сдают экзамен. Окончательная оценка - это суммируемые баллы за все занятия плюс баллы за итоговый контроль.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа с больными детьми и их родственниками способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, осмотры больных детей формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций ПрООП ВПО по специальности (специальностям) Лечебное дело.

ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ, ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - овладение знаниями пропедевтики внутренних болезней, а именно принципами и методами сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ изучение студентами теоретических основ пропедевтики внутренних болезней;
- ◆ приобретение студентами практических умений (перкуссия, пальпация, аускультация, выявляя основные симптомы);
- ◆ обучение студентов диагностике важнейших клинических синдромов;
- ◆ обучение студентов анализу данных лабораторных результатов и методов инструментальных исследований;
- ◆ формирование у студентов умений по оформлению истории болезни с обоснованием диагноза, дифференциального диагноза, и т. д.;
- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы клинических больниц, с мероприятиями по профилактике внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях и созданию благоприятных условий для пребывания больных и трудовой деятельности медицинского персонала;
- ◆ формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- ◆ формирование навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии;
- ◆ формирование у студента навыков общения с коллективом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика» относится к циклу профессиональных дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в пятом и шестом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология, педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин в том числе: физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анато-

мия человека; гистология, цитология, эмбриология; нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология; фармакология, патофизиология; патологическая анатомия.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК-1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК-4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастнo-половых групп пациентов (ПК-6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК-7);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и

организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады;

участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности(ПК- 31).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- общее представление о внутренних болезнях и задачах клинической медицины-роль в развитии истории диагностики отечественных условий;
- методы клинического обследования больного и общую symptomatологию заболеваний;
- общую методологию диагноза, значение медицинской теории для общего развития диагностики; метод и теорию диагноза, перспективы развития диагностики;
- общий план диагностического исследования, этапы диагностического наблюдения и исследования, оформление диагноза, виды диагноза, прогноз заболевания;
- понятие, патогенез, классификацию, этиологические факторы, основные клинические синдромы в клинике внутренних болезней;
- норму лабораторных показателей и результатов инструментальных исследований.

Уметь:

- собирать, анализировать и интерпретировать информацию о состоянии здоровья пациента;
- проводить расспрос пациента и его родственников: выявление жалоб, сбор информации для истории развития заболевания и анамнез жизни;
- производить осмотр и физикальное исследование пациента (перкуссия, пальпация, аускультация, выявление основных симптомов):
 - при общем осмотре пациента оценить его осанку, походку, положение в постели, выражение лица, состояние сознания и адекватность восприятия окружающего, тип телосложения, состояние кожи и видимых слизистых(окраска, наличие высыпаний, геморрагий и др. изменений), волос и ногтей, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов, мышц, суставов конечностей;
 - при исследовании системы органов дыхания определять форму грудной клетки и ее деформации, дыхательную экскурсию грудной клетки, частоту, глубину и ритмичность дыхания, определять голосовое дрожание, изменение перкуторного звука при сравнительной перкуссии (легочный звук, притупление, коробочный, тимпанический), границы легких, при аускультации определять везикулярное дыхание, жесткое, бронхиальное дыхание, хрипы различного вида, крепитацию, шум трения плевры, бронхофонию;
 - при исследовании сердца определять сердечный горб, физиологическую и патологическую пульсацию в области сердца; исследовать сосуды шеи (сонные артерии и яремные вены), определять сердечный толчок, пальпаторно определять свойства верхушечного толчка, определять систолическое и диастолическое дрожание в области сердца; перкуторно - границы сердца и его конфигурацию, аускультативно - количество и качество сердечных тонов, систолический и диастолический шумы, шум трения перикарда, при исследовании сосудов определять пальпаторно свойства пульса на лучевой артерии, пульсацию аорты, бедренных артерий, тыльной артерии стопы, задней большеберцовой артерии; выявлять изменения артериального давления (методом Короткова);
 - при исследовании системы органов пищеварения проводить осмотр живота, определять асцит, определять пальпаторно (поверхностная пальпация и глубокая скользящая пальпация по В.П.Образцову-Н.Д.Стражеско-В.Х.Василенко) границы, положение и патологические изменения желудка (болезненность, шум плеска, состояние, поверхность), кишечника (болезненность, величина, диаметр, смещаемость, консистенция, состояние поверхности, урчание), печени (болезненность, величина, консистенция, состояние поверхности), определять симптом раздражения брюшины;
 - при исследовании мочевыделительной системы определять пальпаторно форму, величину, характер поверхности, болезненность, смещаемость почки, границы мочевого пузыря, болезненность мочеточниковых точек, определять симптом Пастернацкого;
 - при исследовании органов кроветворения определять пальпаторно величину, консистенцию, подвижность лимфоузлов, болезненность, плотность, форму и величину селезенки;

- при исследовании желез внутренней секреции пальпаторно определять размеры, плотность щитовидной железы; характер поверхности, наличие и величину узлов; глазные симптомы;
- изложить полученные при исследовании пациента данные в виде разделов истории болезни;
- анализировать результаты лабораторных исследований крови (общий клинический анализ), мочи (общий анализ, по Нечипоренко, по Зимницкому), кала, мокроты (клинический анализ), содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки, полученного в результате зондирования, результатов рН-метрии желудка;
- эндоскопических методов исследования (эзофагогастродуоденоскопия, колоноскопия, бронхоскопия), ультразвуковых методов исследования сердца, печени, почек, поджелудочной железы, желчных путей, щитовидной железы, электрокардиография, фонокардиография.
- диагностировать основные синдромы:
 - синдром очагового уплотнения легочной ткани, синдром образования полости в легком, синдром скопления жидкости и газа в плевральной полости, синдром недостаточности функции внешнего дыхания, бронхообструктивный синдром;
 - синдром нарушения ритма сердца (аритмии синусовые, эктопические, блокады, мерцание и трепетание предсердий и желудочков, синдром недостаточности кровообращения (сердечная недостаточность, сосудистая недостаточность), синдром артериальной гипертензии, синдром острой и хронической сердечно-сосудистой недостаточности, синдром поражения миокарда, пороки сердца, синдром коронарной недостаточности;
 - гепатолиенальный синдром, желтухи, портальной гипертензии, печеночной недостаточности, печеночной комы, диспепсический синдром;
 - почечные отеки, нефротический синдром, почечная артериальная гипертензия, почечная колика, почечная недостаточность;
 - аллергический отек (Квинке);
 - синдром гипо- и гипергликемической комы;
 - синдром гипер- и гипотиреоза;
 - самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения задач.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Общая часть	Введение. Предмет и задачи пропедевтики внутренних болезней. Схема истории болезни. Расспрос и общий осмотр больного. Общее представление о внутренних болезнях и задачах клинической медицины. Вступление студента в клинику и основы врачебной деонтологии. История развития диагностики. Краткий исторический очерк. Роль отечественных ученых в развитии диагностики и общей терапии внутренних болезней. План исследования больного (схема истории болезни). Методы клинического обследования больного и общая симптоматология заболеваний внутренних органов. Расспрос больного. Жалобы больного. Анамнез болезни. Анамнез жизни. Физические методы исследования. Общий осмотр.
3.	Методы обследования органов дыхания	Расспрос больных с заболеваниями органов дыхания. Общий осмотр. Осмотр и пальпация грудной клетки. Перкуссия, физические основы метода. Сравнительная и топографическая перкуссия

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		легких. Аускультация легких: физические основы метода. Основные и побочные дыхательные шумы. Диагностическое значение при основных бронхолегочных синдромах. Диагностическое значение дополнительных лабораторных и инструментальных методов исследования: общий анализ крови, клинический анализ мокроты, исследование плеврального выпота, рентгенологического и бронхоскопического исследований в пульмонологии (общие представления), спирографии.
4.	Основные клинические синдромы при заболеваниях органов дыхания.	Исследование больного с синдромом уплотнения легочной ткани, с синдромом бронхиальной обструкции и синдромом повышенной воздушности легочной ткани (эмфизема лёгких), с синдромами наличия жидкости и воздуха в плевральной полости, с синдромом полости в лёгком и с синдромом недостаточности функции внешнего дыхания.
5.	Методы исследования сердечно-сосудистой системы.	Распрос и общий осмотр больного с заболеванием сердечно-сосудистой системы. Осмотр и пальпация крупных сосудов и области сердца. Перкуссия сердца. Аускультация сердца. Исследование сосудов. Определение свойств периферического артериального пульса и артериального давления. Лабораторные и инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Принципы электрокардиографического исследования, методика расшифровки нормальной ЭКГ. Аритмии сердца. Клиническая и электрокардиографическая диагностика аритмий. Нарушения проводимости. ЭКГ при ишемической болезни.
6.	Основные клинические синдромы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы	Исследование больного с синдромом недостаточности митрального клапана и стенозом левого атриовентрикулярного отверстия с синдромом гипертензии малого круга кровообращения, с синдромом недостаточности трёхстворчатого клапана, с синдромом недостаточности аортального клапана и стенозом устья аорты, с синдромом артериальной гипертензии и синдромом острой коронарной недостаточности, с синдромом недостаточности кровообращения.
7.	Методы исследования пищевода, желудка, кишечника и поджелудочной железы. Клинические синдромы.	Распрос и осмотр больных с заболеваниями органов пищеварения. Осмотр, перкуссия и аускультация живота. Методы определения асцита. Пальпация живота. Поверхностная ориентировочная и глубокая методическая скользящая пальпация по В.П. Образцову и Н.Д. Стражеско. Дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования желудочно-кишечного тракта. Исследование больных с синдромом поражения пищевода, поражения желудка и двенадцатиперстной кишки, с синдромом неязвенной диспепсии, синдромом «острого живота», синдромом мальабсорбции, синдромом желудочно-кишечного кровотечения. Методы исследования поджелудочной железы. Синдром внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы.
8	Методы исследования печени и желчевыводящих путей. Клинические синдромы.	Распрос и осмотр больных с заболеваниями печени и желчевыводящих путей. Исследование больных с синдромом гипербилирубинемии, с синдромом портальной гипертензии, гепатолиенальным синдромом и синдромом гиперспленизма, с синдромом печёночной недостаточности. Лабораторные и инструменталь-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		ные методы исследования при заболеваниях печени, с заболеваниями желчного пузыря.
9	Методы исследования мочевыделительной системы	Распрос и осмотр больных с заболеваниями мочевыделительной системы. Лабораторные и инструментальные методы исследования при заболеваниях мочевыделительной системы. Исследование больных с нефротическим и нефритическим синдромами, синдромами почечной артериальной гипертензии, почечной колики, почечной недостаточности.
10	Методы исследования органов кроветворения.	Распрос и осмотр больных с заболеваниями органов кроветворения. Лабораторные и инструментальные методы исследования больных с заболеваниями системы крови. Исследование больных с синдромом анемии, с миело- и лимфопролиферативным синдромом.
11	Методы исследования эндокринной системы и обмена веществ.	Исследование больных с заболеваниями щитовидной железы. Синдром гипо- и гипертиреоза, с синдромами гипо- и гипергликемии (сахарный диабет) и с синдромом ожирения

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.	Факультетская терапия, профессиональные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Госпитальная терапия, эндокринология,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Общая хирургия,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Факультетская хирургия, урология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Стоматология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Онкология, лучевая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	Травматология, ортопедия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Медицинская реабилитация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Дерматовенерология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Оториноларингология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13.	Офтальмология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
14.	Акушерство и гинекология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15.	Педиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16.	Инфекционные бо-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	лезни											
17.	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
18.	Медицина катастроф и безопасности жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5.8. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 120
В том числе:	
Написание учебной истории болезни	30
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	90

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Написание рефератов не предусмотрено

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Голосовое дрожание ослаблено при синдроме

- уплотнения легочной ткани
- повышения воздушности легочной ткани +
- скопления жидкости в полости плевры +
- скопления воздуха в полости плевры +
- воспаления бронхов

При недостаточности аортального клапана в стадию компенсации порока наиболее характерны жалобы

- одышка в покое +
- приступы удушья
- отеки на ногах
- боли в области сердца по типу стенокардии
- головокружения

Рвота содержимым цвета «кофейной гущи» может быть при заболеваниях

- простой острый гастрит
- язвенная болезнь желудка +
- эрозивный гастрит +
- хронический гастрит
- рак желудка +

Для железodefицитной анемии не характерно:

- отсутствие отложения железа в костном мозге;
- низкий уровень сывороточного железа в крови
- гипохромия и микроцитоз эритроцитов
- эффект от лечения препаратами железа в течение месяца
- мегалобластоз костного мозга +

К эндокринным железам со смешанной секрецией относится

- гипофиз;
- поджелудочная железа +
- надпочечники
- паращитовидная железа

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Больной Л., 17 лет, обратился в поликлинику с жалобами на повышение температуры до 37,7°C, потливость, небольшой сухой кашель, боли в правом боку, усиливающиеся при глубоком дыхании и кашле, а также при положении на левом боку. Болен в течение 3 дней.

В возрасте 16 лет был выявлен вираж пробы Манту.

При осмотре был отмечен поверхностный характер дыхания, обнаружено отставание правой половины грудной клетки при дыхании, некоторое ограничение подвижности нижнего края правого лёгкого, шум трения плевры по средней подмышечной линии справа.

1. Какие синдромы можно выделить в клинической картине заболевания?
2. С чем может быть связано усиление болей при положении больного на левом боку?
3. Какое заболевание, предположительно, может быть у больного

Эталонные ответы:

1. синдром поражения плевры, синдром интоксикации
2. сухой плеврит
3. туберкулез легких

Задача 2

Больная З., 56 лет, в 5-летнем возрасте перенесла корь, осложнившуюся тяжело протекавшей пневмонией. С этого времени стал беспокоить кашель с выделением слизистогнойной мокроты. Ухудшение самочувствия наблюдалось в осенне-весенний период, когда больная отмечала длительные периоды повышения температуры и усиления кашля, а количество мокроты увеличивалось до 50-100 мл в сутки. При стоянии мокрота распадалась на 3 слоя. Иногда отмечала кровохарканье. Со временем стала прогрессировать одышка при физической нагрузке, общая слабость. В течение последнего года появились отёки на лице в области век, а также отёки голеней.

При осмотре больная астенической конституции, пониженного питания. Кожные покровы бледные, отёки под глазами, пастозность голеней. Пальцы имеют форму "барабанных палочек", ногти - в виде "часовых стёкол". Частота дыхания - 24 в мин. При аускультации лёгких - жёсткое дыхание, рассеянные сухие и влажные мелко- и среднепузырчатые хрипы. Печень выступает из под рёберного края на 4 см (по среднеключичной линии), плотноэластической консистенции. Отчётливо пальпируется нижний полюс селезёнки. При лабораторном исследовании уровень альбумина в сыворотке составил 25 г/л (N 40-50 г/л), содержания холестерина-10,4 ммоль/л (N 3,11-6,48 ммоль/л). В анализах мочи обнаруживались белок (суточная потеря белка с мочой -14 г), гиалиновые и восковидные цилиндры, клетки почечного эпителия.

1. Какие синдромы можно выделить у больной?
2. Каким заболеванием страдает больная в течение многих лет?
3. Какое осложнение развилось у больной и каким образом его можно подтвердить?

Эталонные ответы:

1. синдромы дыхательной недостаточности. Синдром образования полости в лёгком, нефротический синдром. гепатоспленомегалия
2. бронхоэктатическая болезнь
3. амилоидоз, биопсия прямой кишки

Задача 3

Врач бригады скорой помощи был вызван к больной, 28 лет по поводу внезапно возникшего и продолжающегося в течение нескольких часов приступа удушья с затруднением выдоха, кашля с трудноотделяемой мокротой. Повторное применение ингалятора (β-адреностимулятор беротек) дало лишь временный эффект. Подобные приступы беспокоят больную в течение последних 5 лет, иногда провоцируются запахами бензина, цветущих растений. В детстве часто страдала простудными заболеваниями, неоднократно перенесла острую пневмонию.

При осмотре: больная сидит в постели, опираясь руками о колени, определяется умеренный цианоз. На расстоянии слышно шумное свистящее дыхание. Лицо одутловатое, наблюдается набухание вен шеи. В акте дыхания участвуют вспомогательные мышцы. Грудная клетка бочкообразная, голосовое дрожание равномерно ослаблено. Частота дыхания - 28 в мин. При перкуссии грудной клетки - коробочный звук, определяется смещение вниз нижних

границ лёгких. При аускультации выслушивается равномерно ослабленное дыхание с удлинённым выдохом, большое количество распространённых сухих свистящих хрипов.

1. Какие синдромы можно выделить у больной исходя из имеющихся жалоб и данных объективного исследования?
2. Какое заболевание может обусловить указанную клиническую картину?
3. Какое осложнение может развиться у данной больной?

Эталон ответа:

1. синдромы дыхательной недостаточности, синдром бронхообструкции
2. бронхиальная астма
3. астматический статус

Задача 4

Больной М., 30 лет, обратился в поликлинику с жалобами на повышение температуры до 37,7°C, кашель с умеренным количеством светлой мокроты, общую слабость, потливость.

Заболел 3 дня назад, когда после переохлаждения появились насморк, охриплость голоса, чувство саднения за грудиной, а также сухой кашель, который затем стал влажным.

При осмотре, пальпации и перкуссии грудной клетки изменений выявлено не было, однако при аускультации врач обнаружил жёсткое дыхание, значительное количество рассеянных сухих (преимущественно базальных) хрипов и небольшое количество влажных незначительных мелкопузырчатых хрипов.

1. Чем может быть обусловлено появление у больного жёсткого дыхания?
2. Какие синдромы можно определить у больного исходя из имеющихся жалоб и найденных изменений?
3. При каком заболевании чаще всего отмечается описанная клиническая картина?

Эталон ответа:

1. синдромом бронхообструкции
2. синдром бронхообструкции
3. острый бронхит

Задача 5

Больной К., 62 лет, по профессии шофёр, проходил ежегодный профилактический медицинский осмотр. При расспросе врач выяснила, что больной курит в течение 45 лет по 20-25 папирос в день. На протяжении 30 лет его беспокоит кашель с небольшим количеством мокроты (несколько плевков в течение дня), выделяющейся преимущественно по утрам при умывании. В течение последних 5-8 лет кашель стал малопродуктивным, появляется в ранние утренние часы и уменьшается лишь при выкуривании 1-2 папирос. Присоединилась одышка при физическом напряжении.

При осмотре врач отметила умеренный цианоз, бочкообразную форму грудной клетки. Частота дыхания составляла 24 в минуту. Определялись равномерное ослабление голосового дрожания, уменьшение максимальной дыхательной экскурсии грудной клетки, коробочный звук при перкуссии, равномерное ослабление везикулярного дыхания (с удлинённым выдохом), небольшое количество рассеянных сухих хрипов.

1. Какие синдромы можно выделить у больного на основании имеющихся данных?
2. Что Вы ожидаете обнаружить при топографической перкуссии лёгких?
3. Какое заболевание, скорее всего, имеется у больного?

Эталон ответа:

1. синдром повышенной воздушности лёгких, синдром бронхообструкции
2. увеличение полей крепитации
3. хронический обструктивный бронхит

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Гребенев А.Л. Пропедевтика внутренних болезней. Учебник. – М.: Изд-во «Медицина» 2009 г.
Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. Пропедевтика заболеваний сердечно-сосудистой системы: Учебное пособие. – М.: Изд-во Российские медицинские вести, 2003 г.

Ивашкин В.Т., Султанов В.К., Драпкина О.М. Пропедевтика внутренних болезней. Практикум. Учебное пособие. – М.: Изд-во Литтерра. 2007 г.

б) дополнительная литература

Моисеев В.С., Мухин Н.А. Пропедевтика внутренних болезней. Учебник. – М.: Геотар, 2006 г.

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- www.medlit.ru

- [MedExplorer](#), [MedHunt](#), [PubMed](#).

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Преподавание дисциплины «Пропедевтика внутренних болезней» проводится на базе клинических больниц. В преподавании должны использоваться: лекционные аудитории, учебные комнаты, отделения терапевтического профиля клинических больниц для курации студентами пациентов, отделения и кабинеты для проведения диагностических и лечебных процедур.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы.

Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из аудиторных занятий (216 ч.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (108 ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по определенным нозологическим формам и синдромам при инфекционной патологии. В изучении пропедевтики внутренних болезней необходимо широко использовать курацию больных, клинические разборы и освоение практических навыков работы с больным. Практические занятия проводятся в виде работы у постели больного, демонстрации тематического видеоматериала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических примеров.

Основное внимание уделяется выделению синдромов заболеваний.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, данных лабораторных и инструментальных методов исследования и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, желательно также ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

По каждому разделу на кафедре должны быть разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей.

Во время прохождения курса студенты проводят самостоятельную курацию больного, затем оформляют и представляют для разбора с преподавателем учебную клиническую историю болезни. Написание учебной истории болезни дополняет навыки самостоятельной работы с больным и способствует формированию клинического мышления.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Необходимо уделять внимание формированию навыков общения с больным. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе практических занятий во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и тестовых контрольных заданий.

В конце цикла перед проведением экзамена предусматривается проведение тестового контроля по всем пройденным темам в виде компьютерного тестирования или с применением бумажных носителей.

По окончании курса проводится **экзамен**, включающий:

- собеседование по теоретическим вопросам изученной патологии;
- контроль практических навыков, решение ситуационных задач, включая трактовку результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Вопросы по пропедевтике внутренних болезней включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

«ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ

Цель изучения модуля – формирование у студентов основы клинического мышления, профессиональных умений обоснованного, комплексного использования методик лучевой визуализации, необходимых для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности по медицинским специальностям.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с принципами организации и работы отделений лучевой диагностики в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности при работе с аппаратами лучевой визуализации;
- ознакомление студентов с делопроизводством, организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в отделениях лучевой диагностики лечебно-профилактических учреждений;
- формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области оториноларингологии;
- формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками;
- создание у студента целостного представления о предмете и диагностических возможностях комплекса средств лучевой визуализации;
- обучение студентов грамотному и обоснованному назначению лучевых исследований, составлению алгоритма лучевого обследования при основных клинических синдромах;
- обучение студентов назначению профилактических лучевых исследований при диспансеризации здоровых и больных лиц, при беременности и ее осложнениях, при проведении экспертизы трудоспособности больных;
- обучение студентов проведению диагностики заболеваний и патологических состояний при оказании плановой, неотложной медицинской помощи и при травматических повреждениях;
- обучение студентов распознаванию основных видов лучевых изображений с указанием объекта исследования и основных анатомических структур;
- обучение студентов выявлению ведущих лучевых синдромов и осуществлению синдромальной лучевой диагностики заболеваний;
- обучение студентов проведению описаний рентгенологических картин в форме протокола.

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- особенности лучевой диагностики при патологии различных систем органов - диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований;
- обоснование к назначению профилактических лучевых исследований при диспансеризации здоровых и больных, при проведении экспертизы трудоспособности больных;
- особенности назначения лучевого обследования при беременности и ее осложнениях;
- правила ведения протоколов лучевых исследований.

Уметь:

- проводить диагностику заболеваний и патологических состояний при оказании плановой и неотложной медицинской помощи,
- самостоятельно распознавать основные виды лучевых изображений с указанием объекта исследования и основных анатомических структур;
- выявлять ведущий лучевой синдром и осуществлять синдромальную лучевую диагностику заболеваний;
- проводить описание рентгенологической картины в форме протокола;
- анализировать результаты лучевой диагностики с помощью протокола лучевого обследования или консультации специалиста лучевой диагностики;
- определить лучевые признаки « неотложных состояний» (кишечная непроходимость, свободный газ в брюшной полости, пневмо- гидроторакс, травматические повреждения костей и суставов, желчнокаменная болезнь, мочекаменная болезнь);
- решать деонтологические вопросы, связанные с проведением лучевой диагностики и терапии;

Владеть:

представлением:

- о видах электромагнитных и ультразвуковых излучений;
- об алгоритмах лучевых исследований;
- об лучевых признаках основных патологических состояний органов и систем человека.

4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ (см. выше)

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Методы и средства лучевой диагностики, общие представления	<p>Лучевая диагностика и лучевая терапия (медицинская радиология) – область медицины, разрабатывающая теорию и практику применения излучений в диагностических медицинских целях. Предметами изучения лучевой диагностики (диагностической радиологии) являются рентгенодиагностика, радионуклидная диагностика, магнитно-резонансная визуализация, ультразвуковая диагностика, интервенционная радиология. Значение лучевых методов исследования в диагностике заболеваний внутренних органов.</p> <p>Классификация и источники излучений, используемых с диагностической целью. Регламентация лучевых диагностических исследований. Принципы противолучевой защиты при диагностическом использовании излучений.</p> <p>Основные методы получения изображений для медицинской интроскопии (рентгенологический, ультразву-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ковой, радионуклидный, магнитно-резонансный).</p> <p>Анализ изображений, компьютерная обработка медицинских изображений. Цифровые технологии получения изображений. Прямые и не прямые аналоговые технологии. Телерадиология. Манипуляции с лучевыми изображениями (архивирование, вычитание изображений, радиологические измерения)</p> <p>Рентгенологический метод исследования. Источник излучения. Классификация методик визуализации. Сциалогия. Принцип искусственного контрастирования. Контрастные препараты для рентгенодиагностики. Прямые и не прямые аналоговые технологии получения изображений. Цифровые технологии получения изображений. Общие, частные и специальные методики рентгенологического исследования (рентгенография, рентгеноскопия, флюорография, томография, денситометрия)</p> <p>Рентгеновская компьютерная томография. принципы получения изображения и методики: спиральная, электронно-лучевая, компьютерная ангиография, виртуальная реконструкция. Шкала Хаунсфилда. Диагностическое значение метода.</p> <p>Ультразвуковое исследование. Ультразвуковые методы исследования в клинике внутренних болезней. Методики, режимы(А,М,В, 3Д, цветная доплерография, дуплексная сонография. Контрастные препараты для УЗД. Значение ультразвуковых методов исследования для диагностики.</p> <p>Магнитно-резонансная томография. Магнитно-резонансная спектроскопия. Контрастные препараты для МРТ. Диагностическое значение метода.</p> <p>Радионуклидная визуализация, диагностические возможности метода. Радиофармацевтические препараты. Виды радионуклидной диагностики (радиометрия, радиография, гамма-топография, эмиссионная компьютерная томография(однофотонная и позитронная)). ПЭТ-КТ. Радиоиммунологические исследования. Диагностическое значение метода.</p> <p>Телерадиология. Манипуляции с лучевыми изображениями (архивирование, вычитание изображений, радиологические измерения). Планирование лучевого обследования больного.</p>
2.	Лучевое исследование системы органов дыхания.	<p>Методы лучевой диагностики заболеваний органов дыхания (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая анатомия и физиология легких.</p> <p>Лучевая семиотика заболеваний органов дыхания, лучевая картина и тактика лучевого обследования при заболеваниях органов дыхания (острый и хронический</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>бронхит (обструктивный и необструктивный), пневмония очаговая и долевая, абсцесс легкого, бронхоэктатическая болезнь, бронхиальная астма, плевриты (сухие и экссудативные), эмфизема легких, рак легких, туберкулез. Лучевая семиотика и план комплексного лучевого обследования при клинических синдромах заболеваний органов дыхания (синдром бронхиальной обструкции, синдром уплотнения легочной ткани (долевого и очагового), синдром воздушной полости в легком, синдром повышенной воздушности легочной ткани(эмфиземы легких), синдром ателектаза (обтурационного и компрессионного), синдром скопления жидкости в плевральной полости(гидроторакс), синдром скопления воздуха в плевральной полости(пневмоторакс), синдром утолщения плевральных листков(шварты) и фиброторакса, синдром недостаточности функции внешнего дыхания (острой и хронической, рестриктивной и обструктивной)). Диагностическое значение методов лучевого исследования.</p>
3.	<p>Лучевое исследование сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>Методы лучевой диагностики заболеваний органов ССС (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Тактика лучевого обследования при основных клинических синдромах заболеваниях органов ССС (синдром острой коронарной недостаточности, синдром сердечной недостаточности, синдром острой сосудистой недостаточности, синдром артериальной гипертензии, синдром нарушения сердечного ритма, синдром кардиомегалии, синдром гипертензии малого круга кровообращения, синдром хронического легочного сердца). Лучевая семиотика наиболее распространенных заболеваний системы органов кровообращения (ревматизм, ревматический кардит, приобретенные пороки сердца, миокардиты и миокардиодистрофии, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь. Диагностическое значение методов лучевой диагностики.</p>
4.	<p>Лучевое исследование органов желудочно-кишечного тракта.</p>	<p>Методы лучевого исследования глотки, пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки и толстой кишки (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая анатомия и физиология органов желудочно-кишечного тракта. Лучевая семиотика заболеваний ЖКТ (злокачественных и доброкачественных опухолей, язвенной болезни, хронических гастритов и колитов, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы). Тактика лучевого обследования при основных клинических синдромах (синдром поражения пищевода, синдром неязвенной диспепсии, синдромы</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		поражения желудка и двенадцатиперстной кишки, синдром поражения тонкой кишки (энтериты), синдром поражения толстой кишки (колиты), синдромы нарушения пищеварения и всасывания). Тактика лучевого обследования и лучевая картина частной патологии органов пищеварения (гастриты (острый и хронический), язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, рак желудка, энтериты, колиты). Диагностическое значение методов лучевого обследования.
5.	Лучевое исследование гепатопанкреатобилиарной системы.	Методы лучевого исследования гепатопанкреатобилиарной системы (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Подготовка к проведению лучевых исследований. Лучевая анатомия и физиология печени, желчных путей, поджелудочной железы. Тактика лучевого обследования при основных клинических синдромах (синдром желтухи: паренхиматозной, механической, гемолитической), синдроме портальной гипертензии, гепатолиенальном синдроме, синдроме печеночно-клеточной недостаточности). Лучевая семиотика заболеваний и лучевая картина гепатитов, циррозов, жировой дистрофии, опухолей, холециститов, желчнокаменной болезни). Диагностическое значение методов лучевого исследования.
6.	Лучевое исследование мочевыделительной системы.	Методы лучевого исследования в нефрологии и урологии (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая семиотика заболеваний и лучевая картина острого гломерулонефрита, хронического гломерулонефрита и пиелонефрита, мочекаменной болезни, нефритов, абсцессов, кист, опухолей почек и мочевого пузыря. Тактика лучевого обследования и лучевая картина при основных клинических синдромах(синдром почечной колики, нефротический синдром, нефритический синдром, синдром почечной артериальной гипертензии, синдром почечной эклампсии, синдром почечной недостаточности(острой и хронической)). Диагностическое значение методов лучевого обследования
7.	Лучевое исследование эндокринной системы.	Методы лучевого исследования гипофиза, щитовидной железы, поджелудочной железы, надпочечников, паращитовидных желез (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая анатомия и физиология гипофиза, щитовидной железы, поджелудочной железы, надпочечников, паращитовидных желез. Лучевая семиотика заболеваний органов эндокринной системы: сахарного диабета, диффузных и очаговых заболеваний щитовидной железы, аденомы паращитовидной железы, опухолей гипофиза, опухолей

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		надпочечников, диффузных и очаговых заболеваний поджелудочной железы. Тактика лучевого обследования при подозрении на гормональную дисфункцию. Диагностическое значение методов лучевого обследования.
8.	Лучевое исследование костно-суставного аппарата	Методы лучевого исследования опорно-двигательной системы (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая возрастная анатомия и физиология костно-суставного аппарата. Лучевая семиотика заболеваний и повреждений костно-суставного аппарата. Лучевая картина переломов и вывихов, системных и распространенных (авитаминозы, дистрофии, болезни крови) и очаговых (остеомиелит, туберкулез, дегенеративно-дистрофические поражения и опухоли) заболеваний. Тактика лучевого обследования при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательной системы. Диагностическое значение методов лучевого обследования.
9.	Лучевое исследование репродуктивной системы женщины и молочных желез.	Методы лучевого исследования матки и яичников и гормональной регуляции репродуктивной функции (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая анатомия и физиология матки и яичников. Лучевое обследование при беременности и ее нарушениях. Лучевая семиотика аномалий развития и воспалительных и опухолевых заболеваний репродуктивной системы. Методы лучевого исследования молочных желез. Лучевая анатомия молочных желез. Лучевая семиотика заболеваний молочных желез (доброкачественные и злокачественные опухоли, фиброматоз, кисты). Диагностическое значение методов лучевого обследования.
10.	Лучевое исследование центральной нервной системы	Методы лучевого исследования (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая анатомия головного и спинного мозга. Лучевая диагностика повреждений черепа и головного мозга, нарушений мозгового кровообращения, гипертензивного синдрома, опухолей головного и спинного мозга, вертеброгенного болевого синдрома. Диагностическое значение методов лучевого обследования.
11.	Лучевая диагностика неотложных состояний	Тактика лучевого обследования и лучевая картина при заболеваниях и травматических повреждениях органов грудной клетки: при кровохарканье и легочном кровотечении, инородном теле в дыхательных путях, скоплении жидкости в плевральной полости, объемном образовании средостения, тромбоэмболии ветвей легочной артерии, аневризме (дисекции) аорты, инородных телах пищевода, дисфагии, травматических повреждениях ор-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		ганов грудной полости и диафрагмы. Тактика лучевого обследования и лучевая картина инородных тел и острых состояний при заболеваниях органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза: при синдромокомплексе «острый живот», остром холецистите, остром панкреатите, остром аппендиците, прободении стенки желудка (кишки), острой непроходимости кишечника, остром кровотечении из верхних и нижних отделов пищеварительного канала, абсцессе в брюшной полости и забрюшинном пространстве, асците, обструктивной желтухе, острой анурии, макрогематурии, почечной колике.
12.	Интервенционная радиология	Ангиография. Интервенционная радиология - диагностические и лечебные сосудистые и внесосудистые вмешательства под контролем лучевых методик визуализации. Рентгеноэндоваскулярные вмешательства. Малоинвазивные хирургические вмешательства под контролем средств лучевой визуализации на органах грудной и брюшной полостей и забрюшинного пространства. Пункционные диагностические и лечебные вмешательства под контролем методов лучевой визуализации.
13.	Лучевая диагностика онкологических заболеваний	Лучевая диагностика, тактика обследования при хирургической онкологии. Лучевая диагностика, тактика обследования при новообразованиях грудной клетки. Лучевая диагностика, тактика обследования при новообразованиях органов брюшной полости, забрюшинного пространства.
14.	Лучевая терапия	Введение. Предмет «лучевая терапия». Предметами изучения лучевой терапии (радиационной терапии) являются лучевая патофизиология, радиационная биохимия, радиационная биология, радиационная онкология, лучевая терапия неопухолевых заболеваний. Клинико-радиобиологические основы лучевого лечения опухолей и неопухолевых заболеваний. Действие ионизирующих излучений на нормальные ткани и опухоли. Управление лучевыми реакциями и модификация радиочувствительности. Классификации методов лучевой терапии. Выбор режима облучения. Клинико-дозиметрическое планирование лучевой терапии. Поглощенная доза и ее распределение в облучаемом объеме. Радиационно-физическая характеристика пучков излучения. Технологическое обеспечение лучевой терапии. Курс лучевой терапии. Предлучевой период. Лучевой период. Послелучевой период. Тактика ведения пациентов в различные периоды лучевого лечения. Основы лучевой терапии злокачественных опухолей. Проведение лучевого, комбинированного и комплексного лечения злокачественных опухолей. Планирование

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		лучевой терапии и подготовка больных. Основы лучевой терапии неопухолевых заболеваний. Показания и противопоказания к лучевой терапии неопухолевых заболеваний.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Госпитальная терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Госпитальная хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Акушерство и гинекология	+						+		+	
4.	Стоматология	+							+		
5.	Оториноларингология	+			+				+	+	+
6.	Офтальмология	+								+	+
7.	Педиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+		
8.	Фтизиатрия	+	+	+		+				+	
9.	Травматология	+	+					+		+	+
10.	Неврология	+									+
11.	Онкология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 120	Объем по семестрам
		120
В том числе:		
Протоколы исследования (написание и защита)	30	30
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	90	90

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Лучевая диагностика заболеваний желчного пузыря.

Лучевая диагностика периферического рака лёгкого.

Показания и противопоказания к МРТ исследованию при корешковом синдроме.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

С.К.Терновой, А.Ю.Васильев, В.Е.Синицын, А.И.Шехтер « Лучевая диагностика и терапия». Учебник в 2х томах. Москва. «Медицина» 2008

б) дополнительная литература

« Методы лучевой диагностики», учебное пособие под редакцией Л.П.Сапожковой. Авторский коллектив кафедры лучевой диагностики ММА им. И.М.Сеченова. Москва 2007
«Ситуационные задачи по лучевой диагностике», учебно-методическое пособие под редакцией Л.П.Сапожковой. Авторский коллектив кафедры лучевой диагностики ММА им. И.М.Сеченова. Москва 2009
«Тестовые задания по лучевой диагностике» под редакцией С.К.Тернового Москва 2008.
Учебный атлас «Методы лучевой диагностики на электронном носителе» под редакцией С.К.Тернового.2007.

в) программное обеспечение

- компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- сайты учебных центров;

- сайты Высших учебных медицинских учреждений.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Клинические базы с лекционными аудиториями, учебными комнатами; набор демонстрационной техники для видеофильмов, слайды, плакаты, кинофильмы, видеофильмы, компьютерные программы, набор рентгенограмм, инструментарий, таблицы, телевизоры, мульти-медиа, компьютеры, принтер

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционный курс строится на выделении основных вопросов темы, проблемности её.

В плане практических занятий на проверку теоретической подготовки студентов выделяется 10-15% времени. Основное время используется для работы с пациентами, разбора клинических примеров согласно темы. Максимально используется иллюстративно-демонстрационный потенциал кафедры. Соответственно разделам программы знания студентов проверяются текущим и итоговым тестовым контролем.

Обязательным является подкрепление теоретической части занятия разбором конкретных клинических случаев с представлением больных и решением соответствующих ситуационных задач, проведение ролевой игры, в которой один из учащихся является пациентом, а другой – врачом. Такой подход при работе студенческой группе вырабатывает у учащихся чувство коллективизма, коммуникабельности, внимательности, аккуратности. Позволяет освоить деонтологические принципы поведения с пациентами и коллегами.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

ФАКУЛЬТЕТСКАЯ ТЕРАПИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ

ФАКУЛЬТЕТСКАЯ ТЕРАПИЯ.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - формирование у студентов высоконравственной активной жизненной позиции будущих врачей, правильно понимающих задачи здравоохранения и основ клинического мышления с умением выявить и обобщить распознавания диагностически значимых

признаков у больных с терапевтическими заболеваниями, преимущественно в раннем периоде.

Задачами дисциплины являются:

- Изучение вопросов дифференциального диагноза, дифференцированной врачебной тактики целого ряда клинических состояний и нозологических форм с инфекционными заболеваниями, специфическими процессами туберкулёзной этиологии, онкологическими и неврологическими заболеваниями.
- Обучение оказанию всех видов терапевтической помощи больному в соответствии с требованиями системы здравоохранения РФ.
- Привитие основ медицинской деонтологии и профессиональной этики врача в процессе курации на примере чуткого и внимательного отношения к больному и его родственникам, внушение больному уверенности в выздоровлении и благоприятном исходе заболевания и правильного построения взаимоотношений с медицинским персоналом.
- Умение своевременно оценивать неотложное состояние в клинике внутренних болезней и оказывать адекватную интенсивную помощь.
- Понимание значения профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов.
- Установить жалобы и сведения анамнеза болезни и провести тщательный осмотр с целью выявления заболевания.
- Составить план рационального лабораторного и инструментального обследования в соответствии с первоначальным представлением о больном.
- Обобщение анамнестических и клинико-лабораторных данных с целью дифференциальной диагностики, обоснования развернутого клинического диагноза и выбора этиопатогенетического лечения.
- Оценить клинический вариант болезни, тяжесть ее течения, стадию (ремиссия, обострение), наличие осложнений, степень утраты трудоспособности и дать рекомендации по трудоустройству.
- Излагать полученные при обследовании больного данные в виде клинической истории болезни.
- Оформлять медицинскую документацию (амбулаторные карты, истории болезни, листы нетрудоспособности, акты во ВТЭК, санаторно-курортные карты) при работе в больнице и поликлинике в период производственной практики.
- Выполнять основные врачебные манипуляции в период летней производственной практики и оказывать первую помощь больным с заболеваниями внутренних органов.
- Обосновывать физиотерапевтические и курортные методы лечения на основе знания физиологических механизмов действия на организм физических факторов и принципов устройства и работы типовой аппаратуры и методов дозиметрии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Раздел дисциплина «Факультетская терапия» изучается в седьмом и восьмом семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин Федерального образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования 060101.65, Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, организация здравоохранения, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика, дерматовенерология, акушерство, медицинская реабилитация).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

- способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками (ПК-1);
- способностью и готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);
- способностью и готовностью проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);
- способностью и готовностью применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, владеть техникой ухода за больными (ПК-7);
- способностью и готовностью проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц; трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК-8);
- способностью и готовностью применять современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций (акушерско-гинекологический, педиатрический сельский врачебный участок) в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья мужчин и женщин (ПК-10);
- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК-11);
- способностью и готовностью проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);
- способностью и готовностью организовать проведение туберкулинодиагностики и флюорографические осмотры взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза, оценить их результаты, проводить отбор взрослого населения и подростков для наблюдения с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики, оценить ее результаты (ПК-13);
- способностью и готовностью проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

– способностью и готовностью к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК-15);

– способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-16);

– способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК-17);

– способностью и готовностью анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам пациентов с учетом их физиологических особенностей организма человека для успешной лечебно-профилактической деятельности, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК-18);

– способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого населения и подростков, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-19);

– способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК-20);

– способностью и готовностью осуществлять взрослому населению и подросткам первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК-21);

– способностью и готовностью назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК-22);

– способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) среди взрослого населения и подростков при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы по занятиям физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК-23);

– способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и других средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении взрослого населения и подростков (ПК-24);

– способностью и готовностью к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в ме-

дицинских организациях и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементам здорового образа жизни (ПК-25);

– способностью и готовностью к обучению взрослого населения, подростков и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК-26);

– способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК-27);

– способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи взрослому населению и подросткам, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ПК-28);

– способностью и готовностью обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала медицинских организаций (ПК-29);

– способностью и готовностью решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять соответствующую медицинскую документацию, определить необходимость направления больного на медико-социальную экспертизу, проводить профилактику инвалидизации среди взрослого населения и подростков (ПК-30);

– способностью и готовностью изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-31);

– способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- этиологию и патогенез;
- современную классификацию;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения заболеваний у различных возрастных групп;
- синдромологию поражения различных органов и систем с использованием знаний, полученных на прикладных дисциплинах;
- методы диагностики, позволяющие поставить диагноз;
- обоснование тактики ведения больного, методов лечения и профилактики, определить прогноз;
- лечебные мероприятия с видами воздействий: режим, диету, устранение причинных факторов; медикаментозное, хирургическое, физиотерапевтическое лечение, лучевую терапию, методы детоксикации, трансфузионное лечение, методы электроимпульсной терапии, трансплантацию органов.
- основы законодательства РФ об охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране;
- организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения;
- правила медицинской этики, морально-этические нормы, взаимоотношений медицинских работников между собой и пациентами.
- гипертоническую болезнь и ее осложнения.
- атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца (стенокардия, инфаркт миокарда и его осложнения, кардиосклероз).

- приобретенные пороки сердца (митральные, аортальные).
- ревматизм
- нарушения ритма (мерцательная аритмия, трепетание предсердий, экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия).
- нарушения проводимости (СССУ, а-в блокады).
- сердечная недостаточность.
- гемолитические анемии, железодефицитные и В-12 и фолиево-дефицитные анемии.
- гипопластические состояния системы кроветворения.
- сахарный диабет.
- диффузный токсический зоб.
- пневмонии.
- хронический бронхит.
- бронхиальная астма.
- хронический гастрит. Рак желудка.
- язвенная болезнь.
- хронический гепатит и цирроз печени.
- ЖКБ. Хронический холецистит.
- острый и хронический холецистит.

Уметь:

Общеврачебные умения -

- сбор и оценка анамнеза: социального; биологического; генеалогического.
- антропометрическое обследование пациента: измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки, окружности головы; оценка физического развития пациента на основании использования данных антропометрических стандартов и индексов.
- сбор материала для лабораторных исследований при соматической и инфекционной патологии у пациента: крови, мочи, кала, костного мозга, спинномозговой жидкости.
- подготовка пациента к рентгенологическому и ультразвуковому обследованию органов желудочно-кишечного тракта, мочевыводящей системы; к эндоскопическому исследованию желудочно-кишечного тракта и органов дыхания.

Владеть:

- проведение и оценка результатов функциональных нагрузочных проб по шалкову, штангенгена;
- измерение и оценка артериального давления, частоты сердечных сокращений и дыханий в минуту у пациента;
- клиническое обследование здорового и больного пациента: осмотр, аускультация, перкуссия, пальпация;
- оценка результатов анализов:
(общего анализа крови, анализов мочи общего, по нечипоренко, аддису-каковскому, амбурже, пробы по зимницкому, копрограммы;
биохимических анализов крови при соматических и инфекционных заболеваниях: - ревматологический комплекс (общий белок, белковые фракции, сиаловая кислота, проба вельтмана, с-реактивный белок, формоловая проба);
почечный комплекс (общий белок, белковые фракции, холестерин, мочевины, остаточный азот, клиренс по эндогенному креатинину, электролиты - калий, кальций, фосфор, натрий, хлор);
печёночный комплекс (общий белок, белковые фракции, холестерин, общий билирубин, его фракции, проба вельтмана, сулемова проба, тимоловая проба, алт, аст, щф);
кислотно-основного состояния крови;
сахара крови натощак, амилазы крови, диастазы мочи; серологического маркерного спектра у больных вирусными гепатитами а, в, с;
исследования иммунного статуса при различных формах инфекционных заболеваний у пациента;

- исследования на сывороточные маркеры при краснухе, вич-инфекции, цмв-инфекции, токсоплазмозе, инфекционном мононуклеозе и др.;
- проб манту, пирке.
- определение группы крови по системе аво и rh);
- выполнение пробы на:
(индивидуальную совместимость крови донора и больного;
пригодность крови, кровезаменителей, других растворов для переливания.
оценка коагулограммы: время свертывания, длительность кровотечения, толерантность к гепарину, протромбиновый индекс, протромбиновое время, время рекальцификации).
 - оценка результатов инструментальных методов исследования:
(ультразвукового сканирования;
желудочного и дуоденального зондирования;
рентгенографического исследования;
электрокардиографического исследования;
бронхоскопии и бронхографии;
люмбальной, стеральной, плевральной пункций.
определение реакции зрачков на свет);
 - оценка выявленных при обследовании пациента патологических, изменений и формулирование предварительного диагноза.
 - обоснование этиологической, патогенетической и посиндромной. терапии при различных патологических состояниях у пациентов.
 - остановка наружного кровотечения путем:
(пальцевого прижатия сосуда;
наложения давящей повязки;
наложения жгута);
 - отсасывание содержимого из верхних дыхательных путей с использованием электро- и механического отсосов)
 - выполнение инъекций лекарственных средств (внутримышечно, подкожно, внутривенно: внутривенно), расчет доз и разведений лекарственных средств.
 - подготовка системы для внутривенной инфузии и проведение внутривенного переливания жидкостей.
 - выполнение непрямого массажа сердца. демонстрация техники работы с дефибриллятором.
выполнение ивл способом “рот-в-рот, рот-в-нос”, мешком амбу.
 - оказание неотложной помощи при:
(остром отеке легких;
шоке разного генеза;
гипертоническом кризе;
обмороке, коллапсе;
острых аллергических реакциях;
приступе бронхиальной астмы;
ангинозном статусе
диабетической коме;
приступе почечной колики);
 - выписка и оформление рецептов, в том числе льготных на наркотические и приравненные к ним препараты.
 - ведение типовой медицинской документации.
 - составление плана и проведение санитарно-просветительной работы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела
	Кардиология	<p>Гипертоническая болезнь. Этиология, патогенез, понятие, дифференциальный диагноз, клиника, классификация, принципы лечения гипертонической болезни (выписать рецепты). Лечение гипертонического криза (выписать рецепты).</p> <p>Недостаточность митрального клапана. Этиология, гемодинамика, клиника.</p> <p>Митральный стеноз. Этиология, гемодинамика, клиника.</p> <p>Ревматизм. Этиология, патогенез, основные клинические формы, клинико-лабораторная диагностика активности процесса, лечение.</p> <p>Ревматический миокардит. Клиника, критерии диагноза, дифференциальная диагностика, лечение (выписать рецепты).</p> <p>ИБС. Определение, этиология, основные факторы риска. Клинические формы. Профилактика, лечение.</p> <p>ИБС. Стенокардия, патогенез, классификация, проба с нагрузкой, течение, лечение (выписать рецепты), профилактика.</p> <p>ИБС. Острый инфаркт миокарда. Этиология, патогенез, клиника, течение, лечение.</p> <p>Сердечная недостаточность. Понятие, классификация, клиника хронической сердечной недостаточности. Принципы профилактики и лечения (выписать рецепты).</p> <p>Недостаточность аортального клапана. Этиология, гемодинамика, клиника.</p> <p>Классификация нарушений ритма (автоматизма, возбудимости, проводимости). Клиника полной А-V блокады и ее лечение.</p> <p>Мерцательная аритмия и трепетание предсердий. Причины, механизмы возникновения, клиника, лечение (выписать рецепты).</p> <p>Пароксизмальная тахикардия. Этиология, патогенез, клиника, лечение (выписать рецепты).</p> <p>Экстрасистолия. Понятие, механизмы возникновения, классификация, клиника, лечение (выписать рецепты).</p> <p>Осложнения инфаркта миокарда по периодам течения. Врачебная тактика.</p>
	Пульмонология	<p>Госпитальная пневмония. Этиология, клиника, принципы лечения (выписать рецепты).</p> <p>ХОБЛ. Хронический обструктивный бронхит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, лечение (выписать рецепты).</p> <p>Рак легкого. Классификация, ранняя диагностика, клиника. Бронхиальная астма. Этиология, патогенез, классификация, диагностика клинико-патогенетических вариантов. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение (выписать рецепты), лечение приступа бронхиальной астмы.</p>

№ п/п	Название раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Абсцесс и гангрена легких. Этиология, патогенез, классификация, клиника, лечение (выписать рецепты).</p> <p>Эксудативный плеврит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, лечение.</p> <p>Внебольничная пневмония. Этиология, клиника, лечебная тактика (выписать рецепты).</p> <p>Бронхоэктатическая болезнь. Этиология, патогенез, клиника, лечение.</p> <p>Пневмонии. Виды. Этиология и особенности каждой из них. Методы диагностики. Принципы терапии.</p>
	Нефрология	<p>Острый гломерулонефрит. Этиология, патогенез, клиника, течение, профилактика, лечение (выписать рецепты).</p> <p>Хроническая почечная недостаточность. Этиология, патогенез классификация, принципы лечения (выписать рецепты).</p> <p>Хронический пиелонефрит. Этиология, патогенез, клиника, лечение (выписать рецепты).</p> <p>Хронический гломерулонефрит. Этиология, патогенез, клинические и морфологические формы, течение, принципы лечения.</p> <p>Амилоидоз почек. Нефротический синдром.</p>
	Гастроэнтерология	<p>Язвенная болезнь. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальный диагноз, принципы лечения язвенной болезни и их физиологическое обоснование (выписать рецепты).</p> <p>Хронический гастрит. Классификация, методы исследования, клиника, лечение (выписать рецепты).</p> <p>Рак желудка. Диагностика, тактика лечения.</p>
	Гематология	<p>В-12 и фолиево-дефицитные анемии. Причины дефицита витамина В-12 и фолиевой кислоты. Клиника, лечение (выписать рецепты).</p> <p>Железодефицитная анемия. Причины дефицита железа, клиника, лечение.</p> <p>Гемолитические анемии. Классификация. Дифференциальная диагностика. Особенности клиники и диагностики различных видов гемолитических анемий. Принципы терапии.</p>
	Эндокринология	<p>Диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса). Патогенез, клиника, диагностика. Основные принципы лечения тиреотоксикоза (выписать рецепты).</p> <p>Сахарный диабет. Понятие, виды и клиника, критерии диагностики. Осложнения сахарного диабета.</p> <p>Сахарный диабет тип 2. Этиология, патогенез, классификация сахарного диабета, критерии диагностики, клинические проявления, диагностика, принципы лечения (выписать рецепты).</p> <p>Сахарный диабет тип1. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, принципы лечения.</p>

№ п/п	Название раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1	Госпитальная терапия	+	+	+	+	+	+
2	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+
3	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+
4	Нервные болезни	+		+	+	+	+
5	Оториноларингология	+	+	+	+	+	+
6	Офтальмология	+	+	+	+	+	+
7	Онкология	+	+	+	+	+	+
8	Физиотерапия		+	+	+	+	+
9	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 36	Объем по семестрам
		VIII
<i>В том числе:</i>		
История болезни (написание и защита)	9	9
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	27	27

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ПРИМЕРНЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ:

К ассоциированным клиническим состояниям при гипертонической болезни относятся

1. – хронический гломерулонефрит
2. *– облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей
3. – синдром Кушинга
4. *– сахарный диабет, тип 2

К основным факторам риска гипертонической болезни относятся:

1. – Повышение индекса массы тела более 25
2. – нарушение толерантности к глюкозе
3. – повышение липопротеинов высокой плотности более 1.5 ммоль/л
4. Повышение общего холестерина более 6.5 ммоль/л

При оценке общего сердечно-сосудистого риска у больного гипертонической болезнью необходимо руководствоваться

1. Сердечно-сосудистый риск определяется, в основном, только уровнем артериального давления.
2. Стратегия лечения обусловлена в основном уровнем артериального давления.
3. *Количество основных факторов риска оказывают влияние на общий сердечно-сосудистый риск
4. *Без данных УЗИ сердца и сосудов до 50% больных артериальной гипертензией могут быть ошибочно отнесены к категории низкого или умеренного риска.

Какие антигипертензивные препараты предпочтительны у больных сахарным диабетом.

1. – атенолол
2. – фуросемид
3. *- альбарел
4. * – лазартан
5. – метопролол
6. *- моноприл

Механизм действия бета-адреноблокаторов при лечении гипертензии заключается в

- 1- снижении объёма циркулирующей крови
- 2- блокаде превращения ангиотензина 1 в ангиотензин 2
- 3- снижении сердечного выброса
- 4- уменьшении поступления ренина в крови.

Что из вышеперечисленного лучше всего характеризует физикальные признаки аортальной недостаточности

- 1 - Пульс Квинке лучше всего определяется на лучевой артерии
- 2 – Основной компенсаторный механизм аортальной недостаточности – концентрическая гипертрофия левого желудочка.
- 3 – Для аортальной недостаточности характерно снижение пульсового давления
- 4 – Диастолический шум лучше выслушивается в положении больного лёжа.

Шум Остина Флинта лучше указывает на умеренную или тяжёлую недостаточность

Одна из патофизиологических аномалий при стенозе митрального клапана

- 1 – снижение давления в правом желудочке
- *2 – увеличение градиента давления в левом предсердии
- 3 – рефлекс Китаева реализуется в ответ на снижение сердечного выброса
- 4- увеличивается диастолическое наполнение левого желудочка
- 5 – увеличивается сердечный выброс в аорту

Этиологические причины митрального стеноза

- 1 – инфекционный эндокардит
- *2 – эндокардит Либман-Сакса
- 3 – дисфункция папиллярных мышц
- 4 – склеродегенеративные изменения митрального клапана.
- *5 – ревматический вальвулит

Какой из перечисленных симптомов и физикальных признаков наиболее патогномоничен для левожелудочковой недостаточности

- 1 – периферические отёки
- 2 – набухание шейных вен
- 3 – асцит
- *4 – ортопноэ
- 5 – анорексия

Среди эффектов на фоне приёма ингибиторов АПФ отмечаются ниже перечисленные, кроме:

- 1 – снижения резистентности тканей к инсулину
- 2 – отсутствие изменений липидного профиля
- 3 – улучшение почечной фракции сердечного выброса
- *4 – гипокалиемия

С целью ограничения очага поражения при инфаркте миокарда не показано применение

- 1- нитроглицерина

- 2 *– антагонистов кальция
- 3 – бета-блокаторов
- 4 – тромболитиков

Какие из нижеперечисленных свойств стрептокиназы ограничивают её повторное применение

- 1 – пирогенность
- 2 – тромбоспецифичность
- *3 – антигенность
- 4 – отсутствие влияния на фибринолитическую активность крови.

Какой из перечисленных препаратов сочетает в себе свойства бета-блокатора и вазодилататора:

- 1 – лозартан калия
- 2 – карведилол
- 3 – соталол
- 4 – бетаксолол

Один из физикальных признаков тяжёлого аортального стеноза:

- 1 – шум Грэхем-Стила
- 2 – грубый систолический шум
- 3 – громкий аортальный компонент 2 тона
- 4* - запаздывание каротидной пульсации
- 5 – диастолический шум
- 4 – щелчок открытия

Какое из перечисленных заключений, относящихся к инфаркту миокарда, верно

- 1 – внезапное снижение оксигенации миокарда – наиболее частая причина инфаркта
- 2 *– коронарный тромбоз лежит в основе патогенеза большинства Q инфарктов миокарда
- 3 – смертность при инфаркте миокарда достигает 30%
- 4 – боль начинается постепенно, достигает максимума через 2-3 минуты и длится не более 15 минут.

Основным компонентом атеросклеротической бляшки является:

- 1* - гладкомышечная клетка
- 2 – эритроцит
- 3 – тромбоцит
- 4 – фибробласт
- 5 – лейкоцит

Всё нижеизложенное является факторами риска развития ИБС, кроме:

- 1 – сахарного диабета
- 2 *- высокого уровня ЛПВП
- 3 – артериальной гипертензии
- 4 – наследственной предрасположенности
- 5 – курения

Ответьте, какому из пяти указанных заболеваний типичны нижеперечисленные физикальные признаки

- А – митральный стеноз
- Б – митральная недостаточность
- В – трикуспидальная недостаточность
- Г – аортальный стеноз
- Д – аортальная недостаточность
- 1 – пульсация печени

- 2 – громкий первый тон сердца
- 3 – мягкий тихий второй тон сердца
- 4 – третий тон сердца
- 5 – систол Хилла

Для снижения АД у пациентов с АГ в сочетании с сахарным диабетом наиболее целесообразно использовать сочетание:

- 1 – моксонидина и ИАПФ
- 2 – бета-блокатора и гипотиазида
- 3 – антагониста кальция и гипотиазида
- 4 – любое сочетание препаратов

Париецальные клетки слизистой оболочки желудка секретируют

- 1- соляную кислоту
- 2- молочную кислоту
- 3- гастромукопротеин
- 4- муцин
- 5- пепсиноген

Добавочные клетки слизистой оболочки желудка секретируют

- 1- муцин
- 2- бикарбонаты
- 3- гастрин
- 4- секретин
- 5- внутренний фактор Касла

Гастрин секретируеться

- 1- антральным отделом желудка
- 2- фундальным отделом желудка
- 3- слизистой оболочкой двенадцатиперстной кишки
- 4- Бруннеровыми железами
- 5- Поджелудочной железой

К основным методам исследования, позволяющим верифицировать диагноз хронического гастрита относятся

- 1- Анализ желудочного сока
- 2- Рентгеноскопия желудка
- 3- Гастроскопия
- 4- Морфологическое исследование слизистой желудка

В этиопатогенезе хронического гепатита важное место занимают

- 1- инфекционные факторы
- 2 аутоиммунные факторы
- 3 – токсические факторы (в том числе алкогольная интоксикация)
- 4 – недостаточность кровообращения
- 5 – все перечисленные факторы

Синдром мезенхимального воспаления при хроническом гепатите характеризуется увеличением в крови

- 1 – гамма-глобулина
- 2 – холестерина
- 3 – активности щелочной фосфатазы
- 4- билирубина
- 5 – альбумина

Лабораторным показателем, характеризующим синдром Жильбера, является

- 1- дидирубинурия
- 2- увеличение в крови несвязанного билирубина
- 3- Увеличение в крови прямого билирулина
- 4- Ретикулоцитоз
- 5- Увеличение активности трансаминаз

Для гемолитической желтухи не является характерным

- 1 – увеличение в крови несвязанного билирубина
- 2 – нормальная активность сывороточной щелочной фосфатазы
- 3 – нормальная активность сывороточных трансаминаз
- 4 – билирубинурия
- 5 – ретикулоцитоз

Уровень прямого билирубина в крови не возрастает

- 1 – при синдрома Ротора
- 2 – при синдроме Дабина-Джонсона
- 3 – при гемолитической желтухе
- 4 – при хроническом активном гепатите
- 5 – при первичном билиарном циррозе печени

Гепатомегалия, гипергликемия, гиперпигментация кожи, повышение урвня железа в плазме крови характерны

- 1 – для хронического гепатита вирусной этиологии
- 2- для гемохроматоза
- 3 – для цирроза печени
- 4 – для болезни Вильсона-Коновалова

Для синдрома гиперспленизма, возникающего при хроническом активном гепатите, не является характерным

- 1 – гранулоцитопения
- 2 – трормбоцитопения
- 3 – редукция мегакариоцитарного ростка костного мозга
- 4 – геморрагический синдром
- 5 – анемия

Сочетание цитолитического и мезенхимально-воспалительного синдромов характерно

- 1- для острого вирусного гепатита А
- 2- для острого вирусного гепатита В
- 3- для хронического вирусного гепатита В в активной фазе
- 4- для гемохроматоза

Из хронических заболеваний печени классическим показанием для иммуносупрессивной терапии является

- 1 - вторичный билиарный цирроз
- 2 – хронический активный гепатит
- 3 – хронический аутоиммунный гепатит
- 4 – новообразования печени
- 5 – ничего из перечисленного

Переход хронического активного гепатита в цирроз печени характеризует

- 1 – варикозное расширение вен пищевода
- 2 – спленомегалия

- 3 – желтуха
- 4 – гипоальбуминемия
- 5 – верно 1 и 2

Для цирроза печени не характерны морфологические изменения

- 1 – некроз
- 2 – фиброз
- 3 – жировая дистрофия
- 4 – регенерация
- 5 – перестройка архитектоники печени

Характерной чертой первичного билиарного цирроза является

- 1 – злокачественное клиническое течение
- 2 – выраженная гепатомегалия
- 3 – желтуха немеханической природы
- 4 – повышение сывороточных липидов
- 5 – повышение активности аминотрансфераз

При первичном билиарном циррозе рекомендуется

- 1 – кортикостероиды
- 2 – Д-пеницилламин
- 3 – холестирамин
- 4 – всё перечисленное
- 5 – верно 2 и 3

В развитии асцита при циррозе печени не имеют патогенетического значения

- 1 – портальная гипертензия
- 2 – гипоальбуминемия
- 3 – увеличение продукции печёночной лимфы
- 4 – увеличение продукции ренин-альдостероновой системы
- 5 – увеличение продукции вазопрессина
- 6 – воспаление брюшины

При желчнокаменной болезни имеет место

- 1 – снижение соотношения желчных кислот и холестерина
- 2 – снижение уровня билирубина желчи
- 3 – повышение уровня желчных кислот
- 4 – повышение уровня лецитина
- 5 – снижение уровня белков желчи

При лечении желчнокаменной болезни применяют

- 1 – холевую кислоту
- 2 – хендзоксихолевою кислоту
- 3 – литохолевою кислоту
- 4 – граурохолевою кислоту
- 5 – дегидрохолевою кислоту

Основными этиологическими факторами желчнокаменной болезни являются

- 1 – моторно-секреторные нарушения
- 2 – нарушения процессаов метаболизма в организме
- 3 – количественные и качественные отклонения в режиме питания
- 4 – наследственная предрасположенность
- 5 – всё перечисленное

ПРИМЕРНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ (СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ):

Больная М, 50 лет, в течение 6 лет страдает приступами боли в правом подреберье, возникающей преимущественно после приёма жирной пищи. Год назад после обследования была рекомендована холецистэктомия, от которой больная отказалась. В последнюю неделю приступы боли стали ежедневными (прежде были 1-2 раза в месяц) и значительно более выраженными, в связи с чем больная госпитализирована. На 3-й день пребывания в больнице появилась желтушность склер и кожных покровов, замазкообразный стул, тёмная моча. Анализ крови: нейтрофильный лейкоцитоз ($13,1 \cdot 10^9/\text{л}$), СОЭ 28 мм/ч)

1. Ваш диагноз?
2. Какие изменения можно обнаружить в общем анализе мочи?
3. Ваша дальнейшая тактика?

Больной С, 56 лет, жалуется на общую слабость, отсутствие аппетита, постоянную боль в правом подреберье, вздутие живота, неустойчивый стул, исхудание. В последнее время отмечается периодически рвота с примесью крови, заметна желтушность склер.

При осмотре: больной пониженного питания, иктеричность склер, кожа сухая, «сосудистые звёздочки» на коже лица и верхних конечностей, скудное оволосение лица и подмышечных областей, гиперемия ладоней, увеличение молочных желёз. Язык малиновый со сглаженными сосочками. Живот увеличен, пупок выпячен. На передней брюшной стенке кожа истончена, видны расширенные венозные сосуды, перкуторно определяется асцит. Нижний край печени заострённый, плотный, безболезненный при пальпации, выступает на 4 см из-под рая рёберной дуги. Селезёнка на 6-7 см выступает из-под края рёберной дуги, край её плотный, на голенях пастозность, варикозно расширенные вена

1. Ваш диагноз?
2. Ваш план дальнейшего обследования?
3. Какие заболевания следует исключить?

Больная Н, 62 лет, жалуется на ноющую боль в надчревной области непосредственно после приёма пищи, тошноту. Боль никуда не иррадирует. Считает себя больной неделю. Диетическое питание облегчения не принесло.

Из анамнеза известно, что больная принимает индометацин в течение 2 месяцев по поводу ревматоидного артрита. До этого со стороны желудочно-кишечного тракта жалоб не было.

При осмотре: больная удовлетворительного питания, отмечают изменения суставов, характерные для ревматоидного артрита. Язык влажный, обложен белым налётом. Живот обычной формы, активно участвует в акте дыхания, при пальпации определяется разлитая болезненность в надчревьё. Печень и селезёнка не увеличены. Отрезки кишок при пальпации безболезненны.

Пульс 76 в 1 минуту, ритмичный, АД 110-70 мм рт.ст. Тоны сердца ослаблены, систолический шум над верхушкой. В лёгких везикулярное дыхание.

- Ваш диагноз?
- Ваш план дальнейшего обследования?
- Врачебная тактика

Больная Ш, 44 лет, жалуется на периодическую приступообразную боль в правом подреберье, возникающую после длительной работы сидя за столом или погрешностей в питании – приёме жирной и острой пищи, тошноту, горечь во рту, склонность к запорам. В анамнезе желтуха.

При осмотре: язык слегка отёчный, обложен у корня белым налётом. При пальпации печень не увеличена, болезненность в точке Керра, положительный симптом Ортнера.

Во время дуоденального зондирования вторая порция (В) отсутствует, а при холецистографии желчный пузырь не контрастируется

- Ваш диагноз?
- Ваш план дальнейшего обследования?

- Врачебная тактика, возможные осложнения.

Больной К, 32 лет, доставлен в отделение в связи с обморочным состоянием. При поступлении жалуется на слабость, головокружение, боль в области сердца, сердцебиение. Заболел остро во время возвращения с работы. В прошлом подобные состояния не наблюдались.

В течение года страдает изжогой, возникающей через 20-30 минут после приёма пищи, преимущественно солёной и острой. Иногда изжога беспокоит ночью. Жалуется на постоянные запоры.

При осмотре: кожные покровы бледные. Пульс 110 в 1 минуту, слабого наполнения, ритмичный. АД 90/60 мм рт.ст. Тоны сердца умеренно ослаблены. Систолический шум над верхушкой и на сосудах, язык чистый, слегка суховатый. Живот вздут. При пальпации живота нерезкая болезненность в надчревной области. Живот на всём протяжении мягкий, симптомов раздражения брюшины нет, стул был, газы отходят.

- Ваш диагноз?
- Ваш план дальнейшего обследования?
- Врачебная тактика, возможные осложнения.

Больная П, 54 лет, жалуется на постоянную ноющую боль в правом подреберье и в надчревьё, тошноту, субфебрильную температуру, общую слабость.

Из анамнеза известно, что 10 лет назад перенесла вирусный гепатит.

При осмотре: больная удовлетворительного питания, кожа обычной окраски. Живот увеличен в объёме за счёт асцита, при пальпации болезнен в правом подреберье. Печень выступает на 6 см из-под края рёберной дуги, поверхность печени бугристая, край плотный, закруглённый, болезненный. Селезёнка пальпируется на 4 см ниже края левой рёберной дуги.

Со стороны органов кровообращения и дыхания при клиническом исследовании изменений не выявлено.

Анализ крови общий: гемоглобин 96 г/л, лейкоциты $3,5 \cdot 10^9$ /л, СОЭ 40 мм в час. Биохимическое исследование крови: альбумин 32%, глобулин 68%, тимоловая проба 11 ед., холестерин 2,3 ммоль/л, протромбиновый индекс 60%.

При сканировании печени обнаружено увеличение печени и селезёнки, неравномерное поглощение печенью изотопа.

Ваш диагноз (обоснуйте его)

Какие возможны осложнения в течении заболевания

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

1. Внутренние болезни: учебник для вузов./Под ред.С.И.Рябова, В.А.Алмазова, Е.В.Шляхто. – СПб., 2000. 2004. 2006.+CD.- 861с.

2.. Эндокринология: учебник для вузов./ Благосклонная Я.В., Шляхто Е.В., Бабенко А.Ю. - СПб.- 2006 – 398с.

3. Пропедевтика внутренних болезней – учебник для вузов/ Мухин .А., Моисеев В.С. - М.- 2002, 2004, 2007-763с.

б) дополнительная литература (учебные пособия, справочная литература)

1. Внутренние болезни: учебник для вузов. / Под ред. А.И.Мартынова, Н.А.Мухина, В.С.Моисеева в 2-х т. – М. 2001, 2005, 2006+CD.

2. Атеросклероз. Пути профилактики и лечение. Пособие для студентов 4-6 курсов и врачей./ Е.В.Шляхто и др.СПбГМУ.- 2001.- 48с.

3. Гиперхолестеролемиа. Диагностика, профилактика, лечение./Е.В.Шляхто и др.- СПбГМУ.- 2004.- 62 с.

4. Первичные и вторичные кардиомиопатии./ Шляхто Е.В.и др.Пособие для студентов и врачей. -СПбГМУ.- 2004.- 76с.

5. Современные принципы диагностики и лечения острых лейкозов. /Моисеев С.И.- СПбГМУ., 2005.- 62с.

6. Атриовентрикулярные блокады./Трешкур Т.В. /СПб.: - 2004.- 81с.
7. Хронические миелопролиферативные заболевания. / Моисеев С.И.- СПбГМУ., 2005.- 52с.
8. Лечение нарушений сердечного ритма и проводимости. Электрокардиостимуляция./ Рудакова Т.Л., Камшилова Е.А. Пособие для студ. и врачей.- СПбГМУ., 2001.- 64с.
9. Сахарный диабет тип 2./ Благосклонная Я.В. и др. Пособие для студ. и врачей. СПбГМУ., 2006.- 56с.
10. Современные принципы диагностики и лечения множественной миеломы./ Моисеев С.И. и др. Пособие для студ.и ординаторов. СПбГМУ. 2006.-38 с.
11. Современные вопросы диагностики и врачебной тактики при остром коронарном синдроме./ Шляхто Е.В. и др. Пособие для студентов и врачей. СПбГМУ. 2006.-49с.
12. Современные принципы диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности. / Ситникова М.Ю., Нестерова И.В. Пособие для студ.и врачей СПбГМУ.- 2006.- 52с.
13. Инфекционный эндокардит./Алмазов В.А. и др.- Пособие для студ. и врачей. СПбГМУ. 2007.-58с.
14. Стенокардия. Подходы к диагностике и лечению /Нифонтов Е.М.- Пособие для студ.и врачей. СПбГМУ.- 2007.-58с.
15. Клинический анализ электрокардиограммы./ Нифонтов Е.М.и др. СПбГМУ., 2003.- 86с.
16. Первичные и вторичные кардиомиопатии./Шляхто Е.В.и др. Пособие для студ.и врачей. СПбГМУ. 2007.- 76с.
17. Гипертоническая болезнь./ Шляхто Е.В. и др.- Пособие для студ.и врачей. СПбГМУ. 2007.- 39 с.
18. Современные принципы лечения инсулином больных сахарным диабетом./ Красильникова Е.И. и др. СПбГМУ.- 2007.- 42 с.
19. Введение в эндокринологию./ Я.В.Благосклонная и др.Методические указания для студ. и врачей. СПб.- 2001. С.132.
20. Эндокринология. / Благосклонная Я.В. и др. Пособие для студ.и врачей. СПбГМУ. 2008.
21. Ревматоидный артрит. / Минеев В.Н., Батагов С.Я., Нестерович И.И. Указания к практическим занятиям .СПбГМУ. 2007.-24с.
22. Лёгочное сердце / Шапорова Н.Л. и др. Рекомендации для студентов 4-6 курсов. СПбГМУ. 2007-20с.
23. Введение в гастроэнтерологию./ Рысс Е.С. Учеб. пособие.:С-Пб.:.2005-176С.
24. Бронхологические методы диагностики саркоидоза органов дыхания: Уч. пособие.- СПбГМУ, 2006-18с.
25. Методика обследования больного: симптомы и синдромы заболеваний внутренних органов: указания к практическим занятиям.-СПбГМУ, 2006
26. Комплексная оценка состояния больного с хронической сердечной недостаточностью.:учеб.-метод. пособие. - СПбГМУ, 2005 – 25 с.
27. Системные лёгочные васкулиты: пособие. СПбГМУ, 2004 -18с.
28. Реабилитация больных с внебольничной пневмонией: Пособие.СПбГМУ, 2004-24с.
29. Диагностика латентной лёгочной гипертензии при пневмокониозах и пылевых бронхитах: Пособие. СПбГМУ, 2004. - 13 с.
30. Диссеминированное внутрисосудистое свёртывание.: Пособие. С-Пб.:С-ПбГМУ, 2002. - 33 с
31. Клинические задачи для подготовки к государственной аттестации студентов по внутренним болезням. .:СПбГМУ, 2002. - 203 с.
32. Методические аспекты физической реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. СПбГМУ, 2002. - 28 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение содержания дисциплины соответствует современным требованиям преподавания клинических дисциплин.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретические аспекты нозологии, в частности, вопросы этиологии и патогенеза заболеваний изучаются студентами на лекциях, а также в ходе самостоятельной подготовки.

При подготовке к практическому занятию обучающиеся самостоятельно обследуют пациента, используя навыки, полученные в ходе изучения пропедевтики внутренних болезней. В дальнейшем при самостоятельной работе, отслеживают динамику состояния пациента, закрепляют навыки, полученные в ходе практических занятий с преподавателем, оформляют учебную медицинскую карту стационарного больного.

Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности. Самостоятельное написание историй болезни, требующая работы с литературой формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Практическое занятие с преподавателем начинается с короткого тестового контроля уровня подготовки студентов. Основная часть занятия включает осмотр и обсуждение больных, ранее осмотренных в ходе самостоятельной работы одним из студентов, со всей группой, анализ клинических и инструментально-лабораторных данных, выделение ведущих синдромов, формулировку диагноза и назначение лечения, в том числе и неотложной помощи. При этом цикловой метод преподавания удобен тем, что позволяет отследить динамику состояния пациента в ходе нахождения в стационаре, оценить эффективность лечения и возможные осложнения.

В практическое занятие включается также ознакомление с лечебными и диагностическими манипуляциями, проводимыми у курируемых студентами больных, с демонстрацией методики их проведения и обсуждением полученных результатов.

По сути, обучение представляет из себя вариант деловой игры (метод интерактивных занятий), в которой студент исполняет роль лечащего врача, а преподаватель и другие студенты – роль его коллег, активно принимающих участие в дискуссии. В отдельных случаях по заданию преподавателя студенту дается задание подготовить реферат по актуальной теме, связанной с патологией курируемого больного. Материалы реферата используются в обсуждении.

Такая форма работы активно способствует формированию и закреплению ряда общекультурных компетенций: способности и готовности к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности. Студент обучается осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией; сохранять врачебную тайну.

В конце занятия проводится контроль усвоения материала и коротко обсуждается задание для самостоятельной подготовки с указанием ключевых моментов.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - обеспечение теоретической и практической подготовки студентов к активной творческой профессиональной деятельности, позволяющей осуществлять научную, практическую и экспертную деятельность в сфере медицины труда, в частности, профилактику и диагностику профессиональных заболеваний (отравлений), а также лечение и медицинскую реабилитацию больных, пострадавших в результате воздействия на организм вредных производственных факторов.

Задачами дисциплины являются:

◆ обеспечение теоретической подготовки студентов по основным разделам профессиональной патологии, в том числе в области оценки профессиональных рисков возникновения, клинического течения и исходов заболеваний и других нарушений здоровья работников в результате воздействия на организм вредных физических, химических, биологических и психофизиологических факторов производственной среды;

- ◆ овладение студентами практическими навыками работы с основными нормативными правовыми и методическими документами, регламентирующими медицинское обеспечение трудовой деятельности и оказание специализированной медицинской помощи гражданам, пострадавшим в результате профессиональных заболеваний;
- ◆ освоение студентами методологических и этических принципов проведения медицинской экспертизы связи заболеваний с профессией, применения клинических протоколов (стандартов) ведения больных профессиональными заболеваниями и экспертизы их трудоспособности;
- ◆ приобретение студентами знаний и освоение практических навыков организации и проведения обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников, занятых в различных сферах трудовой деятельности, проведения медицинской экспертизы их профессиональной пригодности;
- ◆ приобретение студентами знаний по особенностям возникновения, распространения, клинического течения и исходов профессиональных заболеваний у работников, занятых в отдельных отраслях экономики;
- ◆ развитие у студентов творческого мышления и приобретения практических навыков по этиологической диагностике и лечению в соответствии со стандартами лечения, профилактики, медико-социальной экспертизе и медицинской реабилитации больных профессиональными заболеваниями;
- ◆ освоение студентами практических навыков работы с информационными ресурсами, организации научных исследований, консультирования и разработки программ по снижению профессиональной заболеваемости и производственного травматизма.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Факультетская терапия, профессиональные болезни» изучается в 7,8 семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, организация здравоохранения, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика, дерматовенерология, акушерство, медицинская реабилитация).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей ми-

рового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);

способность и готовность применять профессиональную терминологию, основные понятия и определения, используемые в медицине труда, реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности по оказанию специализированной профпатологической помощи (ПК-1);

способность и готовность изучать и интерпретировать, опираясь на принципы доказательности и системный анализ, результаты санитарно-эпидемиологической оценки условий труда пациента, эпидемиологических и клинических наблюдений, клинико-биохимических и лабораторно-инструментальных исследований, понимать стратегию новых методов и технологий, внедряемых в практику оказания профпатологической помощи, оценивать их эффективность (ПК-3);

способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную за противоправные действия или бездействие (ПК-4).

способность и готовность проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом особенностей воздействия на организм пациентов вредных производственных факторов (ПК-6);

способность и готовность проводить медицинские экспертизы по профессиональной пригодности и связи заболеваний с профессией, интерпретировать результаты санитарно-гигиенических, клинических и лабораторных исследований объектов медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК-8);

способность и готовность использовать для врачебной деятельности медико-техническую аппаратуру, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения задач по диагностике, профилактике, лечению, экспертизе и реабилитации в области профпатологии (ПК-9)

способность и готовность предвидеть опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые технологические процессы, операции и применяемое оборудование, и давать рекомендации по профилактике предполагаемого производственного фактора риска (ПК-36);

способность и готовность распознавать и интерпретировать признаки воздействия вредных химических, физических, биологических и психо-физиологических производственных факто-

ров у работников, определять существенное отличие ранних патофизиологических и клинических проявлений, течения и исходов профессиональных заболеваний и отравлений (ПК-37); способность и готовность разрабатывать, рекомендовать к использованию и давать оценку эффективности мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний, отдельно или в сотрудничестве с другими специалистами (ПК-40).

способность и готовность принимать участие в оценке и анализе профессиональных рисков, а также в расстановке приоритетов для осуществления деятельности по управлению риском (ПК-41);

способность и готовность обучать, информировать и консультировать сотрудников и специалистов, по всем вопросам, относящимся к риску возникновения, распространения, клинического течения, исходов и профилактики профессиональных заболеваний и отравлений (ПК-42).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- этиологию, патогенез, клинические проявления и исходы профессиональных заболеваний и отравлений;
- особенности диагностики, лечения и профилактики профессиональных болезней, медицинской, социальной и профессиональной реабилитации пациентов, страдающих этими заболеваниями;
- методологию проведения медицинских экспертиз по определению профессиональной пригодности работников, связи заболеваний с профессией и врачебно-трудовой экспертизы;
- организационные мероприятия по оказанию неотложной помощи при острых профессиональных отравлениях, принципы антидотной терапии;
- основы организации и проведения гигиенического обучения работающего населения, подвергающегося воздействию вредных производственных факторов;
- структуру и основные положения нормативных правовых и методических документов, регулирующих деятельность по проведению обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров;
- требования медицинских стандартов оказания медицинской помощи (услуг) в сфере профпатологии;
- правовые основы деятельности врача-профпатолога.

Уметь:

- разрабатывать программы по оценке и управлению профессиональными рисками;
- проводить диагностику профессиональных заболеваний, лечение, медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию больных, пострадавших в результате вредного воздействия вредных производственных факторов на организм;
- проводить оценку и интерпретацию основных критериев для установления связи заболеваний с воздействием на организм вредных факторов: информационная интеграция, исследовательская деятельность, менеджмент и инновационная деятельность, следование этическим нормам, правовые основы деятельности врача-профпатолога;
- анализировать и интерпретировать результаты санитарно-гигиенической характеристики условий труда пациента с целью оценки вероятности возникновения профессиональной патологии;
- установить диагноз острого и хронического профессионального заболевания, опираясь на принципы доказательности и системный анализ условий труда, жалоб пациента, данных объективного осмотра и результатов лабораторных и инструментальных исследований;
- проводить медицинские экспертизы по определению профессиональной пригодности работника к выполняемой работе, связи заболеваний пациента с профессией и его трудоспособности;
- идентифицировать возможные пути воздействия вредных производственных факторов на организм и определять, какие последствия это может повлечь для здоровья работника;
- оказывать неотложную помощь при острых профессиональных заболеваниях;

- осуществлять поиск, классификацию, обработку и анализ информации, относящейся к оценке профессионального риска и оказанию медицинской помощи при профессиональных заболеваниях.

Владеть:

- навыками применения стандартов обмена, управления и интеграции электронной медицинской информации, а также контроля за оформлением и ведением медицинских документов, относящимся к оказанию медицинской помощи работающему населению;
- навыками оказания неотложной и специализированной врачебной помощи в случаях острых профессиональных отравлений;
- методами профилактики, диагностики и адекватной этиологической, патогенетической и симптоматической терапии профессиональных заболеваний;
- принципами организации обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров;
- методами проведения медицинских экспертиз по определению профессиональной пригодности работников, связи заболеваний с профессией и врачебно-трудовой экспертизы;
- методами медицинской реабилитации больных профессиональными заболеваниями.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Общие сведения о профессиональных болезнях. История профпатологии	Общие представления о профессиональных болезнях, их классификация. Профессиональный риск. Методы диагностики профессиональных заболеваний. Общие принципы лечения и реабилитации, основные принципы профилактики больных профессиональными заболеваниями. Медицинская и врачебно-трудовая экспертиза в профпатологии. Правовые основы деятельности профпатолога, врачебная этика.
2.	Профессиональные заболевания, вызванные действием фиброгенных и токсико-аллергенных аэрозолей	Общая характеристика пневмокониозов. Основные принципы классификации пневмокониозов. Механизмы патогенеза, клинико-инструментальная диагностика, лечение. Пылевой бронхит, профессиональная бронхиальная. Особенности диагностики и профилактики. Вопросы экспертизы трудоспособности при пневмокониозах, пылевом бронхите, бронхиальной астме и других профессиональных болезнях органов дыхания. Клинический разбор больных.
3.	Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием физических факторов.	Вредное воздействие на организм вибрации, шума, лазерного и электромагнитного излучения, нагревающего и охлаждающего микроклимата, повышенного и пониженного атмосферного давления. Патогенез, клиническое течение и особенности диагностики вибрационной болезни и профессиональной тугоухости.

№ п/п	Название раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела
		сти. Клинический разбор больных.
4.	Интоксикации с преимущественным поражением кроветворной системы.	Патогенетические механизмы формирования основных синдромов, обусловленных действием свинца, бензола и его гомологов, монооксида углерода. Антидотная терапия и основные виды неотложной медицинской помощи при острых интоксикациях.
5.	Интоксикации с преимущественным поражением нервной системы.	Патогенетические механизмы формирования нейроинтоксикаций, и интоксикаций, обусловленных действием пестицидов. Основные клинические синдромы, методы диагностики, рациональная терапия и экспертиза трудоспособности.
6.	Профессиональные болезни костно-мышечной и периферической нервной системы.	Заболевания, обусловленные функциональным перенапряжением опорно-двигательного аппарата. Методы диагностики и лечения плечелопаточного периартроза, эпикондилеза плеча, стенозирующих лигаментитов, миозита, криптезирующего тендовагинита предплечья, асептических остеонекрозов, координаторных неврозов, полиневропатии верхних конечностей, радикулопатии и другой патологии.
7.	Профилактика профессиональных болезней.	Общие принципы и методы профилактики профессиональных заболеваний. Медицинское обеспечение трудовой деятельности в условиях повышенного профессионального риска. Особенности проведения обязательных медицинских осмотров работников.
8	Интоксикации, обусловленные действием раздражающих веществ	Заболевания, вызванные действием хлора, хлороводорода, оксида азота, сернистого ангидрида, сероводорода.
9	Курация больных	Работа с историями болезни, медицинскими амбулаторными картами и архивными материалами. Написание истории болезни и социально-экспертного заключения.
10.	Профессиональный рак.	Новообразования, обусловленные воздействием производственных канцерогенов: острый лейкоз и хронический миелолейкоз, рак гортани и легких, мезотелиомы плевры, опухоли носа и придаточных пазух, папилломы, рак и саркома мочевого пузыря, злокачественные опухоли желудка, ангиосаркома и рак печени.
11.	Профессиональные заболевания медицинских работников.	Факторы, вызывающие профессиональные заболевания медработников. Основные формы: бронхиальная астма, токсикодермия, анафилактический шок, токсико-аллергический гепатит, ринофаринголарингит, вирусный гепатит, туберкулез, шейно-плечевая радикулопатия, плечелопаточный периартроз. Заболевания от воздействия грибов-продуцентов, белково-

№ п/п	Название раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела
		витаминого концентрата, ферментов и антибиотиков.
12	Заболевания, связанные с психо-эмоциональным напряжением при выполнении трудовых операций.	Синдром «хронической усталости», стойкиена-рушения функциональных систем.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Гигиена труда	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Инфекционные болезни	+			+	+		+		+	+	+	
3.	Кожно-венерологические Заболевания	+			+	+		+	+	+	+	+	
4.	Нервные болезни	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+
5.	Оториноларингология	+		+		+		+	+	+	+	+	
6.	Офтальмология	+		+	+	+		+	+	+			+
7.	Онкология		+		+			+	+	+			
8.	Терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Рентгенология и медицинская радиология	+	+	+	+	+	+		+		+		
10.	Физиотерапия		+	+	+	+	+		+				
11.	Фтизиатрия	+	+					+		+		+	
12.	Хирургия	+		+				+	+		+	+	

5.8. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего	Объем по семестрам
<i>В том числе:</i>		
История болезни (написание и защита)	20	20
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	27	27

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Профессиональные заболевания кожи.

Профессиональные заболевания органа зрения, обусловленные воздействием профессиональных вредностей.

Нарушения здоровья, обусловленные работой с видеодисплейными терминалами.

Общие принципы лечения острых профессиональных отравлений.

Профессиональные дисфонии.

Профессиональные заболевания работников, занятых в строительной промышленности.

Профессиональные заболевания работников птицефабрик.

Профессиональные заболевания в текстильной промышленности.

Профессиональные заболевания работников, занятых в горнодобывающей промышленности.

Профессиональные заболевания работников транспортных предприятий.

Дифференциальная диагностика вегетативно-сенсорной полиневропатии.

Профессиональные заболевания, вызванные функциональным перенапряжением органов и систем организма.

Влияние вредных производственных факторов на репродуктивное здоровье работников.

Влияние вредных производственных факторов на качество жизни.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

При острой интоксикации бензолом наблюдается поражение системы:

дыхательной
сердечно-сосудистой
нервной +
кроветворной

Характерные клинические проявления выраженной стадии хронической ртутной интоксикации:

стоматит
астеновегетативный синдром +
неврастенический синдром
эретизм +
тремор +

Клинико-функциональными признаками пневмокониозов являются:

альвеолит
бронхит +
пневмония
эмфизема легких (I, II, III ст.) +
легочная недостаточность (I, II, III ст.) +

УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ:

Стадия клинического течения хронической марганцевой интоксикации

I
II
III

Синдромы:

Паркинсонизм
Астеновегетативный
Энцефалопатия
вегетативная дисфункция

Ответ: I ст. – астеновегетативный синдром
II ст. - энцефалопатия
III ст. - паркинсонизм

1. Сборщик аккумуляторов доставлен в приемное отделение больницы с жалобами на внезапно появившиеся боли в животе.

Какова последовательность действия профпатолога в приемном отделении?

- оценить поведение больного в приемном отделении, выяснив, что предшествовало появлению болей в животе;
- осмотреть больного и назначить лабораторные исследования;
- оценить результаты лабораторных исследований и поставить предварительный диагноз;
- выяснить профессиональный анамнез больного;
- выявить особенности санитарно-гигиенической характеристики условий труда и возможность контакта со свинцом в быту.

Ответ: а, д, г, б, в

2. Установите последовательность методов профилактики хронической профессиональной интоксикации свинцом:

- соблюдение мер личной гигиены и техники безопасности;
- периодическая витаминизация рабочих и применение пектинсодержащих органических веществ;
- замена свинца и его соединений другими, менее токсичными веществами;

- г) правильный профотбор на основании приказа № 90;
д) динамическое наблюдение за состоянием здоровья работающих в условиях воздействия свинца с целью раннего выявления.

Ответ: в, г, а, б, д

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

В противотуберкулезный диспансер направлен для консультации больной, в прошлом 12 лет работавший обрубщиком, подвергаясь воздействию аэрозолей фиброгенного действия. Два года назад был диагностирован силикоз I стадии. При очередном обследовании в медсанчасти предъявлял жалобы на усиление одышки и кашля, боли в подлопаточных областях.

Перкуторный звук в нижних отделах с коробочным оттенком, экскурсии легочных краев уменьшены. Дыхание жестко-ослабленное, единичные сухие хрипы. Тоны сердца приглушены. Рентгенологически определяются на фоне ячеисто-сетчатой деформации легочного рисунка однотипные множественные образования диаметром 2-4 мм, занимающие все отделы обоих легких. Уплотнение междолевой плевры справа. Корни «обрублены», с обызвествленными лимфоузлами по типу «яичной скорлупы».

Проведите анализ представленных данных, сформулируйте предварительный диагноз и наметьте необходимые дополнительные исследования.

Ответ: Пневмокониоз от высоко фиброгенной пыли, II стадия, интерстициально-узелковая форма, быстро прогрессирующее течение.

Рекомендовано:

- клинический анализ крови,
- исследование функции внешнего дыхания,
- компьютерная томография,
- общий анализ мокроты,
- консультация фтизиатра.

Задача 2.

Слесарь-сборщик VI разряда машиностроительного завода обратился к врачу здравпункта с жалобами на периодические приступы побеления пальцев правой руки на холоде, нерезкие ноющие боли в руках, в основном в покое, чувство онемения в кистях. Работает на участке сборки корпусов мощных порталных кранов. Часть рабочего времени (около 25-30 %) занят на обработке сварочных швов с помощью пневматической ручной машины с числом оборотов турбины до 8000 в минуту, при этом большее физическое усилие падает на правую руку.

При объективном осмотре установлено: легкий дистальный акроцианоз верхних конечностей, гипотермия кистей, отечность кончиков пальцев, гипергидроз ладоней, умеренное снижение болевой чувствительности кончиков пальцев обеих кистей (при алгезиметрии порог болевой чувствительности на пальцах до 0,8-1 мм). Видимых трофических нарушений на руках не обнаружено. Со стороны внутренних органов изменений не выявлено.

Данные дополнительных методов обследования: паллестезиометрия - 90-100 усл. ед. (паллестезиометр Н. И. Шведа) и 15-20 дБ (вибротестирование); динамометрия - справа 50 кг, слева - 47 кг; холододовая проба - положительная справа; капилляроскопия - фон бледный, извитость и укороченность капилляров, число их в поле зрения уменьшено, кровоток не прослеживается. Анализ крови и мочи без изменений.

На основании результатов медосмотра рабочего врач здравпункта постановил диагноз: вибрационная болезнь III стадии (выраженная форма), ангиодистонический синдром, выраженная вегетативно-сенсорная полиневропатия. Учитывая характер заболевания, врач принял решение о дальнейшей нетрудоспособности больного в профессии слесаря и направил его на МСЭК для установления III группы инвалидности на период переквалификации в другой профессии.

Согласны ли Вы с диагнозом и экспертным решением врача здравпункта?

Ответ: нет. У больного имеет место Вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации I-II стадии (периферический ангиодистонический синдром верхних конечностей с приступами ангиоспазмов, вегетативно-сенсорная полиневропатия верхних конечностей).

С учетом высокой квалификации может продолжить работу в профессии слесаря-сборщика без использования виброинструментов. Показано направление на МСЭК для определения процента утраты трудоспособности.

Задача 3

При прохождении периодического медицинского осмотра стропальщик и сортировщик деталей К., 40 лет, предъявлял жалобы на боли в локтевых суставах, больше справа, слабость в руках (не может захватывать детали специальными клещами и удерживать их плотно жатыми). Заболевание развилось исподволь. Не лечился.

Объективно: со стороны внутренних органов патологии не выявлено. Клинические и биохимические показатели крови без отклонений от нормы. Движения в локтевых суставах, особенно при пронации предплечья и сжатии пальцев в кулак, болезненны. Пальпация наружных надмышцелков также вызывает болезненность (больше справа). Мышечная сила слева - 25 кг, справа - 20 кг. Положительные симптомы Велша и Томсена. На рентгенограммах локтевых суставов патологии не выявлено.

Выскажите мнение о диагнозе и о дальнейшей трудоспособности больного.

Ответ: Двухсторонний наружный эпикондилез профессионального характера. Имеет место временная частичная утрата трудоспособности.

Задача 4.

Больная К. направлена в клинику профессиональных заболеваний для углубленного обследования. При опросе предъявляла жалобы на общее недомогание, головную боль, плаксивость, снижение памяти, обильное слюноотделение, тошноту, понос. В течение 8 лет работает мастером цеха по изготовлению ртутных манометров.

Объективно: эмоциональная неустойчивость, стойкий красный дермографизм, покраснение лица, общий гипергидроз, тремор пальцев вытянутых рук. Явления гингивита, стоматита. Содержание ртути в моче - 0,01 мг/л.

Сформулируйте предварительный диагноз, наметьте план обследования больной и лечения. Определите трудовой прогноз.

Ответ: Хроническая ртутная интоксикация I стадия (синдром вегетативной дисфункции, стоматит, гингивит. Имеет место временная частичная утрата трудоспособности.

Задача 5.

После перенесенной тяжелой пневмонии решено не допускать маляра Н. к ее обычной работе в течение месяца.

Каким документом следует оформить это решение?

Ответ: Справка КЭК на две недели.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

Косарев В.В., Бабанов С.А. Профессиональные болезни. Учебник для студентов медицинских ВУЗов, 2010

Российская энциклопедия по медицине труда. (гл. ред Н.Ф. Измеров), М., Медицина, 2005

Артамонова В.Г., Мухин Н.А. Профессиональные болезни, М., «Медицина», 2004.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

Косарев В.В., Лотков В.С., Бабанов С.А. Учебное пособие. Профессиональные болезни, 2009
Артамонова В.Г., Чащин В.П., Кускова Л.В., Лашина Е.Л., Колесова Е.Б. и др. Сборник ситуационных задач по профессиональным болезням.- СПб-2010.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

общие вопросы профпатологии

Расследование случаев профессиональных заболеваний и отравлений

http://www.rg.ru/oficial/doc/postan_rf/967_p.shtml

Медицинские осмотры (обследования и освидетельствования)

<http://www.niiot.ru/article/article27.htm>

Профессиональные заболевания органов дыхания

<http://www.erecept.ru/disease/disease.php?id=454>

<http://pulmonology.eurodoctor.ru/chronicbronchitis/> бронхит

<http://www.medblog.com.ua/articles/diseases/39> бронхит

http://www.obastme.ru/Astma/Professionalnaya_astma/ астма

<http://www.allergiya-net.ru/respir/profastma.html>

<http://prof-bolezn.ru/index.php?title=665327316&src2=936241696&nn2=1334803199&nn=1>

<http://www.nebraskamed.com/ManageHealth/Libraries/Default.aspx?P=1318>

http://www.lancastergeneral.org/content/greystone_36956.htm

<http://www.asbestosnews.com/disorders/lung-disease.html>

http://www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/adult_respire/occupat.cfm

<http://helpebook.wetpaint.com/page/Environmental+%2F+Occupational+Lung+Disease>

Заболевания костно-мышечной системы

http://www.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=11118012

http://en.wikipedia.org/wiki/Occupational_safety_and_health

<http://www.ampainsoc.org/pub/bulletin/jan98/resupdate.htm>

<http://www.lni.wa.gov/Safety/Research/OccHealth/MuscDis/Default.asp>

Интоксикации:

свинцом

<http://www.leadsafe.org/>

<http://www.mass.gov/dph/clppp>

<http://en.wikipedia.org/wiki/Lead>

<http://www.squidoo.com/mercury-poisoning>

<http://www.med74.ru/infoitem1114.html>

ртутью

<http://ru.wikipedia.org/wiki/Меркуриализм>

http://otherreferats.allbest.ru/medicine/00010757_0.html

<http://www.medactiv.ru/ytherapy/professional-0033.shtml>

ароматическими углеводородами

http://www.medkurs.ru/lecture6/occupational_disease/section1833/9328.html

http://www.rlsnet.ru/mkb_index_id_9456.htm

http://revolution.allbest.ru/medicine/00011682_0.html

<http://prof-bolezn.ru/index.php?title=1001826188&src2=1977131546&nn2=1625134574&nn=1>

марганцем

<http://www.uzo.kurgan-med.ru/files/downloads/profgs.pdf>

<http://www.medeffect.ru/neurology/neurology-0289.shtml>

Веществами раздражающего действия

http://revolution.allbest.ru/life/00012376_0.html

http://therapy.narod.ru/udush_lec.htm

http://ru.wikipedia.org/wiki/Химическое_оружие

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- учебные комнаты;

- лаборатории: биохимическая, функциональной диагностики;

- тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи;

- мебель: штатные наборы кабинетов, учебных комнат и лабораторий;

- медицинское оборудование:

~ для отработки практических навыков,

~ оборудование для оценки состояния порфиринового обмена при свинцовой интоксикации, определения уровня свинца и ртути в моче, содержания карбоксигемоглобина и холинэстеразы в крови (спектрофотометр, флюориметр);

- аппаратура, приборы:

~ приборы для определения вибрационной и болевой чувствительности (палестезиометр, вибротестер, альгезиметр), мышечной силы (динамометр), состояния периферического кровообращения, ангиоспазмов (капилляроскопия, тепловизор), полиневропатий (электромиограф), показателей функции внешнего дыхания (спирограф, петля поток-объем), состояния сердечно-сосудистой системы (электрокардиограф), рентгенодиагностический комплекс, компьютерный томограф;

~ физиотерапевтическая аппаратура - источник УВЧ, СВЧ; диодинамик, магниты, лазер);
- технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в интернет (компьютерный класс), мультимедиапроекторы, аудио- и видеотехника;

- наглядные пособия (учебные видеофильмы, таблицы, планшеты, стенды): вибрация, шум, пневмокониозы, ртутная интоксикация, и пр. нозологические формы;

- медицинский инструментарий: штатные наборы биохимической лаборатории, функциональной диагностики и процедурного кабинетов;

- средства индивидуальной защиты: противогазы, очки, шлемы, сапоги, рукавицы и пр.

Нормативные правовые акты:

Приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации № 90 от 14 марта 1996 г. «О порядке проведения предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии».

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 83 от 16.08.2004г. « Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), порядка проведения этих осмотров (обследований).

Постановление Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2000 г. № 967 «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний»

Приказ Минздрава России №176 от 28.05.01. «О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации»

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21.12.2001)(ред. от 25.11.2009) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2010)

Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Р 2.2.2006 – 05.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Тематический план лекций строится на выделении основных вопросов темы, её актуальности. В лекционном материале особое внимание уделяется вопросам патогенеза, клиническим проявлениям, методам диагностики и профилактики, экспертизы трудоспособности. Обращается особое внимание на разделы совместной работы профпатологов, гигиенистов, терапевтов, неврологов, пульмонологов и других специалистов по решению общих проблем.

В плане практических занятий на проверку теоретической подготовки студентов выделяется 10-15% времени. Основное время используется для работы с пациентами, разбора клинических примеров в соответствии с тематическим планом. Максимально используется иллюстративно-демонстрационный потенциал кафедры. Соответственно разделам программы знания студентов проверяются текущим и итоговым тестовым контролем.

Эффективному усвоению теоретической части практических занятий способствует разбор конкретных клинических случаев с представлением больных и решением соответствующих ситуационных задач, проведение ролевой игры, в которой один из учащихся является пациентом, а другой – врачом. Такой подход при работе студенческой группе вырабатывает у учащихся чувство коллективизма, коммуникабельности, внимательности, аккуратности. Позволяет освоить деонтологические принципы поведения с пациентами и коллегами.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и социально-экспертных заключений, рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать

медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

ГОСПИТАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ, ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины эндокринология – подготовка врача общей практики, способного оказывать амбулаторно-поликлиническую помощь больным с эндокринной патологией.

Задачами дисциплины эндокринология являются:

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы клиники эндокринологии;
- ◆ освоение методов профилактики эндокринных заболеваний;
- ◆ освоение методов диагностики эндокринных заболеваний при первичном приеме пациентов;
- ◆ освоение методов консервативного и хирургического лечения, методов профилактики осложнений эндокринных заболеваний; а также методов реабилитации больных с эндокринными заболеваниями;
- ◆ освоение алгоритмов диагностики и методов оказания экстренной помощи при неотложных состояниях у больных с эндокринными заболеваниями;
- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности больных с эндокринной патологией, заполнением рецептурных форм;
- ◆ ознакомление студентов с делопроизводством в клинике эндокринологии;
- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области эндокринологии;
- ◆ формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Эндокринология» изучается в девятом семестре, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по специальности «Лечебное дело» (цикл госпитальной терапии).

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика, математика, медицинская информатика, химия, биохимия, биология, анатомия человека, топографическая анатомия, оперативная хирургия, гистология, цитология, эмбриология, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология, фармакология, патологиче-

ская анатомия, клиническая патологическая анатомия, патофизиология, клиническая физиология);

- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, общественное здоровье и здравоохранение, экономика и управление здравоохранения, эпидемиология, медицинская реабилитация, клиническая фармакология, дерматовенерология, неврология, медицинская генетика, нейрохирургия, психиатрия, медицинская психология, отоларингология, судебная медицина, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, факультетская терапия, профессиональные болезни, инфекционные болезни, фтизиатрия, поликлиническая терапия, общая хирургия, лучевая терапия, анестезиология, реанимация, интенсивная терапия, факультетская терапия, урология, онкология).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Студент, освоивший учебную программу по дисциплине «Эндокринология» по специальности «Лечебное дело» с квалификацией «Врач» должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенст-

вования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного(ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизнисостояний (ПК- 17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подраз-

делений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- важнейшие методы обследования эндокринологических больных;
- диагностику, лечение, организацию профилактики:
- сахарного диабета 1 и 2 типов, гестационного сахарного диабета, других типов сахарного диабета,
- эндемического зоба,
- диффузного токсического зоба,
- гипотиреоза,
- заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы, надпочечников, половых желез,
- ожирения;
- важнейшие эндокринологические симптомы и синдромы формирующиеся при не эндокринных заболеваниях и ряде физиологических состояний (пубертат, беременность, менопауза) и / или их лечении.

Уметь:

- пользоваться важнейшими методами обследования эндокринологических больных и оценивать результаты специальных методов исследования;
- диагностировать, лечить, организовать профилактику сахарного диабета 1 и 2 типов, эндемического зоба, диффузного токсического зоба, гипотиреоза, ожирения;
- заподозрить заболевания, направить к специалисту-эндокринологу: акромегалию, карликовость, болезнь/синдром Иценко-Кушинга, гиперпролактинемический гипогонадизм, несахарный диабет, подострый тиреоидит, аутоиммунный тиреоидит, опухолитовидной железы, гипопаратиреоз, гиперпаратиреоз, альдостерома, андростерома, феохромоцитомы, поликистоз и гормонально-активные опухоли яичников, гипогонадизм, гинекомастию, врожденную дисфункцию коры надпочечников.
- проводить поддерживающую (противорецидивную) терапию, отработанную совместно со специалистом-эндокринологом, при заболеваниях указанных в п.3.

Владеть:

- алгоритмами диагностики и методиками оказания экстренной помощи детям и взрослым на догоспитальном и госпитальном этапах при диабетической кетоацидотической и гиперосмолярной комах, гипогликемических состояниях и коме, острой недостаточности коры надпочечников, тиреотоксическом кризе.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Введение в эндокринологию.	Предмет эндокринологии. Клиническая эндокринология, ее связи с клиническими дисциплинами. Методы обследования эндокринологического больного. Исторический очерк. Становление эндокринологии как самостоятельной медицинской науки. Основные научные и клинические школы. Основные направления исследований институтов эндокринологии в России. Роль научного общества эндокринологов. Организация эндокринологической помощи в России.
2.	Болезни поджелудочной железы.	<p><i>2.1. Сахарный диабет.</i></p> <p>Основы регуляции углеводного обмена в норме. Синтез и секреция инсулина. Биологические эффекты инсулина. Определение сахарного диабета. Эпидемиология. Причины роста заболеваемости. Классификация сахарного диабета. Сахарный диабет 1 типа. Этиология, патогенез. Роль вирусной инфекции и аутоиммунных процессов. Генетические факторы. Сахарный диабет 2 типа. Патогенез: роль инсулинорезистентности, нарушения функции бета – клеток, наследственности. Понятие о факторах риска: роль ожирения и гиподинамии. "Ятрогенные" факторы нарушений углеводного обмена. Диагностические критерии сахарного диабета. Пероральный глюкозо-толерантный тест. ИРИ. С-пептид. Гликированный гемоглобин. Качественное и количественное определение сахара в моче. Нарушение толерантности к глюкозе. Манifestный диабет. Степени тяжести заболевания. Критерии компенсации. Принципы дифференциальной диагностики сахарного диабета. Поздние осложнения сахарного диабета. Классификация. Диабетическая микроангиопатия. Диабетическая нефропатия. Этиология, патогенез, классификация, лечение. Диабетическая ретинопатия. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение. Диабетическая макроангиопатия. Факторы риска ИБС при диабете: роль гипергликемии, дислипидемии, инсулинорезистентности, нарушения коагуляции, эндотелиальной дисфункции. Артериальная гипертензия при сахарном диабете: клинические особенности, роль в прогрессировании сосудистых осложнений. Диабетическая нейропатия: патогенез, основные клинические проявления. Синдром диабетической стопы. Патогенез. Нейропатическая, ишемическая формы. Диагностика, лечение. Дермопатия. Остеоартропатия. Катаракта. Диагностика, лечение. Сахарный диабет и беременность. Факторы риска гестационного сахарного диабета. Диагностика, лечение. Лечение сахарного диабета. Здоровый образ жизни. Модификация здорового образа жизни. Отказ от вредных привычек. Дие-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>тотерапия. Состав диеты. Понятие о хлебных единицах. Режим дозированных физических нагрузок.</p> <p>Пероральные сахароснижающие препараты. Ингибиторы альфа-глюкозидазы. Бигуаниды. Препараты сульфонилмочевинны. Прандиальные регуляторы гликемии (глиниды). Тиазолидиндионы. Инкретиномиметики. Ингибиторы дипептидилпептидазы IV. Механизм действия. Показания и противопоказания. Побочные эффекты. Методика лечения.</p> <p>Инсулинотерапия. Препараты инсулина короткого действия, средней продолжительности действия. Ультракраткие и пролонгированные аналоги инсулина. Готовые смеси инсулинов. Показания для инсулинотерапии. Диета при инсулинотерапии, распределение сроков приема пищи в зависимости от продолжительности действия инсулина. Методика инсулинотерапии. Расчет дозы инсулина. Синдромы "зари" и хронической передозировки инсулина.</p> <p>Комбинированная сахароснижающая терапия.</p> <p>Обучение больных и самоконтроль ("Школа больного сахарным диабетом").</p> <p>Профилактика сахарного диабета и его осложнений. Элементы здорового образа жизни: отказ от курения, режим питания, физическая активность, поддержание нормальной массы тела.</p> <p>Острые осложнения сахарного диабета. Диабетический кетоацидоз. Кетоацидотическая кома. Гиперосмолярная кома. Лактацидотическая кома. Гипогликемия и гипогликемическая кома. Предрасполагающие факторы. Патогенез. Клиническая симптоматика. Диагностика. Лечение.</p> <p><i>2.2. Инсулинома.</i></p> <p>Гипогликемический синдром. Основные клинические проявления инсулиномы. Лабораторная и инструментальная (топическая) диагностика. Дифференциальная диагностика. Функциональный гиперинсулинизм. Принципы лечения.</p>
3.	Заболевания щитовидной железы и околощитовидной желез.	<p><i>3.1. Диффузный токсический зоб.</i></p> <p>Этиология. Патогенез (аутоиммунные механизмы). Клиника и патогенез основных симптомов. Диагностика. Осложнения диффузного токсического зоба. Эндокринная офтальмопатия. Клинические проявления.</p> <p>Дифференциальный диагноз токсического зоба. Тиреотоксическая аденома.</p> <p>Лечение диффузного токсического зоба. Тиростатики, механизм действия, побочные эффекты, осложнения. Симптоматическая терапия и лечение осложнений. Лечение эндокринной офтальмопатии. Показания к хирургическому лечению и лечению радиоактивным йодом. Тиреотоксический криз. Клиника. Неотложная помощь. Профилактика. Экспертиза трудоспособности больных токсическим зобом.</p> <p><i>3.2. Гипотиреоз.</i></p> <p>Первичный, вторичный, третичный гипотиреоз. Этиология. Патогенез. Симптоматика основных синдромов гипотиреоза.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Обоснование диагноза гипотиреоза. Заболевания, протекающие с гипотиреозом. Дифференциальный диагноз. Лечение. Экспертиза трудоспособности.</p> <p><i>3.3. Тиреоидиты.</i> Хронический аутоиммунный тиреоидит. Этиология. Патогенез. Клинические формы. Диагноз. Принципы лечения. Послеродовый, безболевого и цитокин-индуцированный тиреоидит. Подострый тиреоидит. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение.</p> <p><i>3.4. Йод-дефицитные заболевания.</i> Дефицит йода и другие факторы как причина и условия развития зоба. Наследственность. Профилактика эндемического зоба: массовая, групповая, индивидуальная. Лечение эндемического зоба. Изменения щитовидной железы в связи с аварией на Чернобыльской АЭС.</p> <p><i>3.5. Узловой зоб.</i> Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с узловым зобом.</p> <p><i>3.6. Гипопаратиреоз.</i> Патогенез, клиника и лечение гипопаратиреоза.</p> <p><i>3.7. Гиперпаратиреоз.</i> Патогенез, клинические формы, принципы лечения гиперпаратиреоза.</p>
4.	Заболевания надпочечников.	<p><i>4.1. Заболевания коры надпочечников.</i> <i>4.1.1. Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (Болезнь Аддисона).</i> Этиология и патогенез. Клинические проявления и данные лабораторных исследований. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Экспертиза трудоспособности.</p> <p><i>4.1.2. Вторичная недостаточность коры надпочечников.</i> Патогенез. Клиника. Лечение.</p> <p><i>4.1.3. Острая недостаточность коры надпочечников.</i> Патогенез. Клиника. Лечение.</p> <p><i>4.1.4. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников.</i> Синдромы гиперкортицизма, гиперальдостеронизма, вирильный, феминизации. Принципы диагностики и лечения.</p> <p><i>4.2. Заболевания мозгового вещества надпочечников.</i> <i>4.2.1. Феохромоцитома.</i> Клиническая картина. Клинические формы заболевания (пароксизмальная, постоянная, бессимптомная). Диагноз. Дифференциальный диагноз. Прогноз. Лечение.</p> <p><i>4.2.2. Инсиденталома надпочечника.</i> Определение. Методы обследования. Тактика ведения.</p>
5.	Заболевания половых желез.	<p><i>Понятие о первичном и вторичном гипогонадизме.</i> Представления о клинике, диагностике и лечении. Понятие о гермафродитизме и методах реабилитации больных.</p>
6.	Заболевания ги-	<p><i>6.1. Болезнь Иценко - Кушинга.</i></p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	поталамо-гипофизарной системы	<p>Этиология и патогенез. Клиническая картина. Принципы диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.</p> <p><i>6.2. Синдромы Шиена и Симмондса.</i></p> <p>Патогенез, клинические проявления, данные лабораторных исследований. Дифференциальный диагноз, принципы заместительной гормональной терапии.</p> <p><i>6.3. Гиперпролактинемия.</i></p> <p>Этиология и патогенез. Клиническая картина. Принципы диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.</p> <p><i>6.4. Акромегалия.</i></p> <p>Этиология и патогенез. Клиника. Принципы диагностики и лечения.</p> <p><i>6.5. Дефицит гормона роста.</i></p> <p>Этиология. Принципы диагностики и лечения.</p> <p><i>6.6. Несахарный диабет.</i></p> <p>Клинические проявления. Дифференциальный диагноз. Принципы диагностики и лечения.</p> <p><i>6.7. Синдром неадекватной продукции антидиуретического гормона (Понятие).</i></p> <p><i>6.8. Ожирение.</i></p> <p>Определение. Эпидемиология. Классификация (степень выраженности, оценка индекса массы тела, висцеральное, гиноидное ожирение, определение окружности талии). Роль ожирения в развитии сахарного диабета. Патогенез, клинические проявления. Метаболический синдром.</p> <p>Лечение ожирения. Здоровый образ жизни. Модификация образа жизни. Режим физических нагрузок. Медикаментозная терапия. Хирургическое лечение.</p> <p>Профилактика. Здоровый образ жизни (питание и физическая активность).</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1.	Офтальмология		X	X			X
2.	Госпитальная хирургия		X	X	X	X	X
3.	Акушерство и гинекология		X	X	X	X	X
4	Педиатрия		X	X	X	X	X
5	Поликлиническая терапия	X	X	X	X	X	X

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

При выведении из диабетического кетоацидоза регидратационную терапию начинают с внутривенного введения

- 5% раствора глюкозы
- Изотонического раствора (0,9%) хлорида натрия (+)
- Гипотонического раствора (0,45%) хлорида натрия
- Реополиглюкина
- Гемодеза

Укажите минимальное значение уровня глюкозы капиллярной крови, взятой в любое время дня, при котором ставится диагноз сахарного диабета

- Менее 5,6 ммоль/л
- 6,7 ммоль/л
- 9,7 ммоль/л
- 11,1 ммоль/л (+)
- 15 ммоль/л

Препаратом выбора при впервые выявленном сахарном диабете 2 типа является

- Манинил
- Метформин (+)
- Акарбоза
- Розиглитазон
- Ситаглиптин

Тестом первого уровня в диагностике первичного гипотироза является

- Определение уровня свободного тироксина
- Определение уровня общего тироксина
- Определение уровня ТТГ (+)
- Определение уровня тироксин-связывающего глобулина
- Определение уровня трийодтиронина

Для дифференциальной диагностики болезни и синдрома Иценко-Кушинга используют

- Определение АКТГ
- Исследование уровня кортизола в крови
- Большая проба с дексаметазоном (+)
- Малая проба с дексаметазоном
- Маршевая проба

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Пациент 34 лет поступил в стационар с жалобами на боли в животе, резкую слабость, тошноту, рвоту. Известно, что 8 лет назад у больного диагностирован сахарный диабет, находится на постоянной интенсифицированной инсулинотерапии, нормокалорийной диете, владеет навыками самоконтроля, регулярно контролирует гликемию, гликированный гемоглобин. Последнее обследование – 3 недели назад, гликемия от 4,5-7,9 ммоль/л за сутки, гликированный гемоглобин 7,1% (N до 6,5%). Тест на определение микроальбуминурии положительный. На глазном дне единичные кровоизлияния, извитость сосудов. Периферическая чувствительность в пределах возрастной нормы.

В течение последней недели появился сухой кашель, поднялась температура (37,9), снизился аппетит, появилась слабость. Суммарная суточная доза инсулина не менялась. Накануне днем начали беспокоить боли в области живота, к вечеру - частый жидкий стул, дважды рвота. Больной прекратил прием пищи, введение инсулина. К утру симптомы слабости продолжали нарастать, сохранялись выраженные боли в животе, участилась рвота. Больной госпитализирован в стационар.

Объективно: кожа сухая, тургор значительно снижен. Температура тела $-38,3^{\circ}$. АД = 67/40 мм рт ст, пульс = 125 в мин. Гликемия – 31 ммоль/л, лейкоцитоз, pH-7,3; в моче – глюкозурия, ацетонурия.

Вопросы и задания:

1. Сформулируйте клинический диагноз
2. Определите причину декомпенсации диабета
3. Чем обусловлена симптоматика «острого живота» ?
4. Определите тактику терапии

Ответы 1

1. Сахарный диабет 1 типа, средней степени тяжести, в фазе декомпенсации. Дибетический кетоацидоз. Диабетическая микроангиопатия: нефропатия на стадии микроальбуминурии, непролиферативная ретинопатия.

2. Острая респираторно-вирусная инфекция

3. Причиной возникновения клиники острого живота являются мелкоточечные кровоизлияния в брюшине, дегидратация последней, значительные электролитные нарушения, парез кишечника и раздражающее действие кетоновых кислот и ацетона на слизистую желудочно-кишечного тракта.

4. Основными подходами при лечении диабетического кетоацидоза являются:

- регидратация
- инсулинотерапия
- восстановление электролитных нарушений

С целью **регидратации** пациенту вводят:

- раствор хлорида натрия 0,9% (при уровне натрия плазмы менее 150 мэкв/л);
- гипотонический раствор хлорида натрия 0,45% (при уровне натрия плазмы 150 мэкв/л);
- 5-10% раствор глюкозы, возможно вместе с физ. раствором (при гликемии ниже 14 ммоль/л);
- коллоидные плазмозаменители (при гиповолемии – систолическое АД ниже 80 мм рт ст или центральное венозное давление ниже 4 мм вод. ст.).

Скорость введения: 1-й час 1000 мл раствора, 2-й и 3-й часы по 500 мл раствора, последующие часы по 300-500 мл. Однако объем вводимой за час жидкости не должен превышать часовой диурез более чем на 500-1000 мл.

Показания к введению бикарбоната натрия строго ограничены значением рН крови менее 7,0 или уровнем стандартного бикарбоната менее 5 ммоль/л. Без определения рН (КЩС) введение бикарбоната противопоказано.

В качестве **инсулинотерапии** в 1-й час вводится 10-14 ЕД инсулина короткого действия внутривенно, струйно. В последующие часы, пока уровень гликемии не снизится до 14 ммоль/л, вводят инсулин короткого действия по 4-8 ЕД в час внутривенно, непрерывно с помощью перфузора (ифузомата) или 1 раз в час в «резинку» инфузионной системы. Если через 2-3 часа после начала инсулинотерапии уровень гликемии не снижается необходимо вдвое увеличить дозу инсулина, вводимого в последующий час. Скорость снижения гликемии должна составлять не более 5,5 ммоль/л в час. Уровень гликемии в первые сутки не должен опускаться ниже 13-14 ммоль/л, так как при более быстром снижении возникает опасность синдрома осмотического дисбаланса и отека мозга. При гликемии ниже 14 ммоль/л переходят на введение 3-4 ЕД инсулина короткого действия в/в в «резинку» на каждые 20 гр. вводимой глюкозы (20 гр. глюкозы соответствуют 200 мл 10% раствора глюкозы или 400 мл 5% раствора глюкозы).

Внутримышечное или подкожное введение инсулина малоэффективно из-за ухудшения всасывания вследствие нарушения микроциркуляции. При невозможности применять внутривенную инсулинотерапию может применяться внутримышечный способ введения инсулина. При этом начальная доза должна составлять 20 ЕД инсулина короткого действия с последующим введением по 6 ЕД инсулина короткого действия 1 раз в час.

После стабилизации уровня гликемии на уровне 10-12 ммоль/л, нормализации КЩС, восстановления сознания и нормализации АД переходят на подкожную дробную инсулинотерапию инсулином короткого действия. Инсулин вводят каждые 4-5 часов, дозировку подбирают в зависимости от уровня гликемии. В дополнение к инсулину короткого действия возможно введение пролонгированного инсулина в дозах 10-12 ЕД 2 раза в сутки с первого дня после перевода на подкожную инсулинотерапию.

Для восстановления электролитных нарушений одновременно с началом инсулинотерапии пациенту начинают внутривенное капельное введение препаратов калия. При

уровне калия плазмы менее 3 мэкв/л скорость введения КСІ должна составлять 3 гр. в час, при уровне калия плазмы 3-3,9 мэкв/л – 2 гр. в час, при уровне 4-4,9 мэкв/л – 1,5 гр в час, при уровне 5-5,9 мэкв/л – 1,0 гр. в час, а при уровне калия плазмы более 6,0 мэкв/л введение препаратов калия приостанавливают. Если уровень калия плазмы не известен введение препаратов калия начинают не позднее, чем через 2 часа после начала инсулинотерапии, под контролем ЭКГ и диуреза.

С целью **лечения и профилактики воспалительных процессов** назначаются антибиотики широкого спектра действия под контролем функции почек. Предпочтение отдается антибиотикам, не обладающим нефротоксическим действием.

При наличии гиперкоагуляции внутривенно вводится 5000 ЕД гепарина.

Питание пациента начинают после выведения из кетоацидотической комы (восстановление сознания, способности глотать, при отсутствии тошноты и рвоты). Питание начинают с дробного щадящего режима питания с достаточным количеством углеводов, умеренным количеством белков. Через 1-2 суток после начала приема пищи, при отсутствии обострения заболеваний желудочно-кишечного тракта, пациент может быть переведен на обычное питание (стол 9).

Задача 2

Пациентка Д., 60 лет, предъявляет жалобы на выраженную слабость, сухость во рту, полиурию, полидипсию, повышение цифр АД до 200/100 мм рт. ст. Периодически беспокоят боли в сердце давящего характера при физической нагрузке с иррадиацией в левую руку, лопатку; головокружение. Известно, что отец пациентки страдал сахарным диабетом 2 типа. У пациентки сахарный диабет выявлен более 5 лет назад. Получает гликлазид по 80 мг в сутки, метформин 2000 мг в сутки. При обследовании выявлено: Нв – 88г%, Эр. – 3 млн., СОЭ – 46 мм/час, креатинин – 3,6 мг/дл (0,7-1,4), проба Реберга: фильтрация – 48 мл/мин. (88-137), реабсорбция – 70% (98-99), азот мочевины – 28 мг/дл (10-20), гликемия натощак 7,5 ммоль/л, гликированный гемоглобин 7,3 % (N до 6,5%).

Вопросы и задания:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Определите тактику терапии.

Ответы 2

1. Сахарный диабет 2 типа, тяжелого течения, в фазе декомпенсации. Диабетическая микроангиопатия: нефропатия на стадии хронической почечной недостаточности. Диабетическая макроангиопатия: ИБС, стенокардия напряжения 2 ФК. Артериальная гипертензия 3 степени, 2 стадии, очень высокого риска.
2. Отмена таблетированной сахароснижающей терапии. Перевод пациентки на интенсифицированную инсулинотерапию. Назначения антигипертензивной, антиангинальной терапии.

Задача 3

У пациента М., 41 года, ИМТ – 26 кг/м², гликемия натощак 9,0 ммоль/л, постпрандиальная – 12 ммоль/л, уровень базального С-пептида 1914 пмоль/л (N 298-1324). При осмотре окулистом выявлены значительные очаги кровоизлияний, аневризмы, твердые экссудаты. Сосуды сетчатки извитые, имеется пролиферация.

Вопросы и задания:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Ваша тактика обследования больного.
3. Определите тактику лечения.

Ответы 3

1. Сахарный диабет 2 типа, тяжелого течения, в фазе декомпенсации. Диабетическая макроангиопатия: пролиферативная ретинопатия.
2. Обследование пациента должно включать: общий анализ крови, общий анализ мочи, определение уровня гликированного гемоглобина, биохимический анализ крови (общий белок, холестерин, триглицериды, общий билирубин, АСТ, АЛТ, мочевины, креатинин, калий, натрий, кальций), анализ мочи на микроальбуминурию, контроль АД, ЭКГ, консультации кардиолога, подолога, невропатолога.
3. Лечение пациента подразумевает:

- прием таблетированной сахароснижающей терапии: препараты сульфонилмочевины с решением вопроса о возможном сочетании с метформином после лечения глаз;
- проведение срочной лазерофотокоагуляции.

Задача 4

Пациентку Б., 50 лет, в течение года беспокоят периодические боли в сердце, сердцебиения, тремор рук, потливость. С марта 2001 отмечалась потеря веса, в общей сложности 15 кг за 3 месяца. Отмечает эпизоды субфебрилитета в вечернее время. В последние месяцы состояние стало заметно ухудшаться – нарастала слабость, появилась одышка. Отмечено однократное повышение АД до 170/110 ммHg с развернутой клиникой гипертонического криза, купировавшееся самостоятельно. Постоянного контроля уровня АД не проводилось. Поступила в клинику эндокринологии для обследования и лечения.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Температура тела – 36,8°C. Рост – 157 см, вес – 60 кг. Кожные покровы чистые, умеренно влажные. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет, АД - 150/70 ммHg, ЧСС - 105 ударов в минуту. Щитовидная железа - II степени увеличения (по ВОЗ, 1994), безболезненна при пальпации, подвижная при глотании. Симптом Мебиуса положительный, остальные глазные симптомы отрицательные.

При гормональном исследовании: ТТГ – 0,002 (N: 0,4 – 4,0) мЕд/л, св. Т₄ – 70,4 (N: 9,0 – 23,2) пмоль/л, св. Т₃ – 3,3 (0,6 – 1,9) нг/мл. Определяется 10 кратное повышение уровня антител к тиреоидной пероксидазе (ТПО).

УЗИ щитовидной железы: щитовидная железа расположена обычно. Контуры ровные, паренхима диффузно-неоднородная сниженной эхогенности, с участками фиброза в обеих долях. Узлов нет. Правая доля: 2,8×1,8×6,1 см. Левая доля: 2,1×1,8×6,0 см. Перешеек: 0,7 см. Объем щитовидной железы – 27 мл.

Вопросы:

1. О каком заболевании наиболее вероятно идет речь.
2. С каким другим заболеванием, протекающим с тиреотоксикозом, его наиболее часто приходится дифференцировать.
3. Какой из приведенных гормональных показателей (ТТГ, Т₄, Т₃) имеет наибольшее, а какой наименьшее диагностическое значение.
4. С назначения каких препаратов и в каких дозах следует начать лечение.
5. Какой метод лечения будет выбран для базовой терапии и почему.

Ответы 4

1. Диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса).
2. Функциональная автономия щитовидной железы; тиреотоксическая стадия аутоиммунного тиреоидита, подострый тиреоидит (тиреоидит Де Кервена).
3. Наибольшее диагностическое значение имеет определение ТТГ, наименьшее - Т₃.
4. Тиреостатики (тирозол, мерказолил) 30-40 мг в сутки с последующим снижением после достижения нормализации свТ₄, свТ₃ до поддерживающей дозировки (10 мг в сутки) и добавлением в терапию препаратов левотироксина натрия (Л-тироксин, Эутирокс).
5. Учитывая относительно небольшой (27 мл по данным УЗИ) объем щитовидной железы, отсутствие узловых образований последней, среднюю степень тяжести тиреотоксикоза, отсутствие эндокринной офтальмопатии в качестве базовой терапии целесообразно выбрать консервативную тиреостатическую терапию по схеме «блокируй-замещай» в течение 1 года с последующей отменой, контролем гормональных показателей (ТТГ, свТ₄, свТ₃) через 3 мес. после отмены.

Задача 5

Больная С. 25 лет, предъявляет жалобы на головные боли, слабость, утомляемость, потливость, изменение внешности (увеличение носа, утолщение губ), огрубение голоса, укрупнение конечностей, онемение пальцев рук, боли в суставах. Указанная симптоматика появилась в течение последних трех лет.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Рост – 177 см, вес 70 кг.

Черты лица крупные, отмечается наличие диастемы, прогнатизма. Кожные покровы обычного цвета, влажные, множественные acne vulgaris на лице, спине.

В легких дыхание везикулярное, ЧСС- 72 уд. в 1 мин, АД – 180 / 100 мм рт ст.
Щитовидная железа увеличена до II ст. без узловых образований.

Вопросы и задания:

1. Сформулируйте предварительный клинический диагноз.
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
3. Объясните патогенез клинических проявлений заболевания.
4. Определите дальнейшую тактику обследования и лечения.

Ответы 5

1. Акромегалия, активная стадия. Симптоматическая артериальная гипертензия. Симптоматический сахарный диабет, средней тяжести в фазе декомпенсации. Диффузный эутиреоидный зоб 2 степени по ВОЗ.
2. Гипотиреоз; болезнь Педжета
3. Патогенез клинических проявлений обусловлен истинной гипертрофией и гиперплазией внутренних органов, связанных с преимущественным разрастанием мезенхимальных тканей и последующими дистрофическими изменениями
4. Обследование при акромегалии включает обязательное определение базального уровня гормона роста и ИФР 1, уровня гормона роста в оральном глюкозотолерантном тесте, МРТ гипофиза (с целью визуализации аденомы), проведение диагностических мероприятий, направленных на выявление возможных осложнений, таких как полипоз кишечника (колоноскопия), сахарный диабет (определение тощакового и постпрандиального уровня гликемии крови), многоузловой зоб (УЗИ щитовидной железы и определение функции щитовидной железы).

Лечение акромегалии подразумевает аденомэктомию с последующей терапией аналогами соматостатина или блокаторами рецепторов гормона роста, а при необходимости проведение протонотерапии.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

1. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев «Эндокринология» (учебник), М., 2007

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

1. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко «Эндокринология. Национальное руководство». М., 2008
2. «Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ». Руководство для врачей. Под ред. И.И. Дедова. М., 2008
3. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко «Эндокринология Клинические рекомендации.» М., 2007
4. «Практическая эндокринология» Руководство для врачей. Под ред. Г.А.Мельниченко. М., 2009
5. Ройтберг Г.Е. «Метаболический синдром. Монография для врачей». М, 2007
6. «Эндокринология по Вильямсу» Перевод с английского под ред. акад. РАМН и РАН И.И.Дедова, член-кор. РАМН Г.А.Мельниченко. М, 2009

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- www.thyronet.rusmedserv.com
- www.diabet.ru
- www.diabet.org
- www.endocrincentr.ru (раздел «Научные публикации ЭНЦ»)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Для реализации учебного процесса на кафедре эндокринологии лечебного факультета необходимо:

- аудиторные столы;
- аудиторные стулья;
- компьютеры;
- мультимедийный проектор; оверхэд
- телевизор;
- видеомагнитофон;
- транслирующая камера;

- доски, в том числе интерактивная доска;
- маркеры;
- наглядные пособия;
- таблицы.
- учебные фильмы.

В процессе реализации учебного процесса рекомендуется использование следующих учебных фильмов:

- «ТиреоШкола»
- «Сахарный диабет (Полное руководство). Новая концепция в управлении сахарным диабетом 1-го типа» Версия 1.0
- «Сахарный диабет 2 типа. Современные подходы к лечению»
- «Диабетическая стопа» Учебно-методический фильм
- «Школа Диабета»

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Преподавание эндокринологии проводится на кафедрах и курсах эндокринологии. В вузах, где нет таких кафедр (курсов), преподавание дисциплины осуществляется в курсах соответствующих клинических дисциплин сотрудниками кафедр (терапии, педиатрии и др.), прошедшими специализацию по эндокринологии на базах эндокринологических отделений.

Основными методами обучения студентов является работа с больными под руководством преподавателя, лекции с клиническим разбором и демонстрацией больных. Студенты должны увидеть возможно большее число больных с заболеваниями эндокринной системы. По отдельным разделам эндокринологии могут проводиться монотематические конференции, читаться факультативные лекции.

Последовательность прохождения тем и распределение учебного времени между отдельными темами может варьировать в пределах 15% в зависимости от актуальности проблем, краевой патологии, наличия эндокринологического отделения, технических средств обучения, наглядных пособий. В период прохождения курса эндокринологии студенты оформляют одну историю болезни на курируемого больного.

Контроль знаний осуществляется в процессе практических занятий при опросе студентов, при помощи тестового контроля, на основании анализа клинического разбора больных и при решении ситуационных задач. По окончании цикла занятий по эндокринологии студенты сдают зачет, который проводится путем контроля практических навыков, итогового тестового контроля и решения ситуационных задач.

В соответствии с решением Минздрава и Минобрнауки России о дополнительном углубленном изучении диабетологии и принятии Федеральной программы "Сахарный диабет" в рамках терапевтических дисциплин в 11 либо 12 семестре следует силами кафедр и курсов эндокринологии проводить 42 часов цикл по диабетологии и неотложной эндокринологии по рекомендуемой тематике, обратив особое внимание на осложнения сахарного диабета:

- Диабетическая нефропатия - 2 часа
- Диабетическая ретинопатия - 2 часа
- Сахарный диабет и гипертоническая болезнь - 4 часа
- Сахарный диабет и ИБС - 4 часа
- Сахарный диабет и оперативные вмешательства - 4 часа
- Сахарный диабет и беременность - 4 часа
- Сахарный диабет и нейропатия - 2 часа
- Дифференциальная диагностика и лечение неотложных состояний в диабетологии - 6 часов
- ВДКН в практике эндокринолога и гинеколога - 4 часа
- Эндокринологические аспекты бесплодия - 4 часа
- Редкие эндокринопатии - 6 часов

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор

конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании свнеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Необходимо учитывать также формы работы, формирующие у студента общекультурные компетенции. Так, работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.)

Инфекционные болезни

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - овладение знаниями общей и частной инфектологии, а также принципами диагностики, лечения и профилактики инфекционных болезней.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ изучение студентами этиологии и патогенеза инфекционных заболеваний;
- ◆ приобретение студентами знаний об общей инфектологии и о нозологических формах инфекционных болезней;
- ◆ обучение студентов диагностике важнейших клинических синдромов при инфекционных заболеваниях;
- ◆ обучение студентов распознаванию инфекционного заболевания при осмотре больного, выделению ведущих клинических синдромов, определению тяжести течения инфекционного процесса,
- ◆ обучение студентов выбору оптимальных методов лабораторного и инструментального обследования при инфекционных заболеваниях;
- ◆ обучение студентов составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- ◆ обучение студентов оказанию инфекционным больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
- ◆ обучение студентов определению показаний для госпитализации инфекционного больного;
- ◆ обучение студентов выбору оптимальных схем этиотропного и патогенетического лечения при основных нозологических формах инфекционных болезней;
- ◆ обучение проведению полного объема лечебных и профилактических мероприятий в соответствии со стандартами лечения при лечении на дому больных с различными нозологическими формами инфекционных болезней;
- ◆ обучение проведению диспансерного наблюдения и реабилитации пациентов в период реконвалесценции;
- ◆ формирование у студентов умений по оформлению истории болезни (амбулаторной карты) с написанием в ней обоснования диагноза, дифференциального диагноза, эпикризов и т. д.;

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы инфекционных больниц, с организацией ведения больных и делопроизводства в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений;
- ◆ формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- ◆ обучение студентов технике безопасности при работе с инфекционными больными;
- ◆ формирование навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей инфекционной патологии;
- ◆ формирование у студента навыков общения с коллективом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Инфекционные болезни» относится к циклу профессиональных дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в десятом и одиннадцатом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология, педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин в том числе: физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия человека, топографическая анатомия; патологическая анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; патофизиология; микробиология, вирусология; фармакология; иммунология;
- в цикле профессиональных дисциплин, в том числе: гигиена, общественное здоровье, здравоохранение, эпидемиология; экономика здравоохранения; проведевтика внутренних болезней; факультетская терапия, госпитальная терапия; дерматовенерология, общая хирургия, хирургические болезни; клиническая фармакология; экстремальная медицина, безопасность жизнедеятельности; педиатрия.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

- способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
- способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);
- способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);
- способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);
- способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);
готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);
способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного(ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять

общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнo-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12); способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-

профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- структуру инфекционной службы, принципы устройства, организацию работы инфекционных больниц, отделений, боксов;
- принципы взаимодействия макро- и микроорганизма и факторы, способствующие возникновению инфекционной болезни;
- этиологию, основные вопросы патогенеза и патоморфологии изученных инфекционных болезней;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения изученных инфекционных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;
- основные методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в инфектологии (показания к применению, трактовка результатов), правила забора патологических материалов от больного;
- критерии диагноза изученных инфекционных заболеваний;
- современную классификацию инфекционных заболеваний, правила формулировки диагноза;
- показания к амбулаторному лечению и госпитализации инфекционных больных;
- правила транспортировки инфекционного больного в стационар, правила изоляции при госпитализации больных;
- основные принципы лечения инфекционных болезней, рациональный выбор лекарственных

средств при лечении инфекционных больных;

- правила диспансерного наблюдения и реабилитации больных изученными инфекционными заболеваниями;
- специфическую и неспецифическую профилактику изученных инфекционных болезней;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях при инфекционных заболеваниях;
- особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена при работе с инфекционными больными;
- основы медицинской и врачебной этики и деонтологии при работе как с пациентами, так и с медицинским персоналом и коллегами по работе.

Уметь:

- заподозрить инфекционную болезнь у пациента;
- провести расспрос пациента и/или родственников/сопровождающих лиц с целью сбора анамнеза (в том числе: анамнеза настоящего заболевания, жизни, эпидемиологического анамнеза);
- обследовать инфекционного больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- составить план лабораторного и инструментального обследования;
- интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного;
- выделить ведущие клинические и клинико-лабораторные синдромы;
- оценить дифференциально-диагностическую значимость имеющихся симптомов и синдромов;
- провести дифференциальный диагноз между болезнями со схожей клинической симптоматикой;
- оценить тяжесть течения инфекционной болезни;
- прогнозировать течение и исход инфекционной болезни;
- диагностировать неотложные состояния у инфекционных больных и оказать неотложную (экстренную) и первую врачебную помощь, а также определить дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях;
- определить показания к амбулаторному лечению и госпитализации инфекционного больного;
- определить показания к консультации других специалистов;
- провести комплекс лечебных и профилактических мероприятий на догоспитальном этапе и при лечении инфекционных больных на дому;
- осуществить диспансерное наблюдение за реконвалесцентом и реабилитацию с учетом тяжести течения болезни и сопутствующих патологических состояний;
- сформулировать диагноз в соответствии с требованиями МКБ-10.

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

- методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при инфекционных заболеваниях;
- алгоритмом лабораторного и инструментального обследования при подозрении на предполагаемую инфекционную патологию;
- интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики при работе с инфекционными больными;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза больному с подозрением на инфекционную патологию;
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза при инфекционной патологии;
- техникой оформления истории болезни (амбулаторной карты) с изложением в ней всех основных разделов, обоснования клинического диагноза, плана обследования и лечения, а также дневников и этапных эпикризов при работе с инфекционными больными; правильным ведением иной медицинской документации при работе с инфекционным больным;
- навыками диагностики неотложных состояний у инфекционных больных и оказания неотложной (экстренной) и первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Общая часть	Введение в проблему инфекционных болезней. Современное состояние проблемы инфекционных болезней. Современными методами лабораторной диагностики и принципы лечения инфекционных болезней. Конвенционные болезни.
2.	Бактериозы	Тифо-паратифозные болезни (брюшной тиф, паратифы А и В). Сальмонеллез (генерализованная и гастроинтестинальная форма). Шигеллез. Холера. Пищевые токсикоинфекции. Эшерихиоз. Кампилобактериоз. Ботулизм. Столбняк. Иерсиниозы (иерсиниоз и псевдотуберкулез). Менингококковая инфекция. Дифтерия. Стрептококковая инфекция (рожа, скарлатина). Листериоз. Туляремия. Иксодовые клещевые боррелиозы (болезнь Лайма). Бруцеллез. Лептоспироз. Сибирская язва. Чума. Риккетсиозы (сыпной тиф, болезнь Брилла, клещевые пятнистые лихорадки), коксиеллез. Легионеллез. Хламидийные инфекции (болезни, вызванные <i>C. trachomatis</i> , <i>C. psittaci</i> , <i>C. pneumoniae</i>). Респираторный микоплазмоз. Фелиноз (болезнь от кошачьих царапин). Эризипеллоид. Бактериальный сепсис.
3.	Вирусные болезни	Грипп и другие ОРВИ. Вирусные гепатиты. ВИЧ-инфекция. Корь, паротитная инфекция ветряная оспа, краснуха - особенности течения у взрослых. Герпесвирусные инфекции (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий лишай, Эпштейна-Барр-вирусная инфекция, ЦМВ-инфекция, заболевания, вызванные вирусом герпеса человека 6, 7, 8 типов). ГЛПС и другие вирусные геморрагические лихорадки (Крым-Конго, Ласса, Марбург, Эбола, желтая). Энтеровирусные инфекции (энтеровирусная болезнь, полиомиелит). Вирусные гастроэнтериты (вызванные ротавирусом, аденовирусом, энтеровирусом и др.). Энцефалиты (клещевой, Западного Нила). Натуральная оспа. Бешенство.
4.	Протозоозы	Амебиаз. Малярия. Висцеральный лейшманиоз. Токсоплазмоз. Лямблиоз. Балантидиаз. Криптоспоридиоз.
5.	Гельминтозы	Цестодозы (тениаринхоз, тениоз, цистицеркоз, дифиллоботриозы, эхинококкоз, альвеококкоз). Трематодозы (описторхоз, клонорхоз, шистосомозы – мочеполовой, японский, Менсона, фасциолез, парагонимоз). Нематодозы (аскаридоз, энтеробиоз, трихоцефалез, трихинеллез, анкилостомидозы, стронгилоидоз, филяриозы (диروفилляриоз), токсокароз).
6.	Прионные болезни	Прионные болезни
7.	Критерии диагностики, алгоритм диагностического поиска при различных синдромах в клинике инфек-	Катарально-респираторный синдром; поражение ротоглотки; синдром желтухи; диарейный синдром; менингеальный синдром; экзантема и энантема; лихорадка неясной этиологии; лимфоаденопатия; гепатолиенальный синдром; неотложные состояния в клинике инфекционных болезней

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	ционных болезней	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Клиническая патологическая анатомия	+	+	+	+	+	+	+
2	Клиническая патологическая физиология	+	+	+	+	+	+	+
3	Клиническая фармакология	+	+	+	+	+	+	+
4	Иммунология	+	+	+	+	+	+	+
5	Клиническая фармакология	+	+	+	+	+	+	+
6	Госпитальная терапия, эндокринология	+	+	+	+	+	+	+
7	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+	+	+	+	+	+	+
8	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+	+
9	Оториноларингология	+	+	+	+	+	+	+
10	Травматология, ортопедия	+	+	+	+	+	+	+
11	Судебная медицина	+	+	+	+	+	+	+
12	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 96	Семестры		
		9	10	11
В том числе:		12	48	36
Написание учебной истории болезни	20		10	10
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	72	10	38	26
Самостоятельная подготовка по теме «Прионные болезни» (без проведения практического занятия)	4	2	2	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ВОЗМОЖНОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА

синдром Рейтера
кишечное кровотечение
синдром Гийена-Барре +
перфорация барабанной перепонки
бронхоальвеолит

ЛИХОРАДКА, БОЛЬ В МЫШЦАХ ПРИ ДВИЖЕНИИ И В ПОКОЕ, ОДУТЛОВА-

ТОСТЬ ЛИЦА, ЭОЗИНОФИЛИЯ В КРОВИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ

цистицеркоза
клонорхоза
трихинеллеза +
аскаридоза
трихоцефалеза

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СЫПИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НА РАЗГИБАТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ КОНЕЧНОСТЕЙ, СПИНЕ, ЯГОДИЦАХ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

кори
ветряной оспы
сыпного тифа
краснухи +
скарлатины

«ЗВЕЗДЧАТАЯ» ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ СЫПЬ С НАКЛОННОСТЬЮ К НЕКРОТИЗАЦИИ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

кори
сыпного тифа
менингококцемии+
псевдотуберкулеза
скарлатины

ГЕРПАНГИНА ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЯВЛЕНИЕМ

инфекционного мононуклеоза
заболевания, вызванного вирусом простого герпеса I типа
ветряной оспы
энтеровирусной инфекции
заболевания, вызванного вирусом герпеса человека 8 типа

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

В медицинский пункт аэровокзала доставлен больной 42 лет. Прибыл из Индии, где провел 10 дней. Заболел ночью в самолёте, когда появилось урчание в животе и жидкий водянистый стул. До обращения к врачу стул был более 20 раз, трижды - обильная рвота водянистым содержимым. Беспокоило головокружение и нарастающая слабость.

Через 12 часов от начала болезни состояние крайне тяжелое. Глазные яблоки запавшие, черты лица заострившиеся. Кожа холодная, покрыта липким потом, диффузный цианоз. Тургор кожи резко снижен, симптом «руки прачки». Сухость слизистых оболочек, говорит шепотом. Температура тела 35,4°C. Периодически больной становится возбужденным, возникают судороги конечностей. Язык сухой, покрыт коричневым налётом. Одышка 34 в минуту. Пульс нитевидный, ЧСС 130 уд/мин. АД 30/0 мм рт. ст. Живот при пальпации безболезненный. В сознании. Менингеальных симптомов нет.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Определите степень обезвоживания.
3. Назначьте регидратационную терапию (вес больного до болезни 70 кг).
4. Какие исследования следует провести в отделении интенсивной терапии для уточнения диагноза, оценки тяжести болезни? У больного установлены следующие показатели КОС: pH 7,28; pCO₂ 22 мм рт. ст.; SB 16 ммоль/л; BE -10 ммоль/л; гематокрит 55%.
5. Какие противоэпидемические мероприятия следует провести?

Ответы

1. Холера.
2. IV степень обезвоживания.

3. Потеря массы тела при IV степени обезвоживания превышает 10%, следовательно, объем регидратационной терапии для больного весом до болезни 70 кг на 1-м этапе составляет 7000 мл. Внутривенно струйно в две вены вводят кристаллоидные растворы («Хлосоль», «Трисоль», «Квартасоль»). Далее объем и скорость введения жидкости зависят от продолжающихся потерь, определяемых каждые 2 часа.

4. Для уточнения диагноза проводят микробиологическое исследование рвотных и каловых масс. Для оценки тяжести и адекватности терапии определяют объемпродолжающихся потерь, показатели гемодинамики, диурез, кислотно-основное состояние. Приведенные показатели КОС соответствуют IV степени обезвоживания.

5. Изоляция больного, соблюдение медицинским персоналом правил личной гигиены, дезинфекция рвотных и каловых масс. Клиническое наблюдение за контактными лицами. Текущая и заключительная дезинфекция в очаге.

Задача 2.

Больная 36 лет, воспитательница детского сада, заболела остро 6.06, когда почувствовала недомогание, головную боль, першение в горле, температура повысилась до 37,8°C. На следующий день температура поднялась до 38,9°C, появился сильный сухой кашель, светобоязнь. Участковый врач диагностировал грипп, назначил жаропонижающие и противокашлевые средства. В последующие дни состояние не улучшилось, беспокоили высокая температура, кашель, головная боль, слезотечение. 10.06 (5 д.б.) заметила сыпь на лице, к вечеру - на руках и туловище. При осмотре врачом на 6 д.б.: состояние средней тяжести, температура 39,3°C, в сознании, активна. Кожа влажная, обычного цвета. На всем теле, кроме ног, имеется обильная, грубая, сливная пятнисто-папулезная сыпь. Выраженная инъеция сосудов склер, гиперемия конъюнктив. На мягком небе энантема, на щеках напротив коренных зубов – мелкие сгруппированные папулы серо-белого цвета. Слизистая оболочка ротоглотки умеренно гиперемирована. Миндалины немного выступают за пределы дужек, налетов на них нет. Пальпируются лимфатические узлы шейной группы, безболезненные, размером до горошины. В легких и сердце без отклонений от нормы. Язык влажный. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Больная госпитализирована в инфекционный стационар с диагнозом «краснуха».

Вопросы:

1. Согласны ли Вы с направительным диагнозом?
2. Обоснуйте диагноз.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Обоснована ли госпитализация больной?
5. Составьте план лечения.

Ответы

1. Нет.
2. Острое начало болезни, лихорадка, интоксикация, выраженный катаральный синдром, появление на 5 день болезни грубой пятнисто-папулезной сыпи с тенденцией к слиянию, этапность ее распространения, наличие пятен Филатова-Коплика на слизистой оболочке щек, лимфоаденопатия позволяют предположить корь, период высыпания.
3. В периоде высыпания корь приходится дифференцировать с краснухой, энтеровирусной и аллергической экзантемами, скарлатиной, менингококцемией. Диагноз «краснуха» установлен на догоспитальном этапе необоснованно. Выраженность синдрома интоксикации и катаральных проявлений, характер сыпи и этапность ее распространения, наличие пятен Филатова-Коплика не характерны для краснухи.
4. Госпитализация больной обоснована. Клиническими показаниями для госпитализации взрослых, заболевших корью, являются тяжелые и среднетяжелые формы, наличие осложнений и серьезных сопутствующих заболеваний. По эпидемиологическим показаниям госпитализируют проживающих в коммунальных квартирах, семейных общежитиях (при наличии в них детей, не болевших корью), работающих в дошкольных детских учреждениях, в первых классах школ.
5. При неосложненной кори проводят дезинтоксикационную, десенсибилизирующую и витаминотерапию, лечение местных катаральных явлений со стороны верхних дыхательных

путей и глаз. Возможно использование препаратов интерферонового ряда (лейкинферон), введение которого в ранние сроки болезни сокращает лихорадочный период и уменьшает количество осложнений при кори.

Задача 3.

Больная 26 лет поступила в терапевтическое отделение с направительным диагнозом: сепсис. При осмотре выявлено снижение массы тела (вес 48 кг при росте 172 см), лихорадка 38,5°C, геморрагическая сыпь на теле, умеренная желтушность кожного покрова, слизистые не изменены, лимфатические узлы не увеличены. Увеличение печени и селезенки. Снижение диуреза до 700 мл/сут. Кашель с кровянистой мокротой, в легких множественные сухие и влажные незвучные хрипы, ЧД 22 в мин.

Из анамнеза известно, что больная в течение 2-х лет употребляет героин внутривенно. До настоящего времени эпизодов лихорадки, изменений на коже и слизистых у больной не было. Ухудшение самочувствия в течение последних 3-х недель, когда появились повторные ознобы, повышение температуры.

При ЭхоКГ исследовании выявлены нежные вегетации на митральном и трикуспидальном клапане, недостаточность клапанов I ст., умеренная дилатация правых и левых полостей. При посевах крови выявлен *S.aureus*. Также выявлены антитела к ВИЧ методом ИФА и иммунного блоттинга. Абсолютный уровень CD4+ лимфоцитов в анализе крови – 620 кл./мл (норма - >600 кл./мл).

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Определите подходы к лечению данной больной.
3. Определите возможные исходы развития болезни.
4. Какой антимикробный препарат является препаратом выбора при инфекциях, ассоциированных с *S.aureus*?
5. Назовите показания к назначению противовирусной терапии при ВИЧ-инфекции.

Ответы

1. Острый инфекционный эндокардит с поражением митрального и трикуспидального клапанов. Сопутствующий: ВИЧ-инфекция, стадия ПБ (бессимптомная).
2. При возможности - хирургическое лечение. Антибактериальная терапия, введение иммуноглобулина. Контроль гемодинамических показателей. Дезинтоксикационная терапия. Симптоматическая терапия.
3. Возможные исходы развития болезни: выздоровление, летальный исход от шока (или полиорганной недостаточности), формирование порока сердца с развитием сердечной недостаточности.
4. Ванкомицин.
5. Уровень CD4+ клеток <300/мл; или <500 кл./мл, но при высокой вирусной нагрузке (>60 тыс копий/мл).

Задача 4.

Больной 28 лет, заболел, со слов родственников, внезапно: появился резкий озноб, повысилась температура тела до 40,5°C. Жаловался на сильную головную боль, был суетлив, беспокоен, бредил, порывался куда-то идти. Через 12 часов от начала болезни присоединился сухой кашель, боль в грудной клетке. При осмотре врачом «скорой помощи» на вторые сутки от начала болезни состояние тяжелое. Яркая гиперемия лица, склер, конъюнктив, слизистой ротоглотки; дыхание поверхностное, с частотой до 36 в мин. В легких дыхание ослабленное, скудные рассеянные влажные хрипы. Кашель с жидкой, пенистой, кровянистой мокротой. Тоны сердца глухие, пульс 120 уд/мин, аритмичный, АД 90/50 мм рт. ст. Язык сухой, обложен густым белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под реберного края на 1 см, селезенка не увеличена. Стонет, мечется в постели, бредит. Родственники больного сообщили, что накануне болезни больной вернулся из Индии и рассказывал об эпидемии тяжелых заболеваний в местности, где он был.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно заподозрить?
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?

3. Перечислите возможные осложнения.
4. Составьте план обследования.
5. Мероприятия в очаге.

Ответы

1. Врач должен предположить первично-легочную форму чумы на основании острого начала болезни, резчайшей интоксикации, яркой гиперемии лица и слизистых оболочек, тахикардии, гипотонии, возбуждения, бреда, кашля с жидкой пенистой мокротой. Очень существенно несоответствие между тяжестью состояния больного и скудными физикальными данными со стороны легких, а также сведения эпиданамнеза.
2. Легочную форму чумы надо дифференцировать от пневмонии и легочной формы сибирской язвы. При крупозной пневмонии клинические симптомы нарастают к 5-7 дню, мокрота имеет ржавый цвет, общее суточное количество ее значительно меньше, чем при чуме, она более вязкая. При объективном обследовании (перкуссия, аускультация) удастся выявить значительно больше характерных симптомов, соответствующих пневмонии. Легочная форма сибирской язвы может напоминать легочную форму чумы. Отличительными признаками являются катаральные изменения в верхних дыхательных путях в начале болезни и более выраженные объективные данные в легких.
3. Специфические осложнения: септицемия, пневмония, менингит (менингоэнцефалит). Неспецифические осложнения: отек легких, отек и набухание головного мозга, инфекционно-токсический шок, ДВС-синдром; в более поздние сроки - присоединение вторичной бактериальной инфекции, что наблюдается нередко на фоне улучшения состояния больного.
4. Общеклинические методы исследования. Бактериологические методы (пунктат из бубона, отделяемое язвы, карбункула, мокроту, мазок из носоглотки, кровь, моча, испражнения, секционный материал) - микроскопия мазков, посев материала на агар в чашке Петри или на бульон. Серологические исследования парных сывороток (РПГА, РНАТ, РНАГ, РТПГА). Биологический метод. Правила забора и транспортировки материала регламентированы Международными медико-санитарными правилами.
5. При выявлении больного, подозрительного на легочную чуму, врач должен выполнить ряд противоэпидемических мероприятий. Немедленно принять меры к изоляции больного. Закрыть в кабинете (палате) дверь, окна и отверстия вентиляционных ходов. Не выходя из кабинета, по телефону доложить главному врачу информацию о выявленном больном с указанием тяжести заболевания. Принять меры к защите органов дыхания подручными средствами (полотенце, марля), при получении укладок провести обработку открытых частей лица, рук, слизистых и после этого использовать микроукладку со средствами индивидуальной защиты. По указанию главного врача провести осмотр больного консультантом и подтвердить или отменить диагноз участкового врача (ординатора), уточнить эпидемиологический анамнез. При подтверждении диагноза больного госпитализируют в инфекционный стационар санитарным транспортом. Сопровождение больного родственниками запрещается. Составляют списки контактных лиц. Персонал, выявивший больного, госпитализируется в инфекционный стационар.

Задача 5.

Больной 47 лет госпитализирован 27.07 с диагнозом: Лакунарная ангина? Дифтерия? Заболел 20.07: появилось недомогание, слабость, температура повысилась до 37,50С, к вечеру – до 400С, беспокоила ломота в мышцах и костях. Врач «скорой помощи» диагностировал грипп. 23.07 присоединилась небольшая боль в горле справа при глотании, 24.07 - припухлость шеи с той же стороны. Участковый врач предположил ангину, назначил эритромицин. Температура оставалась высокой (38,5-390С), сохранялась боль в горле, припухлость шеи справа нарастала. На 8 день от начала болезни госпитализирован. При осмотре в приемном отделении: состояние средней тяжести. Склерит, конъюнктивит. Рот открывает свободно. Правая миндалина увеличена до II степени, гиперемирована, покрыта на 2/3 серовато-белым, с трудом снимающимся налетом. Углочелюстной лимфатический узел справа увеличен до размера куриного яйца, контуры четкие, плотноватый, подвижный, слегка болезненный, кожа под ним обычной окраски. Передне- и заднешейные лимфатические узлы справа незначитель-

но увеличены. В легких, сердце – без отклонений от нормы. Язык влажный, живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Дизурии нет. Менингеальных симптомов нет. За неделю до начала болезни выезжал за город, пил сырую воду из родника, хотя видел там мертвую мышь.

Вопросы:

1. Согласны ли Вы с направительным диагнозом?
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Наметьте план обследования больного.
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Какие ошибки были допущены на догоспитальном этапе?

Ответы:

1. Нет.
2. Туляремия, ангинозно-бубонная форма (учитывая острое начало болезни, интоксикацию, лихорадку, специфические изменения на миндалинах, одностороннее поражение, характер регионарного лимфаденита – слабая болезненность, плотноэластическая консистенция, четкие контуры, подвижность; данные эпидемиологического анамнеза).
3. Общий анализ крови; кровь на РА и РНГА с туляремийным диагностикумом; постановка кожной пробы с тулярином; исследование мазка с миндалин на коринебактерии дифтерии.
4. Наиболее актуален дифференциальный диагноз с дифтерией. В пользу туляремии свидетельствуют несоответствие между умеренно выраженными изменениями в ротоглотке и значительным увеличением регионарного лимфатического узла, односторонний характер поражения, боль в горле не с первого дня болезни.
5. Врачом поликлиники не был собран эпидемиологический анамнез. Не было обращено внимание на наличие бубона в подчелюстной области, несоответствие между умеренно выраженными изменениями со стороны ротоглотки и значительным увеличением регионарного лимфоузла, на поражение одной миндалины, на нехарактерное для «банальной» ангины появление боли в горле не с первого дня болезни.

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ



ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
Рож
иерсиниоза +
туляремии
кори
бруцеллеза



ДАННАЯ ЭКЗАНТЕМА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

кори
краснухи
менингококкового менингита
менингококцемии +
генерализованного сальмонел-
леза



ПРЕДСТАВЛЕННАЯ КАРТИНА СООТВЕТСТВУЕТ СЛЕДУЮЩЕЙ ФОРМЕ РОЖИ:

эритематозной
эритематозно-буллезной
эритематозно-
геморрагической
буллезно-геморрагической +



ДАННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА КОЖЕ НАБЛЮДАЮТСЯ ПРИ:

инфекционном мононуклеозе
скарлатине
менингококцемии
циррозе печени +
сыпном тифе



ДАННАЯ ЭКЗАНТЕМА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ:

туляремии
сибирской язвы
ветряной оспы +
псевдотуберкулеза
листериоза

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

1. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Лекции по инфекционным болезням. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007. – 1032 с.
2. Бронштейн А.М., Токмалаев А.К. / Паразитарные болезни человека: протозоозы и гельминтозы: Учебное пособие. – М.: Изд-во РУДН, 2004. – 207 с.
3. «Инфекционные и паразитарные болезни» / Методическое пособие в 5 частях. под ред. Н.Д. Ющука М.: ФГОУ ВУНМЦ, 2003 – 2006

б) дополнительная литература

1. Инфекционные болезни. Национальное руководство / Под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1056 с. – (Серия «Национальные руководства»).
2. Лобзин Ю.В., Усков А.Н., Ющук Н.Д. Иксодовые клещевые боррелиозы (этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика): Методические рекомендации для врачей.-М.:ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2007.-46 с.
3. ВИЧ-инфекция и СПИД: клинические рекомендации. – 2-е изд., перераб. и доп. – ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 192 с.

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Электронная информационно-образовательная система "Консультант-врача. Инфекционные болезни".

- www.medlit.ru

- [MedExplorer](#), [MedHunt](#), [PubMed](#).

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайд-доскоп, видеомagnитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины :

Обучение складывается из аудиторных занятий (216 ч.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (108 ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по определенным нозологическим формам и синдромам при инфекционной патологии. В изучении инфекционных болезней необходимо широко использовать курацию больных, клинические разборы и освоение практических навы-

ков работы с больным. Практические занятия проводятся в виде работы у постели больного, демонстрации тематического видеоматериала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических примеров.

При разборе нозологических форм инфекционных заболеваний рекомендовано придерживаться следующей последовательности:

- определение болезни;
- актуальность изучаемой нозологической формы и история изучаемого вопроса;
- эпидемиология;
- этиология (изучение тех свойств возбудителя, которые детерминируют течение эпидемического процесса, развитие патофизиологических и патоморфологических изменений, клинические проявления, а также определяют способы диагностики данной нозологии);
- патогенез (изучение с учетом особенностей возбудителя, состояния макроорганизма, генетической предрасположенности, патофизиологических процессов, органических и системных нарушений, патоморфологии);
- клиническая картина, с выделением ведущих симптомов и синдромов, с акцентом на ранние проявления болезни;
- критерии оценки степени тяжести течения в разные периоды болезни; осложнения;
- возможные исходы, критерии выздоровления, развития хронического течения, причины летальных исходов;
- лабораторная и инструментальная диагностика;
- критерии постановки диагноза в разные периоды заболевания;
- дифференциальный диагноз;
- показания для амбулаторного лечения, госпитализации и выписки больного;
- лечение, с учетом вопросов патогенеза (отдельно легкие и среднетяжелые формы, лечение в амбулаторных условиях, принципы лечения тяжелых форм и осложнений, диагностика и первая врачебная помощь при неотложных состояниях);
- диспансеризация, реабилитация;
- мероприятия в очаге;
- профилактика.

При изучении инфекционных болезней, лечение которых полностью проводится в условиях поликлиники, одновременно с приобретением навыков ранней диагностики должны вырабатываться умения и навыки этапного наблюдения, назначения и проведения адекватного лечения, выявления вероятных осложнений.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, данных лабораторных и инструментальных методов исследования и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, желательны также ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

По каждому разделу на кафедре должны быть разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей.

Во время прохождения курса студенты проводят самостоятельную курацию больного, затем оформляют и представляют для разбора с преподавателем учебную клиническую историю болезни. Написание учебной истории болезни дополняет навыки самостоятельной работы с больным и способствует формированию клинического мышления.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Необходимо уделять внимание формированию навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей инфекционной патологии. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе практических занятий во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и тестовых контрольных заданий.

В конце цикла перед проведением экзамена предусматривается проведение тестового контроля по всем пройденным темам в виде компьютерного тестирования или с применением бумажных носителей.

По окончании курса проводится **экзамен**, включающий:

- собеседование по теоретическим вопросам изученной инфекционной патологии;
- контроль практических навыков, решение ситуационных задач, включая трактовку результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Вопросы по инфекционным болезням включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

ФТИЗИАТРИЯ

1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель дисциплины - формирование у студентов знаний и умений, которые необходимы для решения профессиональных задач, связанных с осуществлением противотуберкулезных мероприятий.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ выполнение мероприятий по формированию мотивированного отношения населения к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих в условиях напряженной эпидемической ситуации по туберкулезу;
- ◆ проведение сбора и медико-статистического анализа информации о эпидемической ситуации по туберкулезу среди различных возрастно-половых групп с использованием основных эпидемиологических показателей, характеризующих эпидемический процессраспространения туберкулезной инфекции;
- ◆ проведение в лечебно-профилактических и оздоровительных учрежденияхпрофилактических и противоэпидемиологических мероприятий, направленных на предупреждение распространения туберкулезной инфекции и заболевания туберкулезом;
- ◆ воспитание гигиенических навыков у населения для профилактики распространения туберкулезной инфекции, проведение мероприятий по профилактике внутрибольничной туберкулезной инфекции в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий для больных, находящихся в лечебно-профилактических учреждениях, а также условий, способствующих эффективной работе медицинского персонала;
- ◆ участие в наблюдении больных туберкулезом и контактирующих с ними лиц на основе тесного сотрудничества со специалистами-фтизиатрами, проведение мероприятий,направленных на повышение эффективности диспансеризации лиц с повышенным риском инфицирования микобактериями (МБТ) и заболевания туберкулезом.
- ◆ диагностика первичного инфицирования МБТ и латентной туберкулезной инфекции; своевременная диагностика заболевания туберкулезом, обострения и рецидива туберкулезного процесса на основе владения пропедевтическими, лабораторными, рентгенологическими и инструментальными методами исследования;
- ◆ диагностика неотложных состояний у больных туберкулезом;
- ◆ оказание первой врачебной помощи больным туберкулезом при неотложных состояниях;
- ◆ участие в организации и осуществлении контролируемого лечения больных туберкулезом на основе тесного взаимодействия со специалистами-фтизиатрами;
- ◆ участие в организации работы с медикаментозными средствами, применяемыми для

лечения больных туберкулезом в соответствии с назначениями врача-фтизиатра, соблюдение правил их хранения;

- ◆ проведение реабилитационных мероприятий среди пациентов, перенесших туберкулез;
- ◆ формирование у населения мотивации на сохранение и повышение уровня здоровья; обучение пациентов и их окружения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья, устранению вредных привычек и других факторов, способствующих распространению туберкулеза;
- ◆ организация работы медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного и стационарного типа, направленной на профилактику, выявление и лечение больных туберкулезом;
- ◆ оформление учетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях в связи с проведением мероприятий по профилактике туберкулеза, выявлению и лечению больных туберкулезом;
- ◆ участие в организации проведения экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности в связи с заболеванием туберкулезом;
- ◆ оценка качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи больным туберкулезом и контактирующим с ними лицам;
- ◆ анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовка рефератов по современным научным проблемам, связанным с напряженной эпидемиологической ситуацией по туберкулезу;
- ◆ участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач области здравоохранения, связанных с распространением туберкулезной инфекции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Фтизиатрия» изучается в одиннадцатом и двенадцатом семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин Федерального образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, организация здравоохранения, клиническая фармакология, восстановительная медицина, профилактика внутренних болезней, лучевая диагностика, факультетская терапия, профессиональные болезни, инфекционные болезни, общая хирургия, лучевая диагностика, педиатрия, неврология, медицинская генетика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика, дерматовенерология, акушерство, медицинская реабилитация).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения фтизиатрии направлен на формирование у выпускника медицинского вуза следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному

участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

профилактическая деятельность

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

способен и готов организовать проведение туберкулинодиагностики и флюорографические осмотры населения с целью раннего выявления туберкулеза, оценить их результаты; прово-

диль отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики, оценить ее результаты (ПК-13);

диагностическая деятельность

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19);

способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также докумен-

тацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31).

В результате изучения фтизиатрии студент должен:

Знать:

- эпидемическую ситуацию с туберкулезом в мире и в России, механизмы взаимодействия Российского здравоохранения, Всемирной организации здравоохранения и других международных организаций в борьбе с туберкулезом;
- концепцию оказания противотуберкулезной помощи больным туберкулезом в Российской Федерации, основные законодательные акты по борьбе с туберкулезом; задачи и роль врачей общей лечебной сети в осуществлении противотуберкулезных мероприятий;
- роль социальных, экономических, экологических факторов и медико-биологических факторов в распространении туберкулезной инфекции;
- факторы риска внутрибольничного распространения микобактерий туберкулеза;
- этиологию туберкулеза, источники и пути распространения туберкулезного возбудителя; степень опасности возбудителя туберкулеза в зависимости от его чувствительности к противотуберкулезным препаратам;
- патоморфологические, иммунологические, биохимические изменения в организме человека при инфицировании МБТ и заболевании туберкулезом;
- патогенез, отечественную клиническую классификацию туберкулеза, МКБ-10;
- клинические проявления туберкулеза;
- физикальные, лабораторные, рентгенологические изменения при заболевании туберкулезом;
- методы выявления и диагностики латентной туберкулезной инфекции и заболевания туберкулезом у детей и взрослых; методы верификации диагноза туберкулеза;
- принципы дифференциальной диагностики туберкулеза;
- виды профилактики туберкулеза, мероприятия в очаге туберкулезной инфекции;
- функции и задачи противотуберкулезного диспансера, его взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями, группы диспансерного наблюдения;
- содержание совместной работы фтизиатра и врачей других специальностей;
- методы и организационные формы лечения больных туберкулезом; основные и резервные противотуберкулезные препараты;
- принципы лечения больных туберкулезом, методику оценки результата лечения; характеристику остаточных посттуберкулезных изменений;

- клинические проявления осложнений туберкулеза, методы их диагностики;
- лечебные мероприятия при неотложных состояниях во фтизиопульмонологии;
- основные деонтологические принципы обследования и лечения больных туберкулезом;
- формы и методы повышения санитарной грамотности населения для уменьшения риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом.

Уметь:

- установить показания и противопоказания для противотуберкулезной вакцинации, ревакцинации; оценить течение прививочной реакции при внутривенном введении вакцины БЦЖ;
- провести и оценить иммунологические тесты для выявления инфицирования МБТ и диагностики раннего периода первичной туберкулезной инфекции;
- установить показания для химиопрофилактики и превентивного лечения при латентной туберкулезной инфекции, контролировать проведение специфической химиотерапии и оценить переносимость противотуберкулезных препаратов, предупреждать развитие побочных реакций;
- определить тип очага туберкулезной инфекции и оценить адекватность мероприятий, проводимых в очаге;
- установить риск заболевания туберкулезом и обследовать детей и взрослых в очаге туберкулезной инфекции;
- провести плановое контрольное обследование на туберкулез в группах риска по туберкулезу;
- составить план обследования при подозрении на туберкулез;
- провести беседу с пациентом и его родственниками для выяснения жалоб, истории заболевания и жизни, наличие контакта с источником туберкулезной инфекции;
- провести физикальное обследование больного с подозрением на туберкулез и оценить его результаты;
- оценить результаты клинического исследования крови и мочи, микробиологического исследования биологического материала на МБТ, биохимического и иммунологического исследования, лучевой (рентгенологической, ультразвуковой, магнито-резонансной) диагностики, цитологического и гистологического исследования;
- дать оценку результатам функциональных и инструментальных исследований;
- оформить медицинскую документацию по результатам проведенного обследования; формулировать заключение о состоянии здоровья пациента, при выявлении признаков заболевания формулировать диагноз туберкулеза;
- установить показания для направления больного в противотуберкулезный диспансер для дополнительного обследования и проведения специфической химиотерапии;
- контролировать правильность выполнения режима химиотерапии установленногврачом-фтизиатром;
- оценить переносимость специфической химиотерапии и при необходимости произвести назначения для устранения побочных реакций;
- диагностировать осложнения и неотложные состояния у больных туберкулезом и оказать первую врачебную помощь;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием и лечением больного туберкулезом;
- осуществлять санитарное воспитание населения с целью устранения дефицита знаний о туберкулезе и пропагандировать здоровый образ жизни.

Владеть:

- знаниями и умениями, необходимыми для выявления, профилактики и оказания помощи больным туберкулезом в процессе своей профессиональной деятельности, т.е.
- методикой оформления медицинской документации в связи с выявлением и профилактикой туберкулеза;
- методикой оценки состояния здоровья различных возрастно-половых и социальных групп населения для определения риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом;
- методикой формирования и наблюдения групп риска по туберкулезу;

- методикой общего клинического обследования при латентной туберкулезной инфекции и заболевании туберкулезом;
- методикой интерпретации результатов иммунологических, микробиологических лучевых, клинико-лабораторных, инструментальных и морфологических методов исследования при латентной туберкулезной инфекции и заболевании туберкулезом;
- алгоритмом специфической и неспецифической профилактики туберкулеза;
- алгоритмом обоснования туберкулезной этиологии заболевания при первичном обследовании с последующим направлением пациента на дополнительное обследование к врачам-фтизиатрам;
- алгоритмом постановки клинического диагноза туберкулеза по результатам обследования;
- навыками, необходимыми для осуществления контроля за выполнением режималечения больного туберкулезом, установленного врачом-фтизиатром;
- алгоритмом диспансерного наблюдения больных туберкулезом и контактирующих с ними лиц;
- алгоритмом выполнения диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, связанных с заболеванием туберкулезом.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Профилактика и выявление туберкулеза	Туберкулез - инфекционное и социально-зависимое заболевание. Медико-биологические, социально-экономические факторы и группы риска по туберкулезу. Основные показатели для оценки тяжести эпидемической ситуации в связи с распространением туберкулезной инфекции, звенья эпидемического процесса. Эпидемическая опасность источника туберкулезной инфекции. Патогенность и вирулентность МБТ. Лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза. Противотуберкулезный иммунитет, повышенная чувствительность замедленного типа к МБТ и продуктам их жизнедеятельности. Виды воспалительных реакций при туберкулезе. Туберкулезная гранулема. Латентная туберкулезная инфекция и заболевание туберкулезом. Виды профилактики туберкулеза: социальная, санитарная, специфическая. Вакцины БЦЖ и БЦЖ-М. Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация. Химиопрофилактика и превентивное лечение. Очаги туберкулезной инфекции. Мероприятия в очагах туберкулезной инфекции. Выявление раннего периода первичной туберкулезной инфекции и заболевания туберкулезом. Методы диагностики туберкулеза. Верификация диагноза туберкулеза. Раннее, своевременное и позднее выявление туберкулеза.

2.	Клинические формы туберкулеза	Клиническая классификация туберкулеза, соотношение с МКБ-10. Первичный туберкулез. Диссеминированный туберкулез легких. Очаговый туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулемы легких. Кавернозный туберкулез легких. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез. Осложнения туберкулеза. Неотложные состояния (легочные кровотечения, спонтанный пневмоторакс, острая легочно-сердечная недостаточность). Туберкулезный менингит. Туберкулез мочеполовой системы. Туберкулез глаз. Туберкулезный полисерозит. Туберкулез органов брюшной полости. Остаточные изменения при туберкулезе.
3.	Оказание противотуберкулезной помощи	Туберкулез – медико-социальная проблема. Деонтологические задачи. Основные законодательные акты по борьбе с туберкулезом в России. Функции и задачи противотуберкулезного диспансера, взаимодействие с лечебно-профилактическими учреждениями в борьбе с туберкулезом. Роль ВОЗ и других международных организаций в совершенствовании противотуберкулезной работы. Основные принципы лечения. Методы лечения больных туберкулезом. Этапы, режимы, контролируемость терапии. Противотуберкулезные препараты, побочные реакции противотуберкулезных препаратов. Методы профилактики и устранения побочных реакций. Профилактика лекарственной устойчивости МБТ. Лечение больных, выделяющих устойчивые к лекарствам МБТ. Патогенетическая и симптоматическая терапия, санаторно-курортное лечение. Коллапсотерапия и хирургическое лечение. Организационные формы лечения туберкулеза. Неотложная врачебная помощь при легочном кровотечении и спонтанном пневмотораксе.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов фтизиатрии, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Госпитальная терапия	+	+	+
2.	Поликлиническая терапия	+	+	+
3.	Госпитальная хирургия	+	+	+
4.	Травматология и ортопедия	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 48	Объем по семестрам	
		XI	XII
В том числе:			

История болезни (написание и защита)	20	10	10
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	24	12	12

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Туберкулез как медико-социальная проблема
2. Туберкулез – проблема номер один среди инфекционных заболеваний во всем мире
3. Клиническое и эпидемиологическое значение лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза
4. Современные методы лечения больных туберкулезом
5. Профилактика туберкулеза

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Перельман М.И., Корякин В.А., Богадельникова И.В. Фтизиатрия. - Учебник для студентов медицинских вузов - М., «ГЕОТАР», 2010.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

Приказ МЗ РФ от 21 марта 2003 года № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации», М., 2003.

Фтизиатрия. Национальное руководство под ред.акад.РАМН М.И. Перельмана. М., «ГЕОТАР», 2007, 505 с.

Организация противотуберкулезной помощи на муниципальном уровне. Разд.11: Медико-санитарное просвещение больных и их родственников. Практ. пособие для врачей под ред. М.И.Перельмана М.; Тверь; Триада, 2006, 30 с.

Организация противотуберкулезной помощи на муниципальном уровне. Разд.5: Контроль лечения Практ. пособие для врачей под ред. М.И.Перельмана М.; Тверь; Триада 2006, 48 с.

в) программное обеспечение

Microsoft office Word, Microsoft office_Pover Point, Adobe Photoshop

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Приложение на компакт-диске «ФТИЗИАТРИЯ», национальное руководство: дополнительные главы, иллюстрации, фармакологический справочник, стандарты медицинской помощи, нормативно-правовые документы, МКБ-10, информация для пациентов, медицинские калькуляторы.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Набор учебных таблиц
2. Учебные компьютерные презентации
3. Набор учебных слайдов
4. Ампулы с раствором туберкулина
5. Ампулы с БЦЖ. БЦЖ-М
6. Наборы для иммунологической диагностики туберкулезной инфекции
7. Истории болезни больных туберкулезом, госпитализированных в лечебные учреждения, которые являются клиническими базами кафедр
8. Клинические демонстрации и разборы больных
9. Наборы рентгенограмм и томограмм
10. Видеофильмы: «Туберкулинодиагностика», «Методы диагностики болезней легких», «Выявление туберкулеза», «Выявление и профилактика туберкулеза», «РОФ или история борьбы с туберкулезом в России»

11. Тестовые задания
12. Ситуационные задачи

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении фтизиатрии рекомендуется выделить три основных модуля (см.табл.5.1):

1. Профилактика и выявление туберкулеза
2. Клинические формы туберкулеза
3. Оказание противотуберкулезной помощи населению

Цикл изучения фтизиатрии направлен на формирование навыков, необходимых для участия врачей общей практики в противотуберкулезной работе.

Организация учебного процесса предусматривает ежедневные лекции, на которых определяются конечные цели обучения и излагаются сведения, необходимые для формирования мотивации к изучению учебного материала. На практических занятиях проводят ролевые игры, тренинги, учебные дискуссии, проводится текущий контроль знаний. По окончании цикла обязательным является тестовый контроль знаний и собеседование с решением ситуационной задачи.

Обучение построено таким образом, что индивидуальные задания (упражнения) студент может выполнять в оптимальном для себя темпе, а затем обсудить возникшие вопросы с преподавателем.

При проведении групповых дискуссий или выполнении групповых упражнений все студенты работают в одном режиме.

Чтобы преподаватель мог уделить достаточно внимания каждому учащемуся, желательно соблюдать следующее соотношение: один преподаватель на семь-десять студентов.

Важной задачей преподавателя является формирование у студентов мотивации для изучения фтизиатрии. Для этого необходимо поощрять студентов к общению, побуждать их к активной работе на занятии. Примером педагогического приема, позволяющего добиться активной работы студентов, является следующий: задайте вопрос и попросите слушателей подумать над ним и высказаться вслух, запишите ответы на доске, при этом:

1. Не оценивайте ответы сразу, просто фиксируйте их. Когда все учащиеся выскажутся, просмотрите список, вычеркните повторяющиеся пункты и объедините те, которые учащиеся сочтут сходными.
2. Когда группа поймет значение всех пунктов в списке, предложите выбрать из них два лучших (или сколько сочтете нужным).
3. Отмечайте все ответы учащихся. Это придаст им значимости в своих глазах и поощрит к дальнейшему участию в разговоре. С готовностью отвечайте на вопросы учащихся и поощряйте их задавать вопросы сразу, не откладывая «на потом».
4. Называйте учащихся по имени отчеству, когда спрашиваете у них ответ или благодарите их. Упоминайте имя участника, когда возвращаетесь к сделанному им ранее высказыванию.
5. Все время поддерживайте зрительный контакт с учащимися, так чтобы каждый чувствовал себя участником процесса.
6. Не считайте себя обязанным отвечать на каждый вопрос самому. В зависимости от ситуации вы можете или переадресовать вопрос участнику курса, или вовлечь остальных участников в обсуждение ответа.

Практическое занятие должно проходить активно и целенаправленно, а обсуждение должно быть оживленным. При проведении практического занятия должны быть активно использованы групповые дискуссии и ролевые игры.

Перед тем как объявить дискуссии в группе важно убедиться, что все студенты готовы к её началу. Цель дискуссии должна быть четко сформулирована и понятна. Важно вовлечь в разговор как можно большее число учащихся. Участие преподавателя в дискуссии должно быть минимальным, но он должен поддерживать обсуждение, задавая вопросы. Дискуссия всегда должна заканчиваться подведением итогов.

Перед началом ролевой игры важно сделать все необходимые комментарии - разобрать цель игры и её задания, определить роль каждого студента в данной игре, сформировать микрогруппы из числа участников ролевой игры.

Во время ролевой игры преподаватель попеременно наблюдает за работой каждой группы, делая пометки для дальнейшего обсуждения, и вмешивается только в том случае, если учащийся испытывает серьезные затруднения. По окончании выполнения задания проводится обсуждение результата в группе. Прежде целесообразно обсудить то, что получилось хорошо, затем – недочеты.

ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - освоение теоретических и практических навыков студентами для подготовки врача терапевта-участкового, умеющего грамотно решать амбулаторно-поликлинические вопросы, стоящие перед современным здравоохранением.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ формирование практических навыков, необходимых для самостоятельной работы участкового врача в условиях поликлиники по оказанию населению квалифицированной медицинской помощи в поликлинике и на дому, а также при использовании внестационарных технологий лечения;
- ◆ увеличение объема знаний по вопросам организации терапевтической службы в поликлинике, частным вопросам лечения пациентов с использованием терапевтических и других методов, диагностическим методам исследования на догоспитальном этапе, организации работы участкового врача;
- ◆ Совершенствование профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности в работе с больными в поликлинике, воспитание должных деонтологических навыков;
- ◆ обучение методам санитарно-просветительной работы в условиях поликлиники, пропаганде здорового образа жизни, в частности борьбе с вредными привычками (курением и злоупотреблением алкоголем) и систематическим занятием физической культурой, принципам рационального питания, нормализации труда и отдыха, профилактической и противэпидемической работе участкового врача-терапевта;
- ◆ обучение должным принципам диспансеризации, врачебному контролю за лицами, занимающимися физической культурой и формированием здорового образа жизни;
- ◆ обучение принципам восстановительного лечения при основных терапевтических заболеваниях с использованием основных курортных факторов, физиотерапии у больных, нуждающихся в реабилитации;
- ◆ формирование практических навыков и знаний в части экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности и навыкам отбора на санаторно-курортное лечение;
- ◆ воспитание потребности регулярной самостоятельной работы с научной и научно-практической литературой; участие в решении отдельных научно-прикладных задач по поликлинической терапии с соблюдением основных требований врачебной этики, деонтологических принципов;
- ◆ освоение навыков оказания первой доврачебной и неотложной врачебной помощи при острых и обострении хронических заболеваний в амбулаторных условиях;
- ◆ привитие навыков оперативного процесса работы с больными в рамках ограниченного времени на приеме в поликлинике, на дому, в дневном стационаре поликлиники, стационаре на дому;
- ◆ решение вопросов преемственности в работе врача поликлиники и стационара в части своевременности и обоснованности госпитализации больных в дневные стационары поликлиник, стационары больниц, диагностические центры, специализированные лечебно-профилактические учреждения;

- ◆ развитие навыков в части аналитических способностей в оценке качества оказания диагностической и лечебно-профилактической помощи;
- ◆ освоить принципы организации труда медицинского персонала в амбулаторно-профилактических учреждениях амбулаторного типа, определения функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления; организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактики профессиональных заболеваний, контроля соблюдения и обеспечения экологической и личной безопасности;
- ◆ ведение деловой переписки (служебные записки, докладные, письма и т.д.), учетно-отчетной медицинской документации в амбулаторно-профилактических учреждениях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

«Поликлиническая терапия» изучается в профессиональном цикле дисциплин по специальности «Лечебное дело».

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, правоведение, история медицины, история Отечества, экономика, иностранный язык, латинский язык, психология, педагогика);
- в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (физика, математика, медицинская информатика, химия, биохимия, биология, анатомия человека, топографическая анатомия, оперативная хирургия, гистология, цитология, эмбриология, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология, фармакология, патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, патофизиология, клиническая патофизиология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, общественное здоровье, здравоохранение, экономика и управление здравоохранением, эпидемиология, медицинская реабилитация, клиническая фармакология, дерматовенерология, неврология, медицинская генетика, нейрохирургия, психиатрия, медицинская психология, оториноларингология, офтальмология, судебная медицина, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, акушерство и гинекология, педиатрия, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, факультетская терапия, профессиональные болезни, госпитальная терапия, эндокринология, инфекционные болезни, фтизиатрия).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эф-

фективности (ОК-4);
способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);
способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);
способен и готов использовать методы управления; к организации работы исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);
способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);
способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);
способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);
способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);
способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);
способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);
способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);
способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);
способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);
способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);
способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);
способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12); способен и готов организовать проведение туберкулинодиагностики и флюорографические осмотры населения с целью раннего выявления туберкулеза, оценить их результаты; проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики, оценить ее результаты (ПК-13); способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14); способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15); способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16); способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17); способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18); способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20); способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21); способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22); способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- структуру терапевтической службы, принципы устройства, организацию работы поликлиники;

-принципы организации приема пациентов в поликлинике и на дому;

-методику анализа состояния здоровья прикрепленного контингента и оперативную, отчетную и учетную документацию врача первичного звена здравоохранения;

-основы Законодательства по охране здоровья граждан РФ; права и обязанности врача первичного звена здравоохранения, анализировать показатели его работы;

-основы организации работы органов социального обеспечения и службы милосердия; организацию помощи престарелым, инвалидам, хроническим больным, медико-психологической

помощи пациентам с учетом их возрастных особенностей; организацию работы дневного стационара в поликлинике;

- методику организации работы участкового врача по выявлению ранних и скрытых форм заболеваний и факторов риска;
- семиотику и дифференциальную диагностику заболеваний, международную классификацию (ВОЗ) о причинах болезни и смерти;
- тактику клинического обследования больного на догоспитальном этапе, диагностический алгоритм и стандарты обследования при проведении диспансерного наблюдения, при направлении на госпитализацию, дневной стационар, санаторно-курортное лечение, реабилитационные центры;
- анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности, структуру инвалидности;
- методологию постановки диагноза, принципы организации профилактических осмотров и диспансеризации населения;
- организацию работы санаторно-курортной и физиотерапевтической службы, отделений реабилитации поликлиники, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- тактику и принципы проведения противоэпидемических мероприятий в очаге инфекций, иммунопрофилактики;
- принципы доказательной медицины: основы управления качеством медицинской помощи на данных современных научных достижений;
- основы медицинской и врачебной этики и деонтологии при работе как с пациентами, так и с медицинским персоналом и коллегами по работе.

Уметь:

- в ограниченное время качественно провести опрос и осмотр пациента и выявить основные объективные данные, подтверждающие диагноз;
- определить минимум необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;
- интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;
- составить план обследования, лечения и профилактики конкретного больного;
- выписать рецепты (с учетом социальных прав на льготные лекарства) на обычные лекарства, наркотические и приравненные к ним средства;
- оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда скорой медицинской помощи;
- определить показания для госпитализации больных терапевтического профиля и реализовать госпитализацию в экстренном и плановом порядке;
- пользоваться законодательствами, установками по экспертизе трудоспособности; определить причину временной нетрудоспособности, критерии выздоровления и восстановления трудоспособности;
- правильно оформлять документы по экспертизе нетрудоспособности;
- своевременно выявлять признаки инвалидности, прогнозировать группу, оформлять документы для направления на медико-социальную экспертизу (МСЭ);
- своевременно выявить показания к трудоустройству и правильно его реализовать;
- составить программу реабилитации больного;
- проводить диспансеризацию (по основным группам диспансерного наблюдения), оформлять первичную и текущую документацию, составлять план вторичной профилактики, оценивать эффективность диспансеризации;
- дать пациенту рекомендации по первичной профилактике, здоровому образу жизни с учетом состояния его здоровья;
- выбрать оптимальный вариант лечения, назначить медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию;
- поставить программу реабилитации на госпитальном и поликлиническом уровне, осуществить контроль за ее выполнением;
- правильно оформлять документацию, с которой имеет дело участковый врач;
- создать оптимальный уровень взаимоотношений с пациентом и его родственниками,

гами и медицинским персоналом на приеме в поликлинике, при посещении больных на дому, при проведении санитарно-просветительной работы, экспертизы трудоспособности, трудоустройстве больного с учетом профессиональной пригодности;

- использовать средства и методы устной, печатной, изобразительной пропаганды знаний;
- использовать санитарное просвещение для профилактики отдельных заболеваний в виде бесед перед началом приема больных в поликлинике, во время групповых профилактических приемов, при работе с семьей больного;
- вести учет санитарно-просветительной работы;
- планировать санитарно-просветительную работу.

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

- методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при терапевтических заболеваниях;
- алгоритмом лабораторного и инструментального обследования при подозрении на предполагаемое заболевание;
- интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики при работе с терапевтическими больными;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза больному с подозрением на терапевтическую патологию;
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза при терапевтической патологии;
- техникой оформления методической карты амбулаторного больного;
- правильным ведением медицинской документации;
- оценками состояния здоровья;
- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- алгоритмом развернутого клинического диагноза;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
- выполнением основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- владеть методикой диспансерного наблюдения за пациентами с учетом возраста, пола, исходного состояния здоровья и проведением мероприятий, направляемых на повышение эффективных диспансеризаций;
- основами формирования у населения позитивного поведения, направленного на повышение уровня здоровья, профилактике заболеваний, укреплению вредных привычек;
- оценкой качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи;
- анализом научной литературы и официальных статистических обзоров по современным научным проблемам и подготовке информации по выполненной работе;
- навыками диагностики неотложных состояний у терапевтических больных и оказания неотложной (экстренной) и первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- навыками проведения профилактических и реабилитационных мероприятий при наиболее часто встречающихся терапевтических заболеваниях.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. Содержание дисциплины

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Врач поликлиники. Врачебная этика и деонтология.	<p>Введение в профессию врача общей практики предполагает повышение престижа врача участка, понимание роли первичного звена в современном ведении неинфекционных заболеваний. Кроме знаний и умений в распознавании ведении соматических заболеваний необходимы навыки общения с контингентом разных возрастных и социальных групп. Понимание роли врача общей практики позволит адекватно разрабатывать программы ведения больных при различных заболеваниях.</p> <p>Обсуждаются вопросы об уникальной особенности врача общей практики, этапы консультации, принципы общения – врач и больной. Дается понятие «трудный» больной, консультирование в конфликтных ситуациях, взаимосвязь больного и врача, понятие комплаентность.</p>
2.	Введение в дисциплину «поликлиническая терапия»	<p>Поликлиническая терапия, ее место в ряду других мед.дисциплин. Краткая история развития Отечественной поликлинической школы. Основные принципы современной организации амбулаторно-поликлинической помощи. Особенности медицинского обслуживания амбулаторных больных. Порядок и пути госпитализации больных. Организация работы в терапевтическом отделении поликлиники. Национальные программы здравоохранения по улучшению качества и доступности медицинской помощи.</p>
3	Задачи и принципы работы участкового врача терапевта	<p>Особенности работы участкового терапевта в поликлинике. Взаимодействие со специалистами узкого профиля в поликлинике. Порядок оказания первичной медико-санитарной помощи гражданам, имеющим право на получение набора социальных услуг. Правила выписывания рецептов на лекарства, профилактические мероприятия. Ошибки в работе участкового терапевта.</p>
4.	Медицинская документация. КЭК.	<p>Изучение основной первичной документации участкового терапевта, изучение правил и особенностей ведения амбулаторных карт, порядка оформления обычных рецептов, рецептов на льготные препараты. Понятие о медицинской экспертизе, клиничко-экспертные комиссии, их функции. Стойкая утрата трудоспособности. Рациональное трудоустройство.</p>
5.	Диспансеризация – синтез лечебной и профилактической работы врача первичного звена.	<p>Понятие о диспансерном методе. Контингенты населения, подлежащие диспансеризации. Диспансерные группы здоровья. Критерии эффективности. Дополнительная диспансеризация населения. Схемы диспансерного наблюдения.</p>
6.	Дневной стационар поликлиники. Организация работы.	<p>Организация и работа дневного стационара. Показания для пребывания. Современные возможности и методы лечения в дневном стационаре.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
7.	Затяжной субфебрилитет в практике терапевта поликлиники.	Понятие субфебрилитета, лихорадки неясного генеза, термометрии, виды субфебрилитета (физиологический и патологический). Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с субфебрилитетом. Программа обследования больных в условиях поликлиники, современная концепция ведения больных с субфебрилитетом в условиях поликлиники. Показания к госпитализации.
8	Боль в грудной клетке, дифференциальная диагностика.	Понятие боли, детальная характеристика болевого синдрома (локализация, иррадиация, характер, длительность, провоцирующие и купирующие факторы). Причины и дифференциальный диагноз боли в грудной клетке – кардиального и экстракардиального генеза. Экстракардиальные причины болей в грудной клетке: дорсопатия, заболевания плевры, грыжи диафрагмального отверстия, заболевания органов брюшной полости и т.д.
9.	Боль в горле в практике врача-терапевта.	Дифференциальная диагностика болей в горле (ОРВИ, фарингит, скарлатина, дифтерия, мононуклеоз). Ангины: возбудители, классификация. Осмотр зева, мазок из зева, клиническая картина различных форм ангин. Осложнения ангины и их профилактика. Лечение. Рациональная антибиотикотерапия. Сроки временной нетрудоспособности. : клиника, лечение.
10.	Актуальные инфекции для неинфекционистов.	Отличительные особенности клинических проявлений гриппа и других респираторных инфекций. Возможности дифференциальной диагностики в поликлинике. Лечение. Критерии выздоровления. Первичная профилактика гриппа и ОРВИ.
11.	Кашель в практике терапевта поликлиники	Понятие синдрома кашля, локализация кашлевых рецепторов. Основные причины, вызывающие кашель, дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с кашлем. Программа диагностических исследований. Лечение кашля в зависимости от характера и генеза.
12.	Боль в спине в практике врача-терапевта	Дифференциальный диагноз: сирингомиелия, грыжи межпозвоночных дисков, спондилез, анкилозирующий спондилит, ревматоидный артрит, болезнь Педжета, сколиоз, дорсопатии, миалгии, метастазы, метаболические поражения костей. Боль в спине при различных соматических заболеваниях. Психогенная боль в спине. План обследования. Лабораторная диагностика, инструментальная диагностика, неврологическое исследование. Тактика участкового терапевта.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
13.	Пожилой больной, особенности ведения в поликлинике. Остеопороз, деменция.	Критерии возраста по ВОЗ. Заболевания, наиболее типичные для различных возрастов. Особенности течения соматических заболеваний, лечение, отличия от терапии в более молодом возрасте. Понятие об остеопорозе в пожилом возрасте. Понятие о когнитивных функциях, методы диагностики нарушений когнитивных функций. Вопросы этики и деонтологии.
14.	Особенности течения и лечения соматических заболеваний при беременности. Тактика участкового терапевта.	Значение соматического состояния современной женщины для формирования здорового поколения. Принципы лечения соматической патологии у беременных. Показания и противопоказания к применению медицинских препаратов в зависимости от сроков беременности. Особенности диспансерного наблюдения терапевта поликлиники за беременными женщинами.
15.	Роль и задачи терапевта по наблюдению за здоровьем подростков.	Значение подросткового возраста в формировании здорового человека. Физиологические особенности подросткового возраста, норма и патология. Физиологические варианты изменений сердечно-сосудистой, легочной, эндокринной систем, органов пищеварения у подростков. Заболевания, свойственные подростковому возрасту, их профилактика. Особенности течения соматических заболеваний у подростков (нейроциркуляторная дистония, пролапс митрального клапана, нарушение ритма, язвенная болезнь, ревматоидный артрит, артериальная гипертония). Формирование диспансерных групп, порядок диспансерного наблюдения.
16.	Здоровый образ жизни. Роль врача в его формировании.	Структурные элементы здорового образа жизни. Виды поведенческой деятельности. Инфраструктура медицинской активности. Уровень качества жизни. Уровни профилактики: первичная, вторичная, третичная.
17.	Онкологическая настороженность в практике врача-терапевта.	Вероятные и достоверные симптомы, позволяющие заподозрить онкопатологию легких, желудка, кишечника, щитовидной железы, молочной железы. Программа обследования. Роль биохимических, иммуноферментных, эндоскопических, ультразвуковых, лучевых (рентгенологического, томографического, магнитно-резонансного) методов обследования в установлении диагноза.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
18.	Дифференциальный диагноз обмороков.	Классификация обмороков, этиология, патогенез. Обмороки, связанные с гипотонией. Алгоритм диагностического поиска и лечение при повторных обмороках в анамнезе. Причины синкопальных состояний, связанных с острой сердечно – сосудистой патологией, а также прогностическое значение обмороков различного генеза.
19.	Бронхообструктивный синдром в поликлинической практике.	Определение сущности и клинические признаки бронхообструктивного синдрома. Механизмы его возникновения, значение воспаления, бронхоспазма, диффузного пневмосклероза, ограниченной обтурации. Возможности выявления в условиях поликлиники этих причин, методы обследования. Дифференциальный диагноз ХОБЛ, бронхиальной астмы и рака легкого.
20.	Внебольничные пневмонии.	Ранние симптомы пневмонии. Клинические, лабораторные и рентгенологические методы диагностики. Обследования в условиях поликлиники и на дому. Показания для госпитализации. Лечение в условиях поликлиники. Принцип выбора антибактериальной терапии. Немедикаментозные методы лечения. Оптимальные сроки временной нетрудоспособности. Критерии выздоровления. Диспансеризация. Профилактика.
21.	Неотложные состояния в практике участкового терапевта: сердечно-легочная реанимация, гипертонический криз, отек легких.	Купирование ангинозного приступа, гипертонического криза, приступа бронхиальной астмы. Алгоритм диагностики и тактика ведения пациента при сердечной астме и отеке легких, а также ведение пациентов при пароксизмальной форме фибрилляции предсердий различной давности. Особенности диагностики и ведение больных с инфарктом миокарда в рамках острого коронарного синдрома.
22.	Гендерные различия течения сердечно-сосудистых заболеваний. Особенности ведения женщин.	Особенности течения сердечно-сосудистых заболеваний в зависимости от пола. Алгоритм ведения женщин с ИБС в зависимости от возраста, особенности лечения артериальной гипертонии.
23.	Аллергия в практике врача терапевта.	Клиническая характеристика наиболее часто встречающихся аллергических заболеваний в практике врача поликлиники: бронхиальная астма, аллергический риноотоконъюнктивит, различные этиологические варианты крапивницы, отек Квинке, аллергические лекарственные реакции и пищевая аллергия. Современные подходы к диагностике и лечению аллергических заболеваний.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
24.	Соматические маски депрессии в клинике терапевта и соматогенные депрессии.	Особенности течения и лечения соматических заболеваний, вызванных депрессивными состояниями. Ведение больных, с учетом анамнеза заболевания, подбор индивидуальной терапии. Соматогенные депрессии, ведение больных.
25.	Паразитарные заболевания в практике врача терапевта.	Классификация паразитарных заболеваний. Распространенность в России и других странах. Этиология, эпидемиология, клиническая картина, методы исследования, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика. Соматические маски паразитарных заболеваний.
26.	Паллиативная помощь в практике врача терапевта.	Понятие «паллиативной помощи» и «длительно текущих хронических заболеваний». Принципы оказания паллиативной помощи, возможность ее выбора. Организация оказания паллиативной помощи в РФ.
27.	Хроническая венозная недостаточность. Роль терапевта в ведении ХВН.	Основные клинические проявления. Группы риска хронической венозной недостаточности. Рекомендации терапевта при ХВН. Основные и дополнительные методы диагностики хронической венозной недостаточности (дуплексное исследование сосудов и вен). Показания для хирургического лечения.
28.	Гипертоническая болезнь. Дифференциальная диагностика. Современные методы лечения в поликлинике в зависимости от стадии болезни.	Образ жизни и факторы риска. Пограничные артериальные гипертензии. Ранние симптомы гипертонической болезни. План обследования больного в поликлинике. Клиническая характеристика и обоснование в поликлинике стадий гипертонической болезни. Осложнения гипертонической болезни, показания к госпитализации. Лечение гипертонической болезни в поликлинике в зависимости от стадии болезни. Принципы подбора медикаментозной терапии. Немедикаментозная терапия. Гипертонические кризы. Показания для госпитализации. Купирование гипертонического криза на дому и в поликлинике. Вторичная профилактика при гипертонической болезни. Санаторно-курортное лечение. Диспансеризация. Временная нетрудоспособность, ее причины, критерии длительности в зависимости от стадии. Критерии восстановления трудоспособности. Трудовой прогноз и трудоустройство.
29.	Нейроциркуляторная дистония.	Принципы установления диагноза, роль и значение дифференциального диагноза по сходству симптомов. Объем обследования. Типичное для этой патологии сочетание вегето-соматических расстройств с симптомами астенического характера. Лечение, значение психотерапевтических и медикаментозных методов. Выбор медикаментозной терапии седативной, антидепрессантов, нейролептиков. Экспертиза временной нетрудоспособности, ее длительность.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		ность. Трудовой прогноз.
30	Застойная сердечная недостаточность в практике участкового врача.	Заболевания, при которых может наблюдаться застойная сердечная недостаточность, их основные дифференциально-диагностические признаки. Ранние симптомы сердечной недостаточности, методы их выявления. Формирование диспансерных групп, порядок диспансерного наблюдения. Отличие клинической картины СН у пожилых. Лечение в условиях поликлиники. Показания для госпитализации. Показания к установлению групп инвалидности. Профилактика. Реабилитационные мероприятия.
31.	Факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний.	Рассматриваются факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Особое внимание уделяется культуре питания, физической активности, борьбе с вредными привычками.
32	Ишемическая болезнь сердца	Варианты ишемической болезни сердца по классификации ВОЗ, наиболее часто встречающиеся в практике терапевта поликлиники. Стабильная стенокардия напряжения, функциональные классы, ведение в поликлинике. Нестабильные формы ИБС и тактика терапевта поликлиники при их выявлении. Показания к госпитализации, меры вторичной профилактики. Диспансеризация.
33	Курение как болезнь, роль терапевта в борьбе с курением и особенности ведения больных.	Курение как токсикомания. Риски различных заболеваний. Алгоритм сбора анамнеза при первом консультировании по поводу табакокурения. Медикаментозное и немедикаментозное лечение курения. Пассивное курение. Роль терапевта в борьбе с курением в семье и популяции.
34.	Реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда.	Виды реабилитации, физическая и медикаментозная реабилитации. Диспансерное наблюдение больного, перенесшего инфаркт миокарда. Критерии обследования и ведения таких больных в условиях поликлиники, в том числе рекомендации по соблюдению гипохолестеринемической диеты, показания к проведению коронароангиографии и аортокоронарного шунтирования.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
35.	Сердечно-сосудистые заболевания у больных сахарным диабетом.	Дополнительные факторы риска ИБС, артериальной гипертензии и недостаточность кровообращения у больных сахарным диабетом. Особенности поражения коронарных артерий при сахарном диабете (многососудистые атеросклеротические изменения), безболевого ишемия миокарда и вследствие этого поздняя диагностика инфаркта миокарда, частое развитие недостаточности кровообращения. Лечение больных ИБС, АГ и НК при сахарном диабете: коррекция факторов риска.
36.	Острый коронарный синдром, тактика ведения больных на догоспитальном этапе.	Дифференциальная диагностика инфаркта миокарда с другими опасными для жизни заболеваниями. Предупреждение ранних осложнений инфаркта миокарда. Лечение осложнений острого периода инфаркта миокарда: лечение сердечной недостаточности, кардиогенного шока, лечение нарушений сердечного ритма, сердечной проводимости в условиях поликлиники.
37.	Нарушение ритма и проводимости сердца в практике участкового врача. Интерпретация кардиограмм с нарушением ритма сердца.	Неотложные состояния при аритмиях, дифференциальная диагностика по ЭКГ, алгоритм действия на догоспитальном этапе, часто встречающиеся ошибки при оказании неотложной помощи. Профилактика тромбоэмболий.
38.	Некоронарогенные поражения миокарда, диф. диагноз. Обследование и лечение в амбулаторной практике.	Кардиомиопатии (классификация, диагностика, диф. диагностика лечение). Первичная кардиомиопатия, дилатационная, генетическая, рестриктивная, гипертрофическая, острый миокардит. Вопросы патологии ионных каналов, перипаретальная, стрессовая кардиомиопатии. Вопросы трудоспособности, диспансеризации, динамическое наблюдение пациента с кардиомиопатией.
39.	Инфекционный эндокардит в клинике врача терапевта.	Инфекционный эндокардит. Критерии диагноза. Группы риска. Поражение внутренних органов при инфекционном эндокардите. Программа обследования больных в поликлинических условиях. Диспансеризация.
40.	Ревматические лихорадки в практике участкового терапевта.	Острая ревматическая лихорадка: этиология, патогенез, классификация. Группы риска. Клинико-диагностические критерии ОРЛ Джонсона. Особенности течения РЛ в 21 веке. Лечение. Современные подходы к первичной и вторичной профилактике. Диспансерное наблюдение.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
41.	Дифференциальная диагностика в лечении суставного синдрома	Понятие суставного синдрома. Дифференциальная диагностика артроза и артрита. Ведение больных с острым моноартритом. Подагра в начале 21 века. Основные нозологии, протекающие с полисуставным синдромом. Критерии диагностики, тактики ведения и лечения в поликлинике больных с остеоартрозом. Серонегативные спондилоартриты, общая характеристика. Тактика ведения больных с реактивными артритами. Диспансеризация, реабилитация.
42.	Токсикомании в практике врача терапевта.	Алкогольная болезнь и наркомания встречаются в практике врача первичного звена, как на этапе знакомства с больным и необходимостью «узнавания» пациента, так и при развитии соматических поражений, требующих проведения дифференциального диагноза и разработки тактики ведения с учетом сопутствующих патологических состояний.
43.	Хронические диффузные заболевания печени. Дифференциальный диагноз. Ведение пациентов в условиях поликлиники.	Понятие диффузных заболеваний печени: хронический гепатит, цирроз печени, гепатоз и др. Принципы диагностики, лечения, диспансерного наблюдения, диетотерапия.
44.	Хронический пиелонефрит в практике врача терапевта	Распространенность. Классификация. Фазы течения. Исходы хронического пиелонефрита. Осложнения. Синдромы. Лабораторные методы исследования. Инструментальная диагностика. Дифференциальная диагностика мочевого синдрома. Лечение. Диета. Профилактика. Диспансерное наблюдение. Сроки временной нетрудоспособности. Прогноз.
45.	Дифференциальная диагностика и лечение анемий в амбулаторной практике.	Эпидемиология анемий. Встречаемость в популяции. Понятие анемии. Этапы диагностического поиска. Лабораторные показатели. Использование автоматических анализаторов подсчета. Железодефицитная анемия. Выявление причин, лежащих в основе ЖДА. Лечение. Контроль эффективности. Особенности терапии некоторых групп больных (беременные, дети, пожилые). Диспансеризация.
46	Диета в лечение соматических заболеваний.	Представление о диетотерапии при различных соматических заболеваниях, понятие о здоровом питании и нетрадиционных методах диетотерапии для адекватного ведения больных с различными соматическими заболеваниями.
47.	Синдром болей в животе.	Классификация болей по скорости развития. Дифференциальный диагноз болей по локализации болевого синдрома. Определение характера боли (постоянная или схваткообразная). Дифференциальный диагноз по иррадиации, про-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		должительности, интенсивности боли. Физикальное исследование больных (внешний вид, поза, наличие лихорадки). Исследования живота: осмотр (аускультация, перкуссия, пальпация). Лабораторные и инструментальные исследования.
48.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.	Основные клинические симптомы. Лечение в период обострения в условиях дневного стационара поликлиники. Эрадикационная терапия и вторичная профилактика. Экспертиза временной нетрудоспособности. Санаторно-курортное лечение.
49.	Функциональные заболевания желудка и кишечника.	Общее понятие диареи. Основные причины острой диареи. Хроническая диарея: классификация, методы диагностики и лечения. Определение и классификация запоров. Органические и функциональные причины запоров. Тактика обследования пациента с запором. Алгоритм лечения функционального запора. Диспансеризация.
50.	Хронический панкреатит.	Основные клинические проявления в период ремиссии и обострения. Методы обследования. Лечение в период ремиссии и обострения. Экспертиза временной нетрудоспособности. Профилактика. Санаторно-курортное лечение.
51.	Школа работы с больными метаболическим синдромом.	Обучение студентов работе с пациентами с избыточным весом. Разъяснение понятий «абдоминальное ожирение», «метаболический синдром».
52.	Школа работы с больными недостаточностью кровообращения	Обучение студентов на доступном для пациентов языке раскрыть причины и механизмы возникновения болезни, сущность СС осложнений, методы их профилактики и лечения, способы восстановления здоровья.
53	Школа работы с амбулаторными больными, страдающими артериальной гипертензией.	Что надо знать об артериальной гипертензии. Артериальная гипертензия – образ жизни. Осложнения АГ. АГ и ожирение. Особенности течения АГ у пожилых больных. Методы лечения АГ.
54.	Школа работы с больными ишемической болезнью сердца.	Понятие о факторах риска развития ИБС. Первичная и вторичная профилактика заболевания. Лечение. Роль здорового образа жизни в предупреждении развития осложнений ИБС.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
55.	Значение возможностей современной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы на ранних стадиях болезни.	Функциональные нагрузочные пробы в диагностике заболеваний сердца. Нарушение глобальной и локальной сократимости левого желудочка. Оценка жизнеспособности миокарда.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Ординатура по специальностям Лечебное дело	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего	Объем по семестрам			
		IX	X	XI	XII
	132	33	34	31	34
<i>В том числе:</i>					
Прием пациента в поликлинике и посещение на дому совместно с врачом с последующим представлением пациента для клинического разбора	66	10	11	23	22
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	66	23	23	8	12

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, КУРСОВОГО ЭКЗАМЕНА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

ЗАДАЧА №1

Больной В., 45 лет, слесарь, обратился в поликлинику с жалобами на боли в эпигастриальной области с иррадиацией в правое и левое подреберье, возникающие после приема пищи через 2-3 часа, купируются приемом но-шпы; на вздутие, урчание в животе, жажду, учащенное мочеиспускание, жидкий стул до 4-5 раз в день, обильный с неприятным запахом, жирный. Похудел на 10 кг за последние полгода при сохраненном аппетите.

Болен в течение 15 лет, когда впервые после алкогольного эксцесса появились боли вышеописанного характера. Боли купировал самостоятельно. В последующие годы периодически возникали такие же боли, появился частый жидкий стул, стал худеть. Последние полгода появились сухость во рту, жажда, частое мочеиспускание. Злоупотребляет алкоголем длительное время.

Об-но: состояние средней степени тяжести, больной пониженного питания. Кожные покровы бледные, сухие, шелушащиеся, в углах рта - заеды. Вес. 52 кг, рост 175 см. Периферические лимфоузлы не увеличены. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС- 64 в мин., АД- 110/70 мм. рт. ст. Живот при пальпации мягкий, болезненный в эпигастрии, в зоне Шоффара. Печень по краю рёберной дуги. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. Отёков нет.

1. Выделить ведущие синдромы.
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Доп. методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз. Диспансеризация.

ЭТАЛОН ответа к задаче №1

1. Выделенные синдромы: 1. Внешнесекреторной неадекватности ПЖ: стеаторея, креаторея, амилорея; 2. Внутрисекреторной недостаточности ПЖ; 3 болевой; 4. мальабсорбции; 5. анемический.
2. Диагноз: Хронический панкреатит (алкогольной этиологии), рецидивирующее течение, обострение. Вторичный СД.
3. Дополнительное обследование: 1. ОАК. ОАМ; 2. АСТ, АЛТ, ЩФ, ГГТП, билирубин общий, фракции, холестерин, общий белок, амилаза крови, сахар крови, электролиты; 3. копрограмма; 4. тест толерантности к углеводам; 5. УЗИ ПЖ (размеры, контуры, эхогенность, наличие гипер-, гипозоногенных образований), печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей; 6. КТ ПЖ; 7. консультации хирурга и эндокринолога.
5. Лечение. Диета: Исключить употребление алкоголя, ограничить жиры и экстрактивные вещества. Ранитидин 0,15 г 1 т. х 2 р/д, Мезим-форте по 1 драже перед каждым приёмом пищи; никотиновая кислота 1% - 3 мл в/м. Прокинетики – мотилиум 0,01х2р.д. При наличии синдрома гиперферментемии –контрикал 10000-15000 ед. в/в медленно. При выявлении СД – инсулинотерапия.
6. Прогноз – благоприятный при соблюдении диеты, рекомендаций по медикаментозному лечению, отказе от алкоголя. Наблюдение в группе ДЗ, осмотр терапевта 4 раза в год, стоматологом, хирургом, гинекологом, неврологом по показаниям. ОАК, сахар крови и мочи, амилаза крови, аминотрансферазы, билирубин – 2 раза в год. УЗИ, ФГДС, ирригоскопия – по показаниям.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Заключение о трудоспособности пациента с выраженными нарушениями функции сердечно-сосудистой системы и ограничением жизнедеятельности 2-3 степени:
 - а) нуждается в трудоустройстве через ВК
 - б) признать инвалидом 1-й группы
 - в) признать инвалидом 2-й группы *
 - г) признать инвалидом 3-й группы
 - д) трудоспособенБольной имеет больничный лист по ОРВИ с 18.03 по 22.03. На прием пришел 26.03 с объективными симптомами очаговой пневмонии. Оформить больничный лист.
 - а) продлить больничный лист с 26.03 до выздоровления
 - б) то же, но дополнительно сделать отметку о нарушении режима
 - в) продлить больничный лист с 23.03 до выздоровления, сделав отметку о нарушении режима *
 - г) оформить новый больничный лист.
3. Пациент, имеющий больничный лист по фолликулярной ангине на 10 дней, на очередной прием к врачу явился с опозданием на 5 дней. Трудоспособен. Как закрыть больничный лист:
 - а) днем, когда он должен был явиться на прием
 - б) днем, когда он явился на прием
 - в) то же, но еще сделать отметку о нарушении режима *
 - г) на следующий день после явки к врачу
4. Что является решающим для вынесения МСЭК заключения о признании инвалидом:

- а) возраст пациента
 - б) допущенные дефекты в лечении
 - в) ходатайство предприятия, на котором работает больной
 - г) неблагоприятный трудовой прогноз *
 - д) просьба пациента
5. В течение какого времени врач поликлиники может продолжать больничный лист:
- а) до 1 месяца
 - б) до выздоровления
 - в) до 4 месяцев
 - г) не более 10 месяцев *
 - д) без ограничения срока
6. Может ли выдать поликлиника больничный лист по уходу за взрослым членом семьи:
- а) не может
 - б) может, при карантине в детском учреждении
 - в) в случае болезни бабушки, осуществляющей уход за ребенком (до 10 дней)
 - г) при течении заболевания для организации ухода (сроком до 7 дней) *
 - д) лицу, находящемуся в очередном отпуске
7. Может ли быть выдан больничный лист безработному:
- а) не может
 - б) можно, только при ургентном заболевании
 - в) можно, при госпитализации
 - г) при наличии документа о взятии на учет по безработице *
8. На какой день временной нетрудоспособности должно быть получено разрешение главного врача:
- а) разрешение получать не нужно
 - б) в первый день *
 - в) в любой день нетрудоспособности
 - г) при закрытии больничного листа
9. В каких случаях частнопрактикующий врач имеет право на выдачу больничного листа:
- а) ни в каких случаях не имеет права
 - б) в любых на общих основаниях
 - в) только в эксклюзивных случаях
 - г) при наличии у него лицензии на это право без ограничения срока - до выздоровления
 - д) в пределах средних сроков, но не более 30 дней, с последующим направлением на ВК *
10. Какие из перечисленных заболеваний являются показаниями для прерывания беременности:
- а) бронхиальная астма
 - б) острый пиелонефрит
 - в) текущий эндокардит *
 - г) сахарный диабет
11. Реабилитация на поликлиническом этапе после перенесенного ИМ должна проводиться:
- а) только при неосложненном течении
 - б) больным до 50-летнего возраста
 - в) при первичном ИМ
 - г) при отсутствии сопутствующих заболеваний
 - д) всем по индивидуальной программе с учетом функционального состояния миокарда *

Примечание: * - эталон ответа

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Учебник для ВУЗов «Поликлиническая терапия» под ред. Г.И. Сторожакова, И.И. Чукаевой, А. А. Александрова. Изд. ГЭОТАР – Медиа, М., 2009.
2. Поликлиническая терапия: Учебник – Под ред. В.А. Галкина. Изд.2-е, перераб и доп. – М.: ОАО «Издательство «Медицина». – 2008. – 368 с.

3. Поликлиническая терапия: Учебник – Под ред. Б.Я. Барта. – М.: Издательский центр «Академия». - 2005. – 544 с.

б) дополнительная литература:

1. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: Рук. для практикующих врачей. / Под общей редакцией В.Т. Ивашкина. – М.: Литерра, 2003. – 1046 с. - (Рациональная фармакотерапия: Сер. Рук. для практикующих врачей; Т 4);
2. Клинические рекомендации + фармакологический справочник. /Под ред. И.Н. Денисова, Ю.Л. Шевченко. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 1184 с. - (Серия «доказательная медицина»).
3. Клинические рекомендации и алгоритмы. Гастроэнтерология. /Под общей редакцией В.Т. Ивашкина. - М.: ООО «Волга Медиа», 2003. - 64 с.
4. Стандарты (протоколы) диагностики и лечения болезней органов пищеварения, приказ МЗ РФ №125. «Практикующий врач», №1, 2002
5. Краткое формулярное руководство по гастроэнтерологии и гепатологии. П.Я. Григорьев, Э.П. Яковенко, 2003, 128с.
6. Джанашия П.Х., Назаренко В.А., Николенко С.А. «Мерцательная аритмия: современные концепции и тактика лечения, РГМУ», М, 2001
7. Латфуллин И.А., Богоявленская О.В., Ахмерова Р.И. «Клиническая аритмология МЕД-пресс-информ», М, 2002
8. Миллер О.Н., Пономаренко С.В. «Диагностика и лечение наджелудочковых тахиаритмий», Новосибирск, 2003
9. Недоступ А.В.Ю., Благова О.В. «Экстаристолия: этапы лечения» Лечащий врач, №4, 2005,
10. Фомина И.Г. «Нарушения сердечного ритма» М, Русский врач, 2003
11. Чудновская Е.А. «Нарушения сердечного ритма: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение» РМЖ Т. 11 № 19, 2003
12. Поликлиническая терапия. Сторожаков Г.И., Чукаева И.И., Александров А.А. – М: ГЭОТАР-МЕДИА, 2007. – 704 с.
13. Общая врачебная практика: организация работы и схема амбулаторно-поликлинической медицинской карты: Практическое руководство. Вялов С.С.; Ермолов А.С.; Чорбинская С.А.; Черниенко Е.И.; Васина Т.А.; Кузнецов В.И. – М.: Изд-во РУДН, 2005. – 273 с.
14. Клинические рекомендации + фармакологический справочник/Под ред. И.Н. Денисова, Ю.Л. Шевченко. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 1184 с. – (Серия «Доказательная медицина»).
15. Избранные лекции по поликлинической терапии. Учебное пособие для студентов медицинских вузов, врачей – интернов, ординаторов. Под редакцией проф. И.И. Чукаевой. – М; ГОУ ВПО РГМУ, 2004. – 76 с.
16. Практическое руководство для врачей общей (семейной) практики. Под редакцией академика РАМН И.Н. Денисова. – М.: ГЭОТАР – МЕД, 2001. – 720с.:Ил.
17. Справочник участкового терапевта. - М.: Изд-во Эксмо, 2003. – 896с.
18. Общая врачебная практика: Организация работы и схемы амбулаторно-поликлинической медицинской карты. Вялов С.С., Черниенко Е.И., Чорбинская С.А., Васина Т.А., Кузнецов В.И., Паскачев А.Б.– М.: Изд-во РУДН, 2006.
19. Актуальные вопросы поликлинической терапии. Учебное пособие для студентов медицинских вузов, врачей-интернов, ординаторов./ Под редакцией проф. И.И. Чукаевой. – М.: ГОУ ВПО РГМУ, 2006. – 160 с.
20. Лечебно-профилактическая и экспертная работа в поликлинике. Учебное пособие. Под редакцией проф. И.И. Чукаевой. – М.: ГОУ ВПО РГМУ, 2006. – 120 с.
21. Лечение внутренних болезней в амбулаторно-поликлинической практике: Руководство для врачей. В.С. Задионченко, П.А. Кольцов, Ю.А. Ливандовский. – М.: МедЭксперт Пресс; Петрозаводск: ИнтелТек, 2003. – 544 с.
22. Клинико-экспертная диагностика патологии внутренних органов: руководство для врачей/И.И. Заболотных, Р.К. Кантемирова. – СПб.: СпецЛит, 2007. – 190 с.
23. О московских городских стандартах амбулаторно-поликлинической медицинской помощи для взрослого населения (Приказ №448 от 31.07.1995 г.). Департамент здравоохранения правительства г. Москвы, 1995.

24. Стандарты медицинского лечения основных заболеваний в амбулаторно-поликлинических учреждениях препаратами, включенными в перечень лекарственных средств и изделий медицинского назначения, отпускаемых по рецептам врачей бесплатно или со скидкой в г. Москве. Департамент здравоохранения правительства г. Москвы, 2005.
25. Эхокардиограмма: анализ и интерпретация. А.В. Струтынский. Москва. «МЕДпресс-информ». 2001
26. Стресс-эхокардиография. Седов В.П., Алехин М.Н., Корнеев Н.В. Москва.2000.
27. Руководство по ультразвуковой диагностике под редакцией П.Е.С. Пальмера. «Медицина» ВОЗ. 2002
28. Пневмонии. А.Г. Чучалин., А.И. Синопальников, Н.Е. Чернеховская. Москва.2002
29. Поликлиническая терапия. Г.И.Сторожаков., И.И.Чукаева, А.А.Александров. Москв-Медиа.2007
30. Стандарты медицинской помощи министерства здравоохранения и социального развития РФ(ч.1) М. Ньюдиамед. 2004
31. Пневмонии. Дифференциальная диагностика и лечение внебольничных пневмоний. В.Е. Ноников. Consilium medicum №4 2005.
32. Майер, К.-П. Гепатит и последствия гепатита: пер. с нем. / Майер Клаус – Петер ; - 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004
33. Поздняков, Ю.М. Стенокардия / Поздняков Юрий Михайлович, В. С. Волков. - М.: ООО ИД "Синергия", 2006. - 334 с.
34. Барановский, А.Ю. Дисбактериоз кишечника / А.Ю. Барановский, Э.А. Кондрашина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Спб.: Питер, 2007. - 240 с.:
35. Беленков, Ю.Н. Функциональная диагностика сердечно - сосудистых заболеваний / Ю.Н. Беленков, С.К. Терновой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 975 с.
36. Бондаренко, А.Л. Вирусные гепатиты у подростков / А.Л. Бондаренко. - Киров : Б.и., 2002. - 372 с.
37. Браженко, Н.А. Фтизиопульмонология : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям 040100 "Лечеб. дело", 040200 "Педиатрия", 040300 "Мед. - профилакт. дело" / Н.А. Браженко, О.Н. Браженко. - М. : Академия, 2006. - 362 с., 4 л.ил. : ил. - (Высшее профессиональное образование).
38. Васильев, А.Ю. Лучевая диагностика : учеб. для студентов мед. вузов педиатр. фак. / А.Ю. Васильев, Е.Б. Ольхова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 679 с.
39. Внутренние болезни : учеб. для студентов мед вузов : в 2 т. / Р.А. Абдулхаков, В.Г. Авдеев, В.А. Алмазов и др. ; под ред. Н.А. Мухина и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. Т. 1. - 2008. - XV, 649 с.
40. Горбаченков, А. А. Клапанные пороки: митральные, аортальные, сердечная недостаточность / А. А. Горбаченков, Ю. М. Поздняков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 109 с.
41. Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины : пер. с англ. / Триша Гринхальх; под ред. И.Н. Денисова, К.И. Сайткулова. - 3-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 282 с. : ил. - Загл. и авт. ориг.: How to read a paper. The basics of evidence-based medicine /Trisha Greenhalgh.
42. Джанашия, П. Х. Нарушения ритма сердца: диагностика, обследование, лечение / П. Х. Джанашия, Н. М. Шевченко, С. В. Шлык. - М.: Оверлей, 2006. - 320 с.
43. Джанашия, П. Х. Руководство по интерпретации ЭКГ. Квалификационные тесты по ЭКГ / П. Х. Джанашия, Н. М. Шевченко, В. К. Маленьков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Оверлей, 2007.- 272 с.
44. Джанашия, П. Х. Синкопальные состояния: монография / П. Х. Джанашия, Н. М. Шевченко. - М. : Оверлей, 2004. - 145 с.
45. Диагностика и лечение болезней почек: руководство для врачей / Н.А. Мухин, И.Е. Тареева, Е.М. Шилов, Л.В. Козловская. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 383 с.
46. Доказательная эндокринология: руководство для врачей : пер. с англ. / Х.С. Абу-Лебдех и др. ; под ред. Полайн М. Камачо. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 631 с.
47. Наглядная гематология: пер. с англ. / под ред. В.И.Ершова. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 115 с.

48. Наглядная эндокринология: пер. с англ. / под ред. Г.А.Мельниченко. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 117 с.
49. Неотложная помощь в терапии и кардиологии : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования / Ю.И. Гринштейн и др. ; под ред. Ю.И. Гринштейна. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 213 с.
50. Пропедевтика внутренних болезней : ключевые моменты : учеб. пособие для мед. вузов / Ю.В. Котовская и др. ; под ред. Ж.Д. Кобалава, В.С. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 397 с. : ил., табл. Шифр VII П 817
51. Респираторная медицина : руководство : в 2 т. / Рос. респиратор. о-во ; В.Н. Абросимов и др. ; под ред. А.Г. Чучалина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. Т. 1. - 2007. - 797 с. : ил., Т. 2. - 2007. - 814 с.
52. Руководство по геронтологии и гериатрии: в 4 т. / Под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2003. Т. 2: Введение в клиническую гериатрию. - 2005. - 783 с. : табл.,Т. 3 : Клиническая гериатрия. - 2007. - 894 с. : ил.,Т. 4: Клиническая гериатрия. - 2003. - 523 с
53. Руководство по лабораторным методам диагностики / Рос. ассоц. мед. лаб. диагностики ; А. А. Кишкун и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - XII, 779 с.
54. Руководство по скорой медицинской помощи : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / гл. ред. С.Ф. Багненко и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - XXIV, 787 с.
55. Стандарты ведения больных, 2007, вып. 2 : клинич. рекомендации / Ред. совет : А. А. Баранов и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1345 с
56. Стерн, С. От симптома к диагнозу: руководство для врачей : пер. с англ. / Скотт Стерн, Адам Сайфу, Дайн Олткорн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 810 с.
57. Шевченко, Н. М. Электрокардиографическая диагностика нарушений ритма сердца : практ. руководство / Н. М. Шевченко, С. В. Олишевко, П. Х. Джанашия. - М. : Старко, 1999. - 231 с.
58. Дедов, И.И. Эндокринология : учеб. для студентов мед. вузов / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 422 с.
59. Инфекционные болезни и эпидемиология : учеб. для студентов лечеб. фак. мед. вузов / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. - 2-е изд.испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 813 с.
60. Кардиология: национальное руководство / под ред.Ю.Н.Беленкова, Р.Г.Оганова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1232 с
61. Кардиология, 2007: клинич. рекомендации / Всерос. науч. об-во кардиологов; гл. ред. Ю.Н. Беленков, Р. Г. Оганов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 624 с.
62. Наточин, Ю.В. Введение в нефрологию / Ю.В. Наточин, Н.А. Мухин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 149 с. - (Библиотека непрерывного медицинского образования). - Библиогр. : с. 143-145.
63. Нефрология : учеб.пособие для послевуз. образования [с прил. на CD] / И.М. Балкаров и др. ; под ред. Е.М. Шилова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 684 с
64. Остеопороз : диагностика, профилактика и лечение : клинич. рекомендации / Рос. ассоц. по остеопорозу ; под ред. Л.И. Беневоленской, О.М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 171 с.
65. Пульмонология, 2005, 2006 : клинич.рекомендации / Рос. респиратор. о-во ; гл. ред. : А.Г. Чучалин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 225 с.
66. Справочник врача общей практики : в 2 т. /под ред. А.И.Воробьева ; сост.: В.И. Бородулин, А.В. Тополянский. - М. : Эксмо, 2007. Шифр VII С 741 Т. 1. - 2007. - 960 с.Т. 2. - 2007. - 799 с.
67. Справочник практикующего врача / под ред. А.И. Воробьева ; сост. : В.И. Бородулин, А.В. Тополянский. - М.: Эксмо, 2007. - 1198 с
68. Справочник семейного доктора / Н.И. Зрячкин и др. ; под ред. Ю.Ю. Елисеева. - М. : Эксмо, 2007. - 1039 с.
69. Стандарты ведения больных, 2007, вып. 4 : клинич.рекомендации /Гл. ред.: Р.М. Хаитов и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1345 с.

70. Эндокринология, 2007 : клинич.рекомендации / Рос. ассоц. эндокринологов ; гл. ред. : И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 289 с.
71. European Journal of Cardiovascular Prevention
- в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**
72. Lancet
73. European Heart Journal
74. American Heart Journal
75. Journal of Cardiovascular Risk
76. Journal of Clinical Hypertension New England Journal of Medicine
77. www.solvay-pharma.ru
78. www.cardioweb.ru/
78. www.cardyologyonline.com
79. medlib.ws
80. medlink.ucoz.ru
81. www.springer.com
82. www.jbjs.org.uk (The Journal of Bone and Joint Surgery)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Учебные комнаты, аудитория для чтения лекций

Учебно-методическая литература.

Наглядные пособия: таблицы, схемы, плакаты, кино-видео-фильмы, компьютерные презентации, манекены для отработки практических навыков.

Средства профилактической работы: буклеты, брошюры, памятки, стенды, выставки.

Кабинеты поликлиник врачей специалистов и терапевтов участковых, кабинеты профилактики с соответствующим оборудованием, инструментарием, медикаментозным оснащением, средствами профилактики.

Компьютерный класс для обучения и самостоятельной работы.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Структура учебного процесса.

Технология модульного обучения является одним из направлений обучения по поликлинической терапии, позволяющим регулировать темп работы и содержание учебного материала. В связи с этим предусмотрено обучение студентов по поликлинической терапии в 9, 10, 11 и 12 семестре и производственная практика после 5 курса. Переход от модуля к модулю происходит по мере усвоения материала, проходя этапы текущего контроля. Определяется результативность обучения с помощью некоторых утверждений относительно того, что студент должен знать, понимать и делать

Нормативная база.

Нормативной базой для построения учебного процесса по дисциплине являются:

Типовая учебная программа по дисциплине.

Учебный план по специальности «Лечебное дело».

Государственный образовательный стандарт.

Квалификационная характеристика врача-выпускника медицинского ВУЗа.

Рабочая программа по дисциплине, составленная специалистами кафедры на основе выше указанных документов.

Учебно-методическое обеспечение.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса должно включать в себя лекции-презентации, электронные учебники, мультимедийные учебные пособия для самоподготовки, видеофильмы, электронное тестирование (компьютерные базы тестов и программы), мультимедийные обучающие комплексы. Основной учебно-методического комплекса является учебная (рабочая программа), которая должна регулярно (не реже одного раза в 5 лет) обновляться кафедрами. Все учебные занятия должны обеспечиваться методическими рекомендациями для преподавателей и методическими указаниями для обучающихся, а также необходимыми учебными и наглядными пособиями, аудио и видеоматериалами.

Обучение в вузе должно быть проблемно-ориентированным, то есть студента надо научить, как решить поставленную перед ним задачу.

Темы лекций должны предшествовать темам практических занятий. При чтении лекций следует широко использовать разнообразные наглядные учебные пособия и ТСО (учебные кино- и видеофильмы, слайды, магнитофонные записи, таблицы, схемы, компьютерные обучающие программы и т.д.). Важным условием клинической лекции является демонстрация тематического больного. В зависимости от дидактической цели и содержания учебного материала используются следующие типы лекций: вводная лекция, обобщающая лекция, обзорная лекция, лекция-визуализация, лекция-конференция, лекция консультация, лекция пресс-конференция. Лекция по поликлинической терапии должна давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать современное состояние и перспективы развития конкретной темы, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных вопросах, стимулировать познавательную деятельность.

При построении практического занятия целесообразно придерживаться следующего общего ориентировочного плана:

- 1) Организационный этап занятия (время - до 2%):
 - а) проверка выполненного домашнего задания;
 - б) мотивация темы данного практического занятия;
 - в) ознакомление студентов с целями и планом занятия;
- 2) Контроль и коррекция исходного уровня знаний (время - до 20%):
 - а) варианты тестового контроля I-III уровня;
 - б) коррекция преподавателем теоретических знаний студентов.
- 3) Этап демонстрации преподавателем практических навыков и/или тематических больных (время - до 15%).
- 4) Этап самостоятельной работы студентов с пациентом, в том числе разбор пациента после посещения его на дому (время- до 50%).
- 5) Заключительный этап занятия (время - до 18%):
 - а) итоговый заключительный контроль сформированных практических навыков и умений;
 - б) итоговый заключительный контроль сформированных теоретических знаний и умений, в том числе с помощью решения ситуационных клинических задач;
 - в) подведение итогов практического занятия (характеристика преподавателем выполнения студентами всех целей занятия и индивидуальная оценка знаний и навыков).

Контроль исходного уровня знаний студентов, а также заключительный (итоговый) контроль может осуществляться как устно, так и с использованием компьютерной или другой электронной техники.

Общая хирургия, лучевая диагностика

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель дисциплины – обучить студентов пропедевтике хирургических болезней и основам общей хирургической патологии, общим принципам диагностики и лечения общих хирургических заболеваний (в том числе ургентных) и основам клинического мышления, профессиональным умениям обоснованного, комплексного использования методик лучевой визуализации, необходимых для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности по медицинским специальностям.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ дать знания по основным этапам развития истории хирургии и лучевой диагностики;
- ◆ вооружить обучающихся вопросами медицинской этики и деонтологии, уметь выяснять жалобы больного;
- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы *отделений* лучевой диагностики в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ◆ ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности при работе с аппаратами лучевой визуализации;

- ◆ научить студентов алгоритму и навыкам проведения физикального обследования хирургического больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и лучевых исследований, составлению алгоритма лучевого обследования при основных клинических синдромах;
- ◆ алгоритм составления плана обследования хирургического больного;
- ◆ вырабатывать у студентов навыки оказания первой медицинской помощи на месте с определением вида транспортировки больного по назначению;
- ◆ дать знания асептики и антисептики;
- ◆ знать основы анестезиологии и реанимации;
- ◆ обучить студентов методам диагностики повреждений и отдельных хирургических заболеваний, остановки кровотечений, определения группы и резус-принадлежности крови, постановки проб на индивидуальную совместимость крови реципиента и донора, заполнять систему для внутривенных вливаний, выполнять туалет раны, наложить повязку, выполнить транспортную иммобилизацию, обследовать хирургического больного;
- ◆ создание у студента целостного представления о предмете и диагностических возможностях комплекса средств лучевой визуализации;
- ◆ обучение студентов грамотному и обоснованному назначению лучевых исследований, составлению алгоритма лучевого обследования при основных клинических синдромах;
- ◆ обучение студентов назначению профилактических лучевых исследований при диспансеризации здоровых и больных лиц, при беременности и ее осложнениях, при проведении экспертизы трудоспособности больных;
- ◆ обучение студентов проведению диагностики заболеваний и патологических состояний при оказании плановой, неотложной медицинской помощи и при травматических повреждениях;
- ◆ обучение студентов распознаванию основных видов лучевых изображений с указанием объекта исследования и основных анатомических структур;
- ◆ обучение студентов выявлению ведущих лучевых синдромов и осуществлению синдромальной лучевой диагностики заболеваний;
- ◆ обучение студентов проведению описаний рентгенологических картин в форме протокола.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Дисциплина относится к циклу профессиональных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по специальности «Лечебное дело» и изучается в четвертом, пятом семестрах в цикле хирургических дисциплин.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин: философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин: математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология;
- в цикле профессиональных дисциплин: гигиена, организация здравоохранения, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нару-

шения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

- клинические проявления основных синдромов, требующих хирургического лечения; особенности оказания медицинской помощи детям и подросткам при неотложных состояниях;
- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, взрослого населения хирургического профиля; общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий;
- особенности лучевой диагностики при патологии различных систем органов - диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований;
- обоснование к назначению профилактических лучевых исследований при диспансеризации здоровых и больных, при проведении экспертизы трудоспособности больных;
- особенности назначения лучевого обследования при беременности и ее осложнениях;
- правила ведения протоколов лучевых исследований;
- виды и методы современной анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный) у детей и подростков; способы и методы профилактики послеоперационных легочных осложнений; особенности проведения интенсивной терапии у детей и подростков;
- особенности организации оказания медицинской помощи, проведения реанимационных мероприятий детям и подросткам в чрезвычайных ситуациях, при катастрофах в мирное и военное время;
- принципы и методы оказания первой медицинской и при неотложных состояниях у детей и подростков;
- общие принципы клинического обследования хирургического больного;
- диагностические возможности основных методов обследования хирургических больных.
- основные этапы лечения больных с наиболее распространенными видами хирургических заболеваний;
- основы деятельности медперсонала;
- патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся критических состояний (острая дыхательная недостаточность, острая сердечно-сосудистая недостаточность, остановка кровообращения, все виды гипоксии, отек головного мозга, реперфузионный синдром);
- принципы коррекции критических состояний;

УМЕТЬ:

- собрать анамнез; провести опрос ребенка и подростка, его родственников, провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), при необходимости направить детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;
- интерпретировать результаты обследования, поставить ребенку и подростку предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз;
- разработать больному ребенку или подростку план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия;

- выявлять жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь детям подросткам и взрослым, пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;
- проводить диагностику заболеваний и патологических состояний при оказании плановой и неотложной медицинской помощи,
- самостоятельно распознавать основные виды лучевых изображений с указанием объекта исследования и основных анатомических структур;
- выявлять ведущий лучевой синдром и осуществлять синдромальную лучевую диагностику заболеваний;
- проводить описание рентгенологической картины в форме протокола;
- анализировать результаты лучевой диагностики с помощью протокола лучевого обследования или консультации специалиста лучевой диагностики;
- определить лучевые признаки « неотложных состояний» (кишечная непроходимость, свободный газ в брюшной полости, пневмо- гидроторакс, травматические повреждения костей и суставов, жёлчнокаменная болезнь, мочекаменная болезнь);

ВЛАДЕТЬ:

- алгоритмом постановки предварительного диагноза детям и подросткам с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам;
- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
- об алгоритмах лучевых исследований;
- об лучевых признаках основных патологических состояний органов и систем человека.
- обработкой рук дезинфицирующими растворами и умением подготовить их к операции. обработать пролежни и операционное поле.
- пользоваться специальной одеждой для проведения хирургических операций, современными перевязочными материалами и биндажами, современной мебелью.
- дезинфекцией медицинского инструментария и средств ухода за больными; гигиеническую обработку тела оперируемого; гигиеническую обработку остальных пациентов; катетеризацию мочевого пузыря;
- транспортировкой больного при оказании первой медицинской помощи и в пределах хирургического стационара;
- первой медицинской помощью (восстановить проходимость верхних дыхательных путей, наложения бактерицидных повязок, гипсовой лонгеты, транспортной шины, владеть методикой плевральной пункции, непрямого массажа сердца, методикой ИВЛ способом «рот в рот», «рот в нос», мешком Амбу , помощи больному при рвот);
- умением измерять центральное венозное давление.
- формулировать основной диагноз, осложнения и сопутствующие заболевания.
- накладывать и снимать транспортные шины, бинтовые и стандартные повязки.
- собрать анамнез и обеспечить рекомендуемый мониторинг дальнейшего ведения больного.
- оказать неотложную помощь при ожогах и отморожениях, при острой дыхательной недостаточности на догоспитальном этапе, при остановке дыхания, при остановке сердца, при отравлениях, при ожогах пищевода, при гипертермии, при судорогах, организовать транспортировку с переломами и вывихами, транспортировку в критических состояниях;
- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;
- установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: - критическое (терминальное) состояние, - состояние с болевым синдромом;
- поставить предварительный синдромальный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;

– наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	ВВЕДЕНИЕ В ХИРУРГИЮ	<p>Понятие о хирургии и хирургических болезнях. Понятие о хирургии и хирургической операции. Хирургические болезни – заболевания, при которых хирургическое лечение является основным. Виды хирургической патологии: повреждения, врожденные, приобретенные заболевания.</p> <p>Краткая история хирургии. Хирургия Древнего мира и Средних веков – хирургия «наружных» болезней. Открытие хирургического обезболивания. Открытие антисептики и асептики. Начало современной хирургии внутренних органов. Становление научной хирургии на основе фундаментальных открытий естественных наук. Дифференциация хирургических специальностей. История Российской хирургии. Крупнейшие Российские хирургические школы. Организация современной специализированной хирургии.</p> <p>Современное состояние хирургии. Современная хирургия – научно обоснованная область медицинского знания. Современные медицинские специальности хирургического профиля. Место хирургии в современной медицине. Современная хирургическая литература. Использование элементов хирургии в других медицинских специальностях.</p> <p>Организация хирургической службы. Роль хирургии в системе современного здравоохранения. Основные хирургические учреждения. Хирургические отделения поликлиник. Общехирургический стационар. Специализированные (профилированные) хирургические стационары. Хирургические научно-исследовательские институты. Система обучения хирургии. Научные общества хирургов. Роль хирургического общества Н.И.Пирогова в развитии отечественной медицины.</p>
2	ЭЛЕМЕНТЫ ПРОЦЕССОВ ХИРУРГИИ	<p>Хирургическое отделение. Понятие о госпитальной инфекции. Клиническая гигиена медицинского персонала, как неотъемлемая часть ухода за больными. Практическая деонтология общего ухода за больными. Понятие о клинической гигиене окружающей больного среды в хирургии. Структура хирургического стационара, его размещение, планировка, подразделения. Значение этих факторов в рациональной организации труда и профилактике госпитальной инфекции. Функ-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ции медицинского персонала всех рангов в проведении ухода за больными в хирургии. Техника безопасности ухода за хирургическими больными. Понятие о клинической гигиене тела больного в хирургии.</p> <p>Приемно-диагностическое отделение – структура, оборудование, функции, принципы организации труда. Санитарная обработка помещений, мебели, медоборудования и инструментария. Прием, осмотр, регистрация, санитарная обработка больного со сменой белья и одежды. Подготовка к экстренной операции. Транспортировка из приемного отделения в хирургическое отделение и в операционный зал.</p> <p>Хирургическое отделение – подразделения, оснащение, организация труда. Санитарная обработка помещений (уборка) в хирургическом отделении. Виды, последовательность, техника уборки отдельных помещений с применением дезинфектантов. Санобработка мебели, санитарно-технического оборудования, медоборудования. Вентиляция, УФ-облучение и другие методы обработки воздуха. Гигиенические нормы, оценка и контроль состояния клинической гигиены окружающей больного среды в хирургическом отделении. Особенности санитарно-гигиенического режима в гнойном хирургическом отделении.</p> <p>Клиническая гигиена тела хирургического больного с общим режимом до операции. Смена личного и постельного белья, больничной одежды и обуви. Контроль и санитарная обработка личных вещей больного. Организация, порядок и гигиенический контроль посещений больного. Санитарная подготовка больного к плановой операции.</p> <p>Клиническая гигиена тела, белья, выделений хирургического больного с постельным режимом. Профилактика осложнений и уход за кожей, глазами, ушами, полостями носа и рта. Общие особенности ухода за оперированными больными.</p> <p>Организация, порядок, санитарное обеспечение питания хирургического больного. Контроль передач и личных продуктов больного. Организация и проведение питания больных с постельным режимом в хирургии. Особенности зондового энтерального питания. Питание через гастростому.</p> <p>Операционный блок – структура, оснащение и оборудование, принципы организации труда. Понятие об асептике, как качественно новом уровне дезинфекции, меры ее поддержания. Санитарно-гигиенический режим в операционном блоке. Уборка операционной, ее виды, способы и особенности проведения. Уход за приборами и аппаратурой в операционной. Транспортировка больного в операционную из хирургического отделения и обратно.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) – структура, оснащение и оборудование, общие принципы организации труда. Санитарная обработка помещений ОРИТ и его оснащение. Особенности клинической гигиены персонала ОРИТ. Клиническая гигиена тела, белья, выделений больного в ОРИТ. Уход за больными в бессознательном состоянии и агональном состоянии. Практическая деонтология ухода за больными в ОРИТ.</p> <p>Организация и проведение общего ухода за больными после плановых операций на органах брюшной полости: соблюдение лечебно-охранительного режима, соблюдение двигательного режима, питание, уход за телом больного, гигиена выделений, уход за областью поражения (операции). Дренажи, зонды, катетеры, системы для инфузий как объекты ухода за больным.</p> <p>Организация и особенности проведения общего ухода за больными, экстренно оперированными на органах брюшной полости. Зависимость конкретных мероприятий по уходу от характера болезни, наличия осложнений, неподготовленности больного к операции, осложненного течения послеоперационного периода, возраста, наличия сопутствующих заболеваний и др.</p> <p>Организация и проведение общего ухода за больными после операции на органах грудной клетки (легких, сердце, магистральных сосудах и т.д.).</p> <p>Организация и проведение общего ухода за больными с ожогами, отморожениями, обширными гнойно-некротическими поражениями мягких тканей (пролежнями, трофическими язвами, флегмонами, гангренами и др.), с каловыми и мочевыми свищами. Смена и обработка калоприемников и мочеприемников.</p> <p>Организация и проведение общего ухода за травматологическими больными с различной локализацией повреждений и зависимости от применяемых методов лечения (с гипсовыми повязками, на скелетном вытяжении, после операций остеосинтеза, с компрессионно-дистракционными аппаратами и т.д.). Мероприятия по уходу для предупреждения развития осложнений в связи с длительным вынужденным пребыванием больного в постели. Особенности ухода за больными с повреждением спинного мозга.</p> <p>Асептика. Угроза хирургической инфекции и необходимость ее профилактики. Многообразие источников и путей распространения хирургической инфекции. Экзогенная и эндогенная хирургическая инфекции. Профилактика эндогенной хирургической инфекции. Внутрибольничная (госпитальная) инфекция. Понятие о «хирургическом госпитализме».</p> <p>Организационные формы обеспечения асептики. Планировка и принципы работы операционного блока.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Асептика оснащения и оборудования. Профилактика воздушной инфекции.</p> <p>Профилактика контактной инфекции. Методы тепловой стерилизации. Оценка эффективности различных методов тепловой стерилизации. Стерилизация перевязочного материала, операционной одежды, белья, хирургических перчаток. Стерилизация хирургических инструментов, игл, шприцов, систем для инфузий, дренажей и др. Контроль эффективности стерилизации. Стерилизация ионизирующим излучением. Ультрафиолетовая и ультразвуковая стерилизация. Методы химической стерилизации. Химические средства стерилизации и их применение.</p> <p>Профилактика имплантационной инфекции. Стерилизация шовного материала, протезов. Газовая химическая стерилизация. Хранение стерилизованных материалов. Применение материалов и инструментов однократного использования.</p> <p>Асептика участников операции и операционного поля. Профилактика воздушно-пылевой и воздушно-капельной инфекции, Современные способы обработки рук перед операцией. Техника и правила обработки рук. Подготовка и обработка операционного поля. Облечение в стерильную одежду, одевание, ношение и смена резиновых перчаток. Правила работы в условиях строгой асептики.</p> <p>Антисептика. Понятие об антисептике. Виды антисептики по цели проведения, по уровню и глубине воздействия, по действующему агенту. Механическая антисептика. Комплекс хирургической обработки ран. Дренирование ран. Физическая антисептика (высушение, облучение раны, применение гипертонических растворов, гигроскопических материалов и др.). Гнотобиологическая изоляция в хирургии. Гипербарическая оксигенация и другие физиотерапевтические методы. Химическая антисептика. Основные группы антисептических средств и механизм их действия. Антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны. Основы рациональной антисептической химиотерапии. Способы и методы антибиотикотерапии. Биологическая антисептика. Методы воздействия на иммунные силы организма. Пассивная и активная иммунизация. Энзимотерапия хирургической инфекции.</p> <p>Гемостаз. Понятие о кровотечении и кровопотере. Классификация кровотечений. Клиническая картина внутреннего и наружного кровотечения. Отдельные виды кровоизлияний и кровотечений. Лабораторная диагностика кровопотери. Значение специальных методов диагностики кровотечения. Оценка тяжести кровопотери и определение ее величины. Спонтанная остановка кровотечения. Понятие о системе коагуля-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ции — антикоагуляции крови. Методы временной остановки кровотечения. Методы окончательной остановки кровотечения. Остановка кровотечения с применением адгезивных средств. Химические методы остановки кровотечения. Биологические методы остановки кровотечения. Осложнения кровотечений. Первая помощь при кровотечениях. Принципы лечения осложнений и последствий кровотечений. Транспортировка больных с кровотечением и кровопотерей.</p> <p>Анестезия. Общая анестезия. Понятие о боли и обезболивании. Общая и местная анестезия. Современное состояние анестезиологии. Виды наркоза. Ингаляционный наркоз – масочный и эндотрахеальный. Основные вещества, применяемые для наркоза. Аппаратура для наркоза. Принципы и правила работы с наркозными аппаратами и респираторами. Системы циркуляции дыхательной смеси во время наркоза. Основные компоненты современной комбинированной общей анестезии. Премидикация и ее выполнение. Общая схема проведения типичного комбинированного эндотрахеального наркоза. Тотальная внутривенная анестезия. Клиническая картина современной общей анестезии: оценка глубины наркоза по стадиям. Осложнения наркоза и ближайшего после-наркозного периода, их профилактика и лечение. Анестезия при гипотермии. Применение аппаратов искусственного кровообращения.</p> <p>Местная анестезия. Виды местного обезбоживания: фармакохимическая (терминальная, инфильтрационная, регионарная) и физическая. Медикаменты для местной фармакохимической анестезии. Показания и противопоказания к местной анестезии. Техника местной анестезии. Местная анестезия смазыванием и распылением анестетика. Простая инфильтрационная анестезия, инфильтрационная анестезия по А.В. Вишневскому. Проводниковая эпидуральная и спинномозговая анестезия. Местная анестезия охлаждением. Новокаиновые блокады: показания к применению, техника, растворы. Возможные осложнения местной анестезии и пути их предупреждения. Интоксикация местными анестетиками и ее лечение.</p> <p>Неоперативная хирургическая техника. Десмургия.</p> <p>Понятие о повязке и перевязке. Сущность лечебного значения повязок. Основные перевязочные материалы. Виды повязок: по назначению, по способам закрепления перевязочного материала, по локализации. Бинтовые повязки. Типы бинтования. Общие правила наложения повязок. Техника наложения мягких защитных и лечебных повязок на различные части тела. Лейко-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>пластырные повязки. Транспортная иммобилизация – цели, задачи и принципы. Виды транспортной иммобилизации. Стандартные шины.</p> <p>Понятие о гипсовых повязках. Гипс. Основные правила наложения гипсовых повязок. Основные виды гипсовых повязок. Инструменты и техника снятия гипсовых повязок. «Целокаст» и его преимущества при лечении.</p> <p>Дренирование полых органов через естественные отверстия. Клинический смысл и необходимость дренирования полых органов. Зондирование пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. Дренирование с использованием УЗИ и эндоскопической техники.</p> <p>Клизмы: показания, противопоказания, оснащение. Подготовка и техника постановки клизм. Виды клизм: опорожнительные, послабляющие, промывательные (сифонные), лекарственные, капельные для всасывания. Особенности техники выполнения различного вида клизм. Диагностические клизмы (включая рентгенодиагностические). Газоотведение из толстой кишки.</p> <p>Катетеризация мочевого пузыря – цели, показания, противопоказания. Виды катетеров. Техника введения мочевого катетера женщинам и мужчинам. Длительная катетеризация мочевого пузыря.</p> <p>Дренирование полых органов через естественные отверстия с помощью эндоскопической аппаратуры. Дренирование полых органов через оперативно наложенные наружные свищи (гастростому, еюностому, колостому, холецистостому, эпицистостому).</p> <p>Пункции, инъекции да инфузии. Оснащение для пункций, инъекций и инфузии. Общая методика проколов. Показания и противопоказания. Профилактика осложнений при проколах. Плевральная пункция, показания и противопоказания, техника пункции, извлечение газа или жидкости из плевральной полости. Пункция полости перикарда. Пункция и впрыскивание в сердце. Пункция брюшной полости и лапароцентез – показания и противопоказания, методика проведения. Пункция суставов. Пункция грудины и других костей – показания и противопоказания. Методика проведения. Поясничная (люмбальная) пункция. Пункция гематомы мягких тканей и поверхностно расположенных абсцессов. Принципы и особенности. Пункция мочевого пузыря.</p> <p>Общая методика инъекций. Подготовка инструментария и больного. Анатомические основы выбора мест для инъекций. Внутривенные инъекции. Подкожные инъекции. Внутримышечные инъекции. Показания, техника, возможные осложнения. Венопункция. Кровоизвлечение из вены. Техника внутривенного влива-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>нарушений. Инфузионные растворы для 'парентерального питания. Перспективы создания «истинных» кровезаменителей. Осложнения при переливании кровезаменителей. Первая помощь и лечение этих осложнений. Нежелательные последствия трансфузионной терапии.</p> <p>Обследование хирургического больного. Методика исследования хирургического больного. Местный статус. Роль лабораторных и специальных методов исследования в обследовании хирургического больного: рентгенологических, эндоскопических, радиоизотопных, функциональных и других методов. Последовательность применения методов исследования. Ультразвуковая диагностика. Современная цифровая эндоскопическая техника.</p> <p>Хирургическая документация. Амбулаторная карта и карта стационарного больного – их лечебное, научное и юридическое значение. Другая хирургическая документация. Компьютерная регистрация полученных данных.</p> <p>Хирургическая деонтология. Понятие о деонтологии. Деонтология, как необходимый и обязательный элемент хирургической деятельности.</p>
3	ОСНОВЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ	<p>Раны и раневой процесс. Определение раны и симптоматика раны. Виды ран. Понятие об одиночных, множественных, сочетанных и комбинированных ранах. Фазы течения раневого процесса. Виды заживления ран. Принципы оказания первой помощи при ранениях. Первичная хирургическая обработка ран, ее виды. Вторичная хирургическая обработка. Закрытие раны методом кожной пластики.</p> <p>Гнойные раны первичные и вторичные. Общие и местные признаки нагноения раны. Лечение гнойной раны в зависимости от фазы течения раневого процесса. Применение протеолитических ферментов. Дополнительные методы обработки гнойных ран.</p> <p>Общие нарушения жизнедеятельности у хирургического больного. Клиническая оценка общего состояния больных. Виды общих нарушений жизнедеятельности организма у хирургических больных: терминальные состояния, шок, острая кровопотеря, острая дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность, нарушение функций пищеварительного тракта, острая почечная недостаточность, нарушения гемореологии, эндогенная интоксикация. Шкала ком Глазго.</p> <p>Виды, симптоматика и диагностика терминальных состояний: преагония, агония, клиническая смерть. Признаки биологической смерти. Первая помощь при прекращении дыхания и кровообращения. Критерии эффективности оживления. Мониторные системы кон-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>троля. Показания к прекращению сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Шок – причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, фазы и стадии хирургического шока. Первая медицинская помощь при шоке. Комплексная терапия шока. Критерии успешности лечения шока. Профилактика операционного шока. Понятие о шоках другой этиологии: геморрагический шок, кардиогенный шок, анафилактический шок, септический шок. Интенсивная терапия последствий острой и хронической кровопотери. Понятие о гиповентиляции. Диагностика недостаточности функции внешнего дыхания. Аппаратура для искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Показания к проведению и проведению ИВЛ. Трахеостомия, уход за трахеостомой. Диагностика и интенсивная терапия нарушений моторно-эвакуаторной функции пищеварительного тракта. Диагностика основных синдромов нарушения водно-электролитного и кислотно-щелочного состояния. Принципы составления корректирующей программы. Интенсивная терапия нарушений системы коагуляции. Диагностика и интенсивная терапия экзогенных интоксикаций. Парентеральное питание, как компонент интенсивной терапии.</p> <p>Основы хирургии повреждений. Понятие о травме. Виды травматизма и классификация травм. Понятие об изолированных, множественных, сочетанных и комбинированных повреждениях. Медицинская профилактика травматизма. Общие принципы организации до-госпитальной и стационарной травматологической помощи. Осложнения и опасности травм: непосредственные, ближайшие и поздние. Общие принципы диагностики травматических повреждений, оказания первой медицинской помощи и лечения. Неспецифическая и специфическая профилактика инфекционных осложнений.</p> <p>Механическая травма. Виды механических травм: закрытые (подкожные) и открытые (раны). Закрытые механические травмы мягких тканей: ушибы, растяжения и разрывы (подкожные), сотрясения и сдавления, синдром длительного сдавления. Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм мягких тканей.</p> <p>Виды механических повреждений сухожилий, костей и суставов. Разрывы связок и сухожилий. Травматические вывихи. Ушибы суставов, Гемартроз, Первая помощь и лечение. Переломы костей. Классификация. Клинические симптомы переломов. Основы рентгенодиагностики вывихов и переломов. Понятие о заживлении переломов. Процесс образования костной мозоли. Первая медицинская помощь при закрытых и от-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>крытых переломах. Осложнения травматических переломов: шок, жировая эмболия, острая кровопотеря, развитие инфекции и их профилактика. Первая медицинская помощь при переломах позвоночника с повреждением и без повреждения спинного мозга. Первая медицинская помощь при переломах костей таза с повреждением и без повреждения тазовых органов. Принципы лечения переломов: репозиция, иммобилизация, оперативное лечение. Осложнения при лечении переломов. Понятие об ортопедии и протезировании. Понятие о черепно-мозговой травме, классификация. Основные опасности травм головы, представляющие угрозу жизни больных. Задачи первой медицинской помощи при травме головы. Меры их осуществления. Особенности транспортировки больных.</p> <p>Виды повреждений груди: открытые, закрытые, с повреждением и без повреждения костной основы грудной клетки, с повреждением и без повреждения внутренних органов, одно- и двусторонние. Понятие о пневмотораксе. Виды пневмоторакса: открытый, закрытый, клапанный (напряженный) наружный и внутренний. Первая помощь и особенности транспортировки при напряженном пневмотораксе, кровохарканье, инородных телах легких, открытых и закрытых повреждениях легких, сердца и магистральных сосудов. Особенности огнестрельных ранений груди, первая помощь, транспортировка пострадавшего.</p> <p>Повреждения живота с нарушением и без нарушения целостности брюшной стенки, органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Задачи первой помощи при травме живота. Особенности первой помощи и транспортировки при выпадении в рану органов брюшной полости. Особенности огнестрельных ранений живота. Осложнения травматических повреждений живота: острое малокровие, перитонит. Тактика первой медицинской и хирургической помощи при сочетанных и комбинированных повреждениях.</p> <p>Термические поражения. Комбустиология – раздел хирургии, изучающий термические повреждения и их последствия.</p> <p>Ожоги. Классификация ожогов. Распознавание глубины ожогов. Определение площади ожога. Прогностические приемы определения тяжести ожога. Первая помощь при ожогах. Первичная хирургическая обработка ожоговой поверхности: анестезия, асептика, хирургическая техника. Методы лечения местного лечения ожогов.: открытые, закрытые, смешанные. Пересадка кожи. Антимикробная терапия (сульфаниламиды, антибиотики, сыворотки). Амбулаторное лечение ожогов: показания, противопоказания, методы.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Восстановительная и пластическая хирургия послеожоговых Рубцовых деформаций.</p> <p>Ожоговая болезнь: 4 периода ее развития и течения. Общие принципы инфузионной терапии различных периодов ожоговой болезни, энтерального питания и ухода за больными.</p> <p>Виды лучевых ожогов. Особенности первой помощи при лучевых ожогах. Фазы местных проявлений лучевых ожогов. Лечение лучевых ожогов (первая помощь и дальнейшее лечение) .</p> <p>Травмы от охлаждения. Виды холодовой травмы: общие – замерзание и ознобление; местные – отморожения. Профилактика холодовой травмы в мирное и военное время. Симптомы замерзания и ознобления, первая помощь при них и дальнейшее лечение.</p> <p>Классификация отморожении по степеням. Клиническое течение отморожении: дореактивный и реактивный периоды болезни.</p> <p>Первая помощь при отморожениях в дореактивный период. Общее и местное лечение отморожении в реактивный период в зависимости от степени поражения. Общая комплексная терапия пострадавших от холодовой травмы. Профилактика столбняка и гнойной инфекции, питание и особенности ухода.</p> <p>Электротравма. Действие электротока на организм человека. Понятие об электропатологии. Местное и общее действие электрического тока. Первая помощь при электротравме. Особенности дальнейшего обследования и лечения местной и общей патологии. Поражения молнией. Местные и общие проявления. Первая помощь.</p> <p>Химические ожоги. Воздействие едких химических веществ на ткани. Особенности местного проявления. Первая помощь при химических ожогах кожи, полости рта, пищевода, желудка. Осложнения и последствия ожогов пищевода.</p> <p>Основы гнойно-септической хирургии. Общие вопросы хирургической инфекции. Понятие о хирургической инфекции. Классификация хирургической инфекции: острая и хроническая гнойная (аэробная), острая анаэробная, острая и хроническая специфическая. Понятие о смешанной инфекции.</p> <p>Местные и общие проявления гнойно-септических заболеваний. Гнойно-резорбтивная лихорадка. Особенности асептики в гнойно-септической хирургии. Современные принципы профилактики и лечения гнойных заболеваний. Местное неоперативное и оперативное лечение. Общие принципы техники оперативных вмешательств. Современные методы обработки гнойного очага и способы послеоперационного ведения. Общее лечение при гнойных заболеваниях: рациональ-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ная антибактериальная терапия, иммунотерапия, комплексная ин-фузионная терапия, гормоно- и ферментотерапия, симптоматическая терапия.</p> <p>Острая аэробная хирургическая инфекция. Основные возбудители. Пути заражения. Патогенез гнойного воспаления. Стадийность развития гнойно-воспалительных заболеваний. Классификация острых гнойных заболеваний. Местные проявления.</p> <p>Хроническая аэробная хирургическая инфекция. Причины развития. Особенности проявления. Осложнения: амилоидоз, раневое истощение.</p> <p>Острая анаэробная хирургическая инфекция. Понятие о клостридиальной и неклостридиальной анаэробной инфекции. Основные возбудители. Условия и факторы, способствующие возникновению анаэробной гангрены и флегмоны. Инкубационный период. Клинические формы. Комплексная профилактика и лечение клостридиальной анаэробной инфекции. Применение гипербарической оксигенации. Предупреждение внутрибольничного распространения анаэробной инфекции.</p> <p>Место неклостридиальной анаэробной инфекции в общей структуре хирургической инфекции. Возбудители. Эндогенная анаэробная инфекция. Частота анаэробной неклостридиальной инфекции. Наиболее характерные клинические признаки: местные и общие. Профилактика и лечение (местное и общее) анаэробной хирургической инфекции.</p> <p>Острая специфическая инфекция. Понятие о специфической инфекции. Основные заболевания: столбняк, сибирская язва, бешенство, дифтерия ран. Столбняк – острая специфическая анаэробная инфекция. Пути и условия проникновения и развития столбнячной инфекции.</p> <p>Инкубационный период. Клинические проявления. Профилактика столбняка: специфическая и неспецифическая. Значение ранней диагностики столбняка. Комплексное симптоматическое лечение столбняка. Сибирская язва и дифтерия ран: особенности клинической картины, лечение, изоляция больного.</p> <p>Хроническая специфическая инфекция. Понятие о хронической специфической инфекции. Хирургический туберкулез у детей и взрослых. Формы хирургического туберкулеза. Наиболее частые формы костно-суставного туберкулеза. Особенности туберкулезного натечного (холодного) абсцесса. Диагностика и комплексное лечение костно-суставного туберкулеза. Местное лечение натечных абсцессов и свищей. Хирургические формы легочного туберкулеза. Туберкулезный лимфаденит.</p> <p>Актиномикоз. Клиническая картина, дифференциаль-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ная диагностика, комплексная терапия.</p> <p>Понятие о хирургическом сифилисе и проказе.</p> <p>Гнойная хирургия кожи и подкожной клетчатки. Виды гнойных заболеваний кожи: акне, остиофолликулит, фолликулит, фурункул и фурункулез, карбункул, гидрадебнит, рожа, эризипелоид, околораневые пиодермии. Клиника, особенности течения и лечения. Виды гнойно-воспалительных заболеваний подкожной клетчатки: абсцесс, целлюлит, флегмона. Клиника, диагностика, местное и общее лечение. Возможные осложнения. Гнойные заболевания лимфатических и кровеносных сосудов.</p> <p>Гнойная хирургия кисти. Понятие о панариции. Виды панариция. Фурункулы и карбункулы кисти. Гнойные тендовагиниты. Гнойные воспаления ладони. Гнойные воспаления тыла кисти. Особые виды панариция. Принципы диагностики и лечения (местного и общего). Профилактика гнойных заболеваний кисти.</p> <p>Гнойная хирургия клетчаточных пространств. Флегмоны шеи. Аксилярная и субпекторальная флегмоны. Субфасциальные и межмышечные флегмоны конечностей. Флегмоны стопы. Гнойный медиастинит. Гнойные процессы в клетчатке забрюшинного пространства и таза. Гнойный паранефрит. Гнойные и хронические острые парапроктиты. Причины возникновения, симптоматика, диагностика, принципы местного и общего лечения.</p> <p>Гнойная хирургия железистых органов. Гнойный паротит. Предрасполагающие факторы, клинические признаки, методы профилактики и лечения. Острые и хронические гнойные маститы. Симптоматика, профилактика, лечение острого лактационного послеродового мастита. Гнойные заболевания других железистых органов (панкреатит, простатит и др.).</p> <p>Гнойная хирургия серозных полостей. Представление об этиологии, клинических проявлениях и принципах лечения гнойного менингита и абсцессов мозга. Острый гнойный плеврит и эмпиема плевры. Перикардит. Гнойные заболевания легких: абсцесс и гангрена легкого, хронические нагноительные заболевания легких. Общие представления о причинах, симптоматике, диагностике и лечении (консервативном и оперативном).</p> <p>Гнойные заболевания брюшины и органов брюшной полости. Острый перитонит. Классификация. Этиология и патогенез. Симптоматология и диагностика. Общие нарушения в организме при остром перитоните. Принципы лечения. Первая помощь при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Гнойная хирургия костей и суставов. Гнойные бурситы. Гнойные артриты. Причины, клиническая картина, принципы лечения. Остеомиелит. Классификация. Понятие об экзогенном (травматическом) и эндогенном (гематогенном) остеомиелите. Современное представление об этиопатогенезе гематогенного остеомиелита. Симптоматика острого остеомиелита. Понятие о первично-хронических формах остеомиелита. Хронический рецидивирующий остеомиелит. Диагностика различных форм остеомиелита. Принципы общего и местного (оперативного и неоперативного) лечения остеомиелита.</p> <p>Общая гнойная хирургическая инфекция. Понятие о сепсисе. Виды сепсиса. Этиопатогенез. Представление о входных воротах, роли макро- и микроорганизмов в развитии сепсиса. Клинические формы течения и клиническая картина сепсиса. Диагностика сепсиса. Лечение сепсиса: хирургическая санация гнойного очага, общая заместительная и корригирующая терапия.</p> <p>Основы хирургии нарушений кровообращения, некробиозов, некрозов. Омертвения. Нарушения кровообращения, способные вызвать омертвение. Другие факторы, приводящие к местному (ограниченному или распространенному) омертвлению тканей. Виды омертвения, местные и общие проявления. Гангрена сухая и влажная.</p> <p>Нарушения артериального кровотока: острые и хронические. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Оперативное и консервативное лечение. Первая помощь при острых тромбозах и эмболиях артерий.</p> <p>Нарушения венозного кровообращения: острые и хронические. Понятие о флеботромбозе, флебите, тромбофлебите. Понятие об эмболии легочной артерии. Другие заболевания периферических вен и их осложнения. Трофические язвы, принципы оперативного и неоперативного лечения. Первая помощь при острых тромбозах и тромбофлебитах, кровотечении из варикозных язв, эмболии легочной артерии.</p> <p>Пролежни, как частный вид омертвения. Причины возникновения. Динамика развития пролежня. Профилактика пролежней: особенности ухода за больными, длительно пребывающими в постели. Местное лечение пролежней. Значение и характер общих мероприятий в лечении пролежней.</p> <p>Основы хирургии опухолей. Понятие о доброкачественных и злокачественных опухолях. Предраковые заболевания. Особенности клинической картины и развития заболевания при доброкачественных и злокачественных новообразованиях. Клиническая клас-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>сификация опухолей. Хирургическое лечение доброкачественных опухолей. Профилактические осмотры. Организация онкологической службы. Принципы комплексной терапии злокачественных опухолей и место оперативного метода в лечении опухолей.</p> <p>Основы хирургии паразитарных заболеваний. Понятия о хирургических паразитарных заболеваниях.</p> <p>Эхинококкоз. Краткие представления о цикле развития паразита. Пути заражения. Профилактика эхинококкоза. Морфологические формы эхинококка у человека. Течение заболевания. Диагностика эхинококковой кисты в печени, легких и других внутренних органов. Оперативное лечение эхинококка.</p> <p>Альвеококкоз: причины, диагностика, хирургическое лечение.</p> <p>Аскаридоз. Краткие представления о цикле развития паразита. Пути заражения. Профилактика аскаридоза. Клинические проявления «хирургического» аскаридоза. Оперативное лечение хирургических осложнений аскаридоза.</p> <p>Описторхоз – поражение печени, желчного пузыря, поджелудочной железы трематодами. Пути заражения. Профилактика описторхоза. Клиническая картина, диагностика, оперативное лечение осложнений описторхоза.</p> <p>Представление о тропических хирургических паразитарных заболеваниях.</p> <p>Основы хирургической тератологии. Понятие о врожденной патологии. Врожденные пороки головы, аномалии лица и полости рта, врожденные свищи и кисты шеи, кривошея, пороки позвоночника. Врожденные опухоли крестцово-копчиковой области, врожденные пороки грудной клетки и органов груди и живота. Понятие о хирургическом лечении пороков развития.</p> <p>Основы корригирующей хирургии. Понятие о корригирующей хирургии, как хирургии приобретенных доброкачественных заболеваний внутренних органов, восстанавливающей анатомические и функциональные нарушения органов и систем. Корригирующая хирургия последствий и осложнений заболеваний. Представление о корригирующей хирургии в отдельных разделах хирургии:</p> <p>в гастроэнтерологии, в эндокринологии, в пульмонологии, в кардиологии, в ангиологии, в проктологии, в урологии и т. д.</p> <p>Основы пластической хирургии и трансплантологии. Понятие о пластической (восстановительной) хирургии и ее задачах. Аутопластика, аллопластика и ксенопластика. Пластика тканей и органов различными методами. Место пластических методов в хирургии. Применение синтетических материалов.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Понятие о трансплантации органов и тканей. Развитие клинической трансплантологии. Необходимые биологические условия пересадки тканей. Иммунологические аспекты трансплантации. Реплантация конечностей и представление о микрохирургической технике. Представление о пересадке эндокринных желез, почки, сердца, легких, печени, поджелудочной железы. Протезы и искусственные органы.</p>
4	ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА	<p>Лучевая диагностика и лучевая терапия (медицинская радиология) – область медицины, разрабатывающая теорию и практику применения излучений в диагностических медицинских целях. Предметами изучения лучевой диагностики (диагностической радиологии) являются рентгенодиагностика, радионуклидная диагностика, магнитно-резонансная визуализация, ультразвуковая диагностика, интервенционная радиология. Значение лучевых методов исследования в диагностике заболеваний внутренних органов.</p> <p>Классификация и источники излучений, используемых с диагностической целью. Регламентация лучевых диагностических исследований. Принципы противолучевой защиты при диагностическом использовании излучений.</p> <p>Основные методы получения изображений для медицинской интроскопии (рентгенологический, ультразвуковой, радионуклидный, магнитно-резонансный). Анализ изображений, компьютерная обработка медицинских изображений. Цифровые технологии получения изображения. Прямые и непрямые аналоговые технологии. Телерадиология. Манипуляции с лучевыми изображениями (архивирование, вычитание изображений, радиологические измерения)</p> <p><i>Рентгенологический метод исследования.</i> Источник излучения. Классификация методик визуализации. Скиалогия. Принцип искусственного контрастирования. Контрастные препараты для рентгенодиагностики. Прямые и непрямые аналоговые технологии получения изображения. Цифровые технологии получения изображения. Общие, частные и специальные методики рентгенологического исследования (рентгенография, рентгеноскопия, флюорография, томография, денситометрия)</p> <p><i>Рентгеновская компьютерная томография.</i> принципы получения изображения и методики: спиральная, электронно-лучевая, компьютерная ангиография, виртуальная реконструкция. Шкала Хаунсфилда. Диагностическое значение метода.</p> <p><i>Ультразвуковое исследование.</i> Ультразвуковые методы исследования в клинике внутренних болезней. Методики, режимы(А,М,В, 3Д, цветная доплерография, дуплексная сонография. Контрастные препараты для</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>УЗД. Значение ультразвуковых методов исследования для диагностики.</p> <p><i>Магнитно-резонансная томография.</i> Магнитно-резонансная спектроскопия. Контрастные препараты для МРТ. Диагностическое значение метода.</p> <p><i>Радионуклидная визуализация,</i> диагностические возможности метода. Радиофармацевтические препараты. Виды радионуклидной диагностики (радиометрия, радиография, гамма-топография, эмиссионная компьютерная томография(однофотонная и позитронная)). ПЭТ-КТ. Радиоиммунологические исследования. Диагностическое значение метода.</p> <p><i>Телерадиология.</i> Манипуляции с лучевыми изображениями (архивирование, вычитание изображений, радиологические измерения). Планирование лучевого обследования больного.</p>
5	<p>ЛУЧЕВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОСТНО-СУСТАВНОГО АППАРАТА, ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ</p>	<p>Методы лучевого исследования опорно-двигательной системы (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая возрастная анатомия и физиология костно-суставного аппарата. Лучевая семиотика заболеваний и повреждений костно-суставного аппарата. Лучевая картина переломов и вывихов, системных и распространенных (авитаминозы, дистрофии, болезни крови) и очаговых (остеомиелит, туберкулез, дегенеративно-дистрофические поражения и опухоли) заболеваний. Тактика лучевого обследования при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательной системы. Диагностическое значение методов лучевого обследования.</p> <p>Лучевое исследование системы органов дыхания. Методы лучевой диагностики заболеваний органов дыхания (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая анатомия и физиология легких.</p> <p>Лучевая семиотика заболеваний органов дыхания, лучевая картина и тактика лучевого обследования при заболеваниях органов дыхания (острый и хронический бронхит (обструктивный и необструктивный), пневмония очаговая и долевая, абсцесс легкого, бронхоэктатическая болезнь, бронхиальная астма, плевриты (сухие и экссудативные), эмфизема легких, рак легких, туберкулез. Лучевая семиотика и план комплексного лучевого обследования при клинических синдромах заболеваний органов дыхания (синдром бронхиальной обструкции, синдром уплотнения легочной ткани (долевого и очагового), синдром воздушной полости в легком, синдром повышенной воздушности легочной ткани(эмфиземы легких), синдром ателектаза (обтурационного и компрессионного), синдром скопления</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>жидкости в плевральной полости(гидроторакс), синдром скопления воздуха в плевральной полости(пневмоторакс), синдром утолщения плевральных листков(шварты) и фиброторакса, синдром недостаточности функции внешнего дыхания (острой и хронической, рестриктивной и обструктивной)). Диагностическое значение методов лучевого исследования.</p> <p>Лучевое исследование сердечно-сосудистой системы. Методы лучевой диагностики заболеваний органов ССС (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Тактика лучевого обследования при основных клинических синдромах заболеваниях органов ССС (синдром острой коронарной недостаточности, синдром сердечной недостаточности, синдром острой сосудистой недостаточности, синдром артериальной гипертензии, синдром нарушения сердечного ритма, синдром кардио-мегалии, синдром гипертензии малого круга кровообращения, синдром хронического легочного сердца). Лучевая семиотика наиболее распространенных заболеваний системы органов кровообращения (ревматизм, ревматический кардит, приобретенные пороки сердца, миокардиты и миокардиодистрофии, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь. Диагностическое значение методов лучевой диагностики.</p> <p>Лучевое исследование органов желудочно-кишечного тракта. Методы лучевого исследования глотки, пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки и толстой кишки (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая анатомия и физиология органов желудочно-кишечного тракта. Лучевая семиотика заболеваний ЖКТ (злокачественных и доброкачественных опухолей, язвенной болезни, хронических гастритов и колитов, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы). Тактика лучевого обследования при основных клинических синдромах (синдром поражения пищевода, синдром неязвенной диспепсии, синдромы поражения желудка и двенадцатиперстной кишки, синдром поражения тонкой кишки (энтериты), синдром поражения толстой кишки (колиты), синдромы нарушения пищеварения и всасывания). Тактика лучевого обследования и лучевая картина частной патологии органов пищеварения (гастриты (острый и хронический), язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, рак желудка, энтериты, колиты). Диагностическое значение методов лучевого обследования.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Лучевое исследование гепатопанкреатобилиарной системы. Методы лучевого исследования гепатопанкреатобилиарной системы (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Подготовка к проведению лучевых исследований. Лучевая анатомия и физиология печени, желчных путей, поджелудочной железы. Тактика лучевого обследования при основных клинических синдромах (синдром желтухи: паренхиматозной, механической, гемолитической), синдроме портальной гипертензии, гепатолиенальном синдроме, синдроме печеночно-клеточной недостаточности). Лучевая семиотика заболеваний и лучевая картина гепатитов, циррозов, жировой дистрофии, опухолей, холециститов, желчнокаменной болезни). Диагностическое значение методов лучевого исследования.</p> <p>Лучевое исследование мочевыделительной системы. Методы лучевого исследования в нефрологии и урологии (диагностические возможности, показания и противопоказания к использованию, подготовка пациентов к проведению исследований). Лучевая семиотика заболеваний и лучевая картина острого гломерулонефрита, хронического гломерулонефрита и пиелонефрита, мочекаменной болезни, нефритов, абсцессов, кист, опухолей почек и мочевого пузыря. Тактика лучевого обследования и лучевая картина при основных клинических синдромах(синдром почечной колики, нефротический синдром, нефритический синдром, синдром почечной артериальной гипертензии, синдром почечной эклампсии, синдром почечной недостаточности(острой и хронической)). Диагностическое значение методов лучевого обследования</p> <p>Лучевая диагностика онкологических заболеваний. Лучевая диагностика, тактика обследования при хирургической онкологии. Лучевая диагностика, тактика обследования при новообразованиях грудной клетки. Лучевая диагностика, тактика обследования при новообразованиях органов брюшной полости, забрюшинного пространства.</p>
6	ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ	<p>Тактика лучевого обследования и лучевая картина при заболеваниях и травматических повреждениях органов грудной клетки: при кровохарканье и легочном кровотечении, инородном теле в дыхательных путях, скоплении жидкости в плевральной полости, объемном образовании средостения, тромбоэмболии ветвей легочной артерии, аневризме (дисекции) аорты, инородных телах пищевода, дисфагии, травматических повреждениях органов грудной полости и диафрагмы.</p> <p>Тактика лучевого обследования и лучевая картина инородных тел и острых состояний при заболеваниях</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза: при синдромокомплексе «острый живот», остром холецистите, остром панкреатите, остром аппендиците, прободении стенки желудка (кишки), острой непроходимости кишечника, остром кровотечении из верхних и нижних отделов пищеварительного канала, абсцессе в брюшной полости и забрюшинном пространстве, асците, обструктивной желтухе, острой анурии, макрогематурии, почечной колике.
7	ЭТАПЫ ЛЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО БОЛЬНОГО	<p>Первая медицинская помощь. Понятие о первой помощи. Различный уровень оказания: от само- и взаимопомощи до специализированной медицинской помощи на догоспитальном этапе. Основные принципы организации первой медицинской помощи на догоспитальном этапе (доврачебной и первой врачебной). Задачи первой медицинской помощи. Принципы оказания первой медицинской помощи: организационные и лечебные. Служба скорой медицинской помощи. Значение и функции специализированных бригад скорой медицинской помощи.</p> <p>Амбулаторная хирургия. Структура хирургической службы поликлиники (амбулатории), травматологического пункта. Объем консервативного и оперативного хирургического лечения. Основной контингент хирургических амбулаторных больных. Организация и оснащение хирургического кабинета. Амбулаторная операционная – особенности асептики. Порядок амбулаторного приема хирургических больных. Хирургическая документация в поликлинике. Диспансеризация хирургических больных. Порядок госпитализации плановых и экстренных больных, Хирургические аспекты диспансеризации населения.</p> <p>Стационарная хирургия. Предоперационный период. Обследование больного. Организация и последовательность проведения диагностических исследований. Показания к операции в плановой и экстренной хирургии. Абсолютные и относительные показания к операции. Понятие о противопоказаниях к операции. Оценка операционного риска, пути его снижения. Подготовка больного к операции. Цели подготовки. Деонтологическая подготовка. Медикаментозная и физическая подготовка больного. Роль физической подготовки в профилактике послеоперационных инфекционных осложнений. Подготовка полости рта, подготовка желудочно-кишечного тракта, кожных покровов. Выбор обезболивания и подготовка к нему. Подготовка к экстренным операциям.</p> <p>Период операции. Понятие о хирургической операции. Виды хирургических операций: плановые, срочные, экстренные, радикальные и паллиативные. Типы</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>операций: с удалением патологического очага, восстановительные (реконструктивные) и пластические операции.</p> <p>Элементы хирургической операции: анестезия, разделение тканей, остановка кровотечения, удаление инородного тела или патологически измененных тканей, соединение тканей, дренирование операционной раны.</p> <p>Подготовка к операции операционных помещений и оборудования. Операционный стол, положение больного на нем. Аппарат для диатермокоагуляции, «электронож», «лазерный скальпель». Электроотсосы. Централизованное газоснабжение операционного зала (кислород, закись азота, вакуум). Распределение обязанностей между всеми участками операции в период анестезии и операции. Контроль за состоянием больного во время операции.</p> <p>Послеоперационный период. Лечение больного в отделении (палате) интенсивной терапии. Оценка общего состояния больного и состояния его основных функциональных систем. Мониторные системы. Клиническое наблюдение за больным.</p> <p>Наблюдение за состоянием сознания, нервно-мышечной активности, дыхания, кровообращения, органов пищеварения и мочеотделения. Наблюдение за областью хирургического вмешательства. Диагностика осложнений в области раны и дренажей: послеоперационное кровотечение, эвентрация, нагноение раны – первая помощь и лечение. Местное лечение операционной раны. Проведение общехирургического лечения. Послеоперационный режим, диета, медикаментозная терапия и парентеральное питание, физиотерапия и лечебная физкультура. Лабораторный и функционально-диагностический контроль за состоянием основных функциональных систем организма. Осложнения послеоперационного периода. Понятие о реабилитации после хирургического лечения.</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Госпитальная терапия	+	+	+	+	+	+	+
2.	Госпитальная хирургия	+	+	+	+	+	+	+
3.	Акушерство и гинекология	+						+
4.	Стоматология	+						
5.	Оториноларингология	+			+			
6.	Офтальмология	+						
7.	Педиатрия	+	+	+	+	+	+	+

8.	Фтизиатрия	+	+	+		+		
9.	Травматология	+	+				+	
10.	Неврология	+						
11.	Онкология	+	+	+	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		V	VI
Самостоятельная работа (всего)	72	42	30
<i>В том числе:</i>			
Реферат (написание и защита)	26	16	10
Другие виды самостоятельной работы (изучение учебного материала, подготовка к занятиям)	46	26	20

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Лучевая диагностика заболеваний желчного пузыря.

Лучевая диагностика периферического рака лёгкого.

Показания и противопоказания к МРТ исследованию при корешковом синдроме.

Варианты заданий в тестовой форме:

Варианты ситуационных задач:

Примерный перечень вопросов по общей хирургии, выносимых на экзамен:

1. Антисептика и асептика /определение, исторические сведения, виды антисептики. И. Земмельвейс, Н.И.Пирогов, Д.Листер, Бергман/.
2. Хирургическая операция /определение, классификация, показания, противопоказания, этапы операции/.
3. Заготовка и хранение крови.
4. Уход за больным после операций на органах груди.
5. Предоперационный период и подготовка больного к операции.
6. Закрытые повреждения органов грудной полости.
7. Клинические особенности доброкачественных опухолей, /фиброма, папиллома, липома, дермоид/.
8. Уход за больными после операций на брюшной полости.
9. Организация хирургической помощи. Подготовка врачей-хирургов.
10. Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей. Абластика, антибластика.
11. Временная остановка кровотечения.
12. Уход за больными с колостомой.
13. История анестезиологии /Х.Уэлс, Мортон, Н.И.Пирогов, Ф.И. Иноземцев/. Классификация. Определение. Риск.
14. Пути метастазирования злокачественных опухолей. Классификация злокачественных опухолей по системе TNM и по стадиям.
15. Способ определения площади ожога.
16. Уход за травматологическими больными.
17. Методы неингаляционной анестезии. Тиопентал, кетамин.
18. Клиника и диагностика внутренних кровотечений.
19. Транспортная иммобилизация при переломах костей голени.
20. Местная анестезия /определение, исторические сведения,
21. В.К. Анреп, Эйнхорн, А.В. Вишневский, разновидности
22. местной анестезии, показания и противопоказания/.
23. Клинические признаки остановки сердца и тактика врача.

24. Методы и техника переливания крови.
25. Тромбозы и эмболии. Признаки острого нарушения кровообращения в конечностях.
26. Кровотечения /классификация, клиника, опасности, исходы/.
27. Основные принципы лечения переломов костей.
28. Гидраденит.
29. Клиника и диагностика злокачественных опухолей.
30. Онкология, онкогенез, статистика. Профилактика опухолей. Н.Н. Петров.
31. Гнойный паротит.
32. Анкилозы и контрактуры.
33. Наложение кровоостанавливающего жгута жгута.
34. Эндоскопические методы исследования /бронхоскопия, эзофагогастроскопия, ректороманоскопия, лапароскопия, торакокопия, использование волоконной оптики/.
35. Стерилизация операционного белья, перчаток, инструментов.
36. Правила наложения кровоостанавливающего жгута.
37. Оказание помощи при укусе змеи.
38. Организация онкологической помощи. Онкологический диспансер.
39. Ингаляционные анестетики. Понятие о дыхательном контуре.
40. Абсцесс и флегмона.
41. Оказание первой помощи при ожоге.
42. Общие явления при травмах /шок, коллапс/.
43. Рожа, эризипелоид.
44. Ректороманоскопия и фиброколоноскопия.
45. Оказание первой помощи при электротравме.
46. Закрытые повреждения мягких тканей /ушиб, разрыв, сдавление/. Синдром длительного раздавливания.
47. Способы подготовки рук хирурга к операции.
48. Лимфаденит, лимфангит, тромбофлебит.
49. Оказание первой помощи при ожоге пищевода.
50. Организация службы переливания крови. Донорство. Препараты крови.
51. Мастит.
52. Планировка и оборудование хирургического отделения и операционного блока.
53. Колосовидная повязка на плечо.
54. Вывихи /определение, классификация, клиника, диагностика, лечение/.
55. Острый гематогенный остеомиелит.
56. Оказание первой помощи при ожогах.
57. Повязка на голову «чепчик».
58. Переломы /определение, классификация, варианты смещения, патологическая анатомия, клиника/.
59. Туберкулёзный гонит.
60. Система антигенов Rh-Hr группы крови.
61. Повязка на голову «шапочка Гиппократата».
62. Лапароскопические операции в современной хирургии.
63. Миорелаксанты. Особенности их применения, осложнения.
64. Парапроктит.
65. Повязка на голову «уздечка».
66. Ожоги /классификация, патологическая анатомия, периоды ожоговой болезни, клиника/.
67. Туберкулёзный спондилит.
68. Показания и противопоказания к переливанию крови.
69. Разновидности клеевых повязок.
70. Отморожение /классификация, патологическая анатомия, клиника/.
71. Панариций.
72. Способы окончательной остановки кровотечения.
73. Уход за больными с пролежнями.

74. Раны /определение, классификация, раневая инфекция/.
75. Свищи. Классификация, лечение. Искусственные свищи.
76. Пересадка кожи на питающей ножке /использование местных тканей и пересадка из отдалённых областей/.
77. Транспортная шина /лестничная/.
78. Течение раневого процесса. Виды заживления ран.
79. Актиномикоз, сифилис костей и суставов.
80. Утопление, первая помощь.
81. Техника наложения гипсовой повязки.
82. Лечение свежих и гнойных ран.
83. Хронический неспецифический остеомиелит.
84. Основные правила и техника определения групп крови. Определение индивидуальной совместимости.
85. Тепловой удар.
86. Острая гнойная неспецифическая хирургическая инфекция /этиология, местные и общие явления, лечение/.
87. Свободная пересадка кожи.
88. Лечение травматического шока.
89. Косыночная повязка.
90. Острая гнойная инфекция серозных полостей /перитонит, плеврит, артрит/.
91. Понятие о комбинированной анестезии. Концепция многокомпонентности общей анестезии.
92. Трофические язвы и их лечение.
93. Повязка Кефера-Унна.
94. Сепсис /определение, классификация, патогенез/.
95. Закрытые повреждения органов брюшной полости.
96. Послеоперационный период и осложнения. Методы послеоперационного обезболивания.
97. Классификация операции.
98. Анаэробная инфекция.
99. Основы реанимации /восстановление дыхания и кровообращения/.
100. Электротравма /промышленное и атмосферное электричество/.
101. Методы исследования прямой кишки.
102. Хирургический туберкулёз /определение, пути инвазии, классификация, патологическая анатомия/.
103. Фиброгастродуоденоскопия. Показания. Техника. Осложнения.
104. Послеоперационные осложнения после операции на брюшной полости.
105. Методы исследования прямой кишки.
106. Некроз и гангрена /определение, этиология, виды омертвления, общие принципы лечения/.
107. Черепно-мозговая травма. Различные степени тяжести. Ушиб и сдавление головного мозга.
108. Первая помощь при отморожениях.
109. Пункция брюшной полости при асците.
110. Виды анестезии. Теория наркоза.
111. Клиническая характеристика отдельных видов опухолей /ангиома, миома, остеосаркома, полипы/.
112. Клинические признаки переломов.
113. Инородные тела пищевода.
114. Хронические нарушения кровообращения конечностей. Облитерирующий эндартериит.
115. Лечение злокачественных опухолей.
116. Спинно-мозговая и перидуральная анестезия.
117. Подготовка больного к операции.

118. Пластическая и восстановительная хирургия /определение, разновидности, биологические условия пересадки тканей/.
119. Клиническая характеристика опухолей из соединительной ткани /фиброма, саркома, липома/.
120. Кровезаменители. Классификация. Показания к применению.
121. Показания к смене повязок.
122. Химическая антисептика. Группы антисептических веществ.
123. Фазы и степени травматического шока.
124. Принципы лечения септических больных.
125. Рентгенограмма.
126. Особенности ингаляционного наркоза. Эндотрахеальной наркоз.
127. Травматический токсикоз.
128. Объём кровопотери и её возмещение.
129. Методы дренирования грудной полости.
130. Заживление переломов костей /клинико-рентгенологические данные/.
131. Паразитарные хирургические заболевания. Аскаридоз. Эхинококкоз. Разновидности эхинококкоза.
132. Действие перелитой крови.
133. Методы дренирования брюшной полости.
134. Столбняк. Профилактика раневой инфекции.
135. Осложнения при лечении переломов костей.
136. Пролезни.
137. Зондирование желудка.
138. Закрытые повреждения органов грудной полости и их осложнения /гемоторакс, пневмоторакс, подкожная эмфизема, эмфизема средостения/.
139. Понятие о первичной хирургической обработке ран.
140. Трансфузионные среды и консервация крови.
141. Зонд Блекмора /показания к постановке, техника/.
142. Принципы и разновидности трансплантации тканей и органов. Пути преодоления тканевой несовместимости.
143. Патогенез ожоговой болезни на разных периодах развития.
144. Биологическая антисептика.
145. Сифонная клизма /показания, техника/.
146. Особенности ингаляционного наркоза.
147. Осложнения при переливании крови.
148. Принципы лечения поверхностных и глубоких ожогов.
149. Пункция подключичной вены.
150. Осложнения анестезии, их профилактика и лечение.
151. Влажная гангрена, причины и условия её возникновения.
152. Фурункул, фурункулёз, карбункул.
153. Пункция плевральной полости при гидротораксе.
154. Терминальные состояния. Принципы лечения больных.
155. Группа крови /система АВО/ и резус-фактор.
156. Лечебные возможности эндоскопических методов.
157. Пункция плевральной полости при пневмотораксе.
158. Причины ошибочного переливания несовместимой крови, его последствия и методы лечения.
159. Внутрикостная и внутривенная разновидности местной анестезии.
160. Виды заживления ран.
161. Лапароцентез и перитонеальный лаваш.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

1. Гостищев В.К. Общая хирургия. – М. Гэотар-Медиа. 2004г.
2. Петров С.В. Общая хирургия. – М. Гэотар-Медиа. 2006г.
3. Гостищев В.К., Ковалев А.И. – Пропедевтика хирургии. М. 2007г.
4. Стручков В.И., Стручков Ю.В. – Общая хирургия. М., 1988г.

б) дополнительная литература

1. Лопухин Ю.М., Савельев В.С. Хирургия (перевод с английского языка). М. 1997г.
2. МакЛетчи Г.Р. Оксфордский справочник по клинической хирургии. М., 1999г.
3. Линденбратен Л.Д., Королюк И.П. «Медицинская радиология и рентгенология» (основы лучевой диагностики и лучевой терапии). М. 1993г.
4. Линденбратен Л.Д., Королюк И.П. «Медицинская радиология и рентгенология» (основы лучевой диагностики и лучевой терапии). М. 2000г.
5. Мазур В.Г., Пестерова М.Л. «Рентгенологическое исследование органов грудной клетки» (методические рекомендации). СПбГПМА, 2006г.
6. Мазур В.Г., Пестерова М.Л. «Рентгенологическое исследование при пневмонии у детей и взрослых» (методическое пособие). СПбГПМА, 2006г.
7. Сотникова Е.А. «Дисплазия тазобедренных суставов у детей» (учебно-методическое пособие). СПбГПМА, 2006г.
8. Спасивцев Ю.А., Королев М.П., Либов А.С., Бечвая Л.Д., Любимов М.В. «Сепсис в хирургической практике», СПбГПМА, 2007г.
9. Королев М.П., Спасивцев Ю.А., Пастухова Н.К., Либов А.С. «Введение в трансфузиологию» Методические указания для студентов, 2008г.
10. Королев М.П., Кутушев Ф.Х., Спасивцев Ю.А., Либов А.С., Бечвая Л.Д., Федотов Л.Е., Мичурин Н.В., Быков А.М., Антипова М.В., Чуликов О.В. «Лекции для студентов лечебного факультета в 2-х частях». СПбГПМА, 2000г.
11. Королев М.П. «Гнойная хирургия в 2-х частях». СПбГПМА, 2001г.
12. Кутушев Ф.Х. «Пособие к практическим занятиям по курсу общей хирургии в 2-х частях». СПбГПМА, 1989г.

в) программное обеспечение

- компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- сайты учебных центров;

- сайты Высших учебных медицинских учреждений.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Материально-техническое обеспечение содержания дисциплины должно соответствовать современным требованиям преподавания клинических дисциплин, выбор клинических баз должен определяться наличием современного медицинского оборудования и наличием высококвалифицированных врачей -хирургов.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Дисциплина является одной из базовых хирургических дисциплин. Ее изучение направлено на усвоение студентами основ общей хирургической патологии, общих принципов диагностики и лечения общих хирургических заболеваний (в том числе ургентных) и основ клинического мышления, на умения обоснованного, комплексного использования методик лучевой визуализации с применением современных рентгеновских установок, компьютерных и магнитно-резонансных томографов, ультразвуковых аппаратов.

Растущие требования к теоретической и, особенно, практической подготовке будущего специалиста с учетом новых достижений медицинской науки и техники, и изменений законодательства делают возможным своевременное внесение изменений в программу по дисциплине.

В современных условиях в связи с изменениями законодательства значительно повышаются требования к умению правильного общения врача с пациентами и их родственниками,

к качеству ведения медицинской документации. Умение грамотного ведения медицинской документации позволит в дальнейшем избежать многих правовых и юридических ошибок. Преподавание общей хирургии должно базироваться на синдромном подходе к изучению основных патологических состояний в хирургии с изучением студентами отдельных элементов хирургической деятельности и последующим переходом к основам клинической и частной хирургии. Содержание программы представлено семью разделами:

- введение в хирургию;
- элементы процессов в хирургии;
- основы клинической хирургии;
- лучевая диагностика;
- лучевое исследование костно-суставного аппарата, внутренних органов;
- лучевая диагностика неотложных состояний;
- этапы лечения хирургического больного.

В 4-6 разделах дисциплины студенты изучают методы лучевой диагностики (рентгенологический, ультразвуковой, радионуклидный, компьютерную и магнитно-резонансную томографию).

После изучения общих вопросов хирургии и лучевой диагностики становится возможным изучение основ клинической хирургии – лечения хирургического больного (7 раздел дисциплины). Приобретение умений клинического, лабораторного и инструментального обследования больного, знание основных синдромов существенно облегчает в последующем освоение как частной хирургии, так и других разделов клинической медицины.

Особо следует обратить внимание на применение в хирургии новейших технологий, таких как малоинвазивная и эндоскопическая хирургия, эндоваскулярные вмешательства, современных рентгенологических и радиоизотопных методов исследования, применение ультразвука, экстракорпоральные методы детоксикации и др. При прохождении курса общей хирургии и лучевой диагностики студенты должны ознакомиться и освоить необходимый перечень практических умений, уметь оказать первую медицинскую помощь, закрепляя знания и навыки при прохождении производственных практик.

Успешное изучение предмета возможно при наличии достаточного методического обеспечения учебного процесса комплексом средств обучения. В комплекс входят учебники, практикумы, методические разработки для преподавателя и студентов, учебные таблицы, диапозитивы, кино- и видеofilмы, муляжи, тренажеры для отработки практических умений, системы программированного обучения, компьютеризация кафедры и др.

Аудиторная работа студентов включает лекции и практические занятия.

Тематика практических занятий направлена на применение знаний, полученных в ходе изучения теоретического материала, на отработку умений и тех или иных навыков.

Внеаудиторная работа студентов включает изучение учебных материалов, конспектов лекций, специальных материалов по Интернету, подготовку рефератов на заданную тему. Работа студентов на элективном курсе способствует углублённому изучению дисциплины с приобретением навыков самостоятельной работы с учебными материалами.

Контроль знаний студентов осуществляется путем опроса, использования письменных или компьютерных тестовых заданий, решения ситуационных задач, проверки историй болезни с собеседованием.

Завершается курс общей хирургии, лучевой диагностики курсовым экзаменом, который целесообразно проводить в три этапа:

этап - проверка освоения практических умений;

этап - проверка знаний с применением тестовых заданий;

этап - собеседование с использованием билетов и ситуационных задач.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАЦИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – обучение студентов основам знаний о механизмах, диагностике критических состояний и методах их коррекции (замещение утраченных функций).

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы отделений реанимации, профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ◆ ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;
- ◆ ознакомление студентов с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в клинике;
- ◆ формирование у студентов знаний о механизмах развития критических состояний; методах диагностики критических состояний, на основе владения пропедевтическими и лабораторно-инструментальными методами исследования; принципах коррекции критических состояний;
- ◆ ознакомление студентов с этиологией, патогенезом, клиническими признаками, лечением заболеваний, вызывающих опасные для жизни больных осложнения;
- ◆ обучение студентов оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном и госпитальном этапах;
- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области оториноларингологии;
- ◆ формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Анестезиология. Реаниматология. Интенсивная терапия» изучается в 11 семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, организация здравоохранения, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

- способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
- способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);
- способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению

дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать

методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся критических состояний (острая дыхательная недостаточность, острая сердечно-сосудистая недостаточность, остановка кровообращения, все виды гипоксии, отек головного мозга, реперфузионный синдром);
- методы диагностики;
- диагностические возможности методов физикального, лабораторного и функционального исследования больного в критическом состоянии;
- принципы современного анестезиологического обеспечения;
- способы и методы профилактики послеоперационных легочных осложнений; особенности ведения больных, находящихся в коматозном состоянии;
- принципы коррекции критических состояний;
- особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии;
- способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей.

Уметь:

- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;
- установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: - критическое (терминальное) состояние, - состояние с болевым синдромом;
- поставить предварительный синдромальный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;
- наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;
- сформулировать показания к избранному методу коррекции критического состояния;
- применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, констатировать биологическую и клиническую смерть.

Владеть:

- выполнением основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Механизмы развития критических состояний	Патогенез развития критических состояний. Механизмы развития острой сердечно-сосудистой недостаточности: гиповолемический, кардиогенный, вазогенный (перераспределительный) шок. Механизмы развития острой дыхательной недостаточности. Механизмы развития клинической смерти.
2.	Принципы коррекции критических состояний	Диагностика остановки кровообращения, сердечно-легочно-мозговая реанимация. Диагностика острой

		дыхательной недостаточности, принципы респираторной поддержки. Диагностика различных видов шока, принципы инфузионно-трансфузионной терапии при гиповолемическом шоке, принципы лечения кардиогенного шока, принципы терапии перераспределительного шока. Методы анестезиологической защиты и поддержания жизненно важных функций организма при оперативных вмешательствах. Мониторинг в анестезиологии-реаниматологии.
--	--	---

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
1	Ординатура по специальности «анестезиология-реаниматология»	+	+
2	Ординатура по специальности «хирургия»	+	+
3	Ординатура по специальности «терапия»	+	+
4	Ординатура по специальности «травматология»	+	+

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Виды остановки кровообращения, их диагностика и коррекция.

Гиповолемия: диагностика и коррекция.

Инфузионно-трансфузионные среды, их характеристика, показания для использования.

Механизмы острой дыхательной недостаточности.

Энергетическое обеспечение организма больных в критических состояниях.

Нарушения водного баланса при кровопотере и методы его коррекции.

Компоненты общей анестезии.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Гипервентиляция приводит к:

вазоконстрикции церебральных сосудов (+)

дыхательному ацидозу

дыхательному алкалозу (+)

снижению сердечного выброса

гипоксемии

Показатели эффективности противошоковых мероприятий при гиповолемическом шоке:

восстановление адекватного артериального давления (+)

увеличение почасового диуреза (+)

сужение зрачка

восстановление амплитуды фотоплетизмографии (+)

нормализация электрокардиограммы

Кислородно-транспортная функция крови зависит от:

количества Hb (+)

сердечного выброса (+)

величины гематокрита

сродства Hb к O₂ (+)

величины кровопотери

Патогенетические механизмы кардиогенного шока:

ушиб сердца

вазоконстрикция

расширение почечных сосудов

застой в легких

снижение сердечного выброса (+)

Признаки гиповолемии:

бледность кожных покровов (+)

снижение артериального давления

тахикардия (+)

повышение центрального венозного давления

увеличение амплитуды фотоплетизмограммы

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

Больной 60 лет оперирован по поводу острой кишечной непроходимости 5-дневной давности. Во время операции и в послеоперационном периоде проводилась инфузионная терапия кристаллоидными растворами. Всего перелито 7 л кристаллоидных растворов. В 1 сутки послеоперационного периода, в отделении реанимации у больного развилась артериальная гипотензия, дыхательная недостаточность с снижением $PaCO_2$ и PaO_2 .

Вопросы:

1. Наиболее вероятный механизм артериальной гипотензии.
2. Наиболее вероятные изменения электролитного состава плазмы.
3. Механизм дыхательной недостаточности.
4. Предполагаемые изменения распределения жидкости в водных секторах.
5. Какие диагностические мероприятия необходимо провести для уточнения диагноза синдромальных нарушений?

Ответы:

1. Гиповолемия
 2. Гипонатриемия и гипокалиемия
 3. Интерстициальный отек легких.
 4. Гипергидратация интерстициального пространства, гиповолемия
- Оценка амплитуды ФПГ, измерение ЦВД, оценка газового состава крови, рентгенография легких, ЭКГ, при наличии возможности – оценка объема водных секторов.

Задача 2.

Больной 60 лет находится в отделении реанимации после операции по поводу кишечной непроходимости. После окончания операции больной проснулся через 30 минут, но оставался заторможен, ареактивен, кожа теплая, акроцианоза нет, продолжается ИВЛ. Тахикардия с частотой сердечных сокращений 110 в минуту, АД - 120/90 мм. рт. ст. Имеются следующие показатели газообмена и КЩС:

PaO_2 ----- 75 мм.рт.ст.

$PaCO_2$ ----- 23 мм.рт.ст.

$PetCO_2$ ----- 20 мм.рт.ст.

pH----- 7,51

BE----- (+) 4 ммоль/л

Вопросы:

1. Причина нарушения КЩС
2. Какой вид нарушений КЩС имеет место?
3. Причина нарушения сознания.
4. Как следовало бы изменить ИВЛ?
5. Какие диагностические методы следовало использовать во время анестезии?

Ответы:

1. Гипервентиляция

2. декомпенсированный дыхательный алкалоз.
3. Ишемия головного мозга на фоне спазма мозговых сосудов в связи с гипокапнией.
4. Не проводился контроль режима ИВЛ.
5. Капнометрия, определение газового состава артериальной или капиллярной крови.

Задача 3.

У больного с тяжелой сочетанной травмой груди и нижних конечностей и кровопотерей около 2500 мл при проведении инфузионной терапии кристаллоидными растворами (6 литров) возникло жесткое дыхание в обоих легких, снижение сатурации гемоглобина при дыхании воздухом до 80% (по данным пульсоксиметрии), артериальная гипотензия, нарушения сознания. Больной находится на искусственной вентиляции легких.

Вопросы:

1. О каких синдромальных нарушениях можно думать?
2. Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
3. Как диагностировать эти синдромы?
4. Какие методы интенсивной терапии следует использовать?
5. Какой мониторинг необходим?

Ответы:

1. Острая сердечно-сосудистая недостаточность, острая дыхательная недостаточность, острая церебральная недостаточность.
2. Острая сердечно-сосудистая недостаточность – гипоксия и, возможно, отек миокарда; острая дыхательная недостаточность – рестриктивные и диффузионные нарушения (интерстициальный отек легких); острая церебральная недостаточность – отек головного мозга на фоне нарушения проницаемости гематоэнцефалического барьера и большого объема кристаллоидных растворов.
3. ОССН – АД, ЦВД, ЭКГ, ЭхоКГ, снижение сердечного выброса; ОДН – газовый состав крови, возрастающее давление на вдохе (при проведении ИВЛ), снижение ДО (если больной на самостоятельном дыхании); Шкала комы Глазго (ШКГ), ЭЭГ.
4. Повышение коллоидно-осмотического давления использованием коллоидных плазмозамещающих растворов, умеренная диуретическая терапия, повышение вдыхаемой фракции кислорода и использование ПДКВ, возвышенное положение головы (10-15°), антиоксидантная терапия, повышение АД.
5. АД, ЦВД, диурез, внутричерепное давление, сатурация артериальной крови. Контроль: газовый состав крови, артерио-венозная разница по кислороду, ШКГ, КОД плазмы или концентрация белка в плазме.

Задача 4

В отделение реанимации поступил больной с ЧМТ после удаления субдуральной гематомы. В течение последующих 2 суток у больного сохраняется кома I, умеренная артериальная гипертензия, проводится вспомогательная вентиляция легких: P_aCO_2 – 35 мм рт.ст., P_aO_2 – 120 мм рт.ст., субфебрильная температура. Ежедневно больному переливается 2 литра кристаллоидных растворов, 800 мл коллоидных растворов. Суточный диурез 1300 мл.

Вопросы:

1. Какие причины сохранения отека мозга?
2. Какие диагностические мероприятия следует провести для подтверждения отека мозга?
3. Как определить объем инфузионной терапии?
4. Какие лечебные мероприятия следует провести?
5. Как необходимо изменить терапию?

Ответы:

1. Избыточная инфузионная терапия
2. КТ головного мозга
3. объем инфузий не должен превышать сумму диуреза и неощутимых потерь: с перспирацией, потоотделением.

4. Снизить объем инфузий
5. Проводить своевременный мониторинг эффективности инфузионной терапии.

Задача 5

У больного с тяжелой сочетанной травмой груди и нижних конечностей и кровопотерей около 2500 мл при проведении инфузионной терапии кристаллоидными растворами возникло жесткое дыхание в обоих легких, снижение сатурации гемоглобина до 80% (по данным пульсоксиметрии) при дыхании воздухом, артериальная гипотензия, нарушения сознания. Больной находится на искусственной вентиляции легких.

Вопросы:

1. О каких синдромальных нарушениях можно думать?
2. Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
3. Как диагностировать эти синдромы?
4. Какие методы интенсивной терапии следует использовать?

Какой мониторинг необходим?

Ответы:

1. Острая дыхательная недостаточность, острая левожелудочковая недостаточность.
2. Острая дыхательная недостаточность: гипергидратация интерстиция легких, острая легочная гипертензия; острая левожелудочковая недостаточность: ушиб сердца.
3. Рентгенография легких, газовый состав артериальной крови, ЦВД, ЭКГ, фотоплетизмография (ФПГ), измерение сердечного выброса инвазивными или неинвазивными методами.
4. Изменить тактику инфузионной терапии, начать респираторную поддержку (оксигенотерапия, ИВЛ), использовать инотропные средства.
5. Газовый состав артериальной крови, ЭКГ, ФПГ, сердечный выброс, АД, ЦВД.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

- О.А. Долина «Анестезиология и реаниматология» 2009 г.
В.Д. Малышев, С.В. Свиридов «Анестезиология и реаниматология», 2008 г.
В.В. Мороз, Е.А. Тишков, В.Ю. Васильев и др. «Сердечно-легочная реанимация» (учебно-методическое пособие) 2009 г.
В.В. Мороз Е.А. Тишков, В.Ю. Васильев и др. «Интенсивная помощь в послеоперационном периоде у хирургических больных» (учебно-методическое пособие) 2009 г.
В.В. Мороз Е.А. Тишков, В.Ю. Васильев и др. «Эндогенная интоксикация и принципы ее коррекции» (учебно-методическое пособие) 2009 г.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

- Фундаментальные проблемы реаниматологии (Труды НИИ общей реаниматологии под общей редакцией В.В. Мороза, В.Л. Кожуры, Ю.А. Чурляева, 2000, 2003 г.г.)
Проблемы гипоксии: молекулярные, физиологические и медицинские аспекты (под редакцией Л.Д. Лукьяновой и И.Б. Ушакова, 2004)
Острый респираторный дистресс-синдром (В.Л. Кассиль, Е.С. Золотокрылина, 2003)
Патофизиология органов дыхания (Дж. Б. Уэст 2008 г.)
Синдром эндогенной интоксикации при неотложных состояниях (С.Г. Мусселиус, 2008).

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Клинические базы с лекционными аудиториями, учебными комнатами Манекены для обучения сердечно-легочной реанимации, интубации трахеи, пункции центральных вен.

Компьютеры и мультимедийное оборудование для презентации лекций, тестового контроля, ситуационных задач и др..

Интубационные трубки, лицевые маски, воздухопроводы, наркозно-дыхательная аппаратура, современные системы для дозированного введения лекарственных препаратов (инфузоры, инфузматы), аппаратура для проведения ингаляционной терапии, кислородной поддержки, прикроватные мониторы, аппараты для определения газового состава крови и кислотно-

щелочного равновесия, аппаратура для проведения различных методов экстракорпоральной детоксикации.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционный курс строится на выделении основных вопросов темы, её проблемности.

С целью развития у студентов клинического мышления на клинических практических занятиях проводятся разборы (в интерактивной форме) тематических больных с анализом клинической картины, данных лабораторных и функциональных исследований. Студенты обучаются диагностике синдромов острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной недостаточности, интерпретации данных мониторинга жизненно-важных функций. Практические занятия проводятся в интерактивной форме; в качестве тренинга, студенты решают ситуационные задачи, самостоятельно оценивая правильность диагностических и лечебных действий при активном участии преподавателя.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Все это помогает развитию у студентов коллегиальности в принятии решений, логике мышления и изложения, развивает коммуникабельность, студенты приобретают опыт системного подхода к анализу медицинской информации, многогранной оценки больного, выделения ведущих нарушений в критическом состоянии больных, построению тактики корригирующей терапии в зависимости от механизмов того или иного синдрома.

ФАКУЛЬТЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ, УРОЛОГИЯ

ФАКУЛЬТЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Обучение студентов диагностировать хирургические болезни, использовать необходимый объем дополнительных исследований, определять выбор метода их лечения и профилактики.

Задачи изучения дисциплины.

Основная задача курса «Хирургические болезни» на 7, 8 семестре состоит в обучении студентов клиническому мышлению, комплексном изучению основных нозологических единиц хирургических болезней; их этиологии, патогенеза и наиболее распространенных классификаций. Важное место отводится овладению методов объективного исследования, умению оценивать данные дополнительных и специальных методов исследования. Проведение дифференциального диагноза, его обоснование.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Заболевания пищевода, наружные грыжи живота, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, заболевания желчевыводящих путей и поджелудочной железы, заболевания тонкого и толстого кишечника, заболевания вен, болезни селезенки.

Внутренние болезни. Заболевания щитовидной железы, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, заболевания желчевыводящих путей и поджелудочной железы.

Перечень дисциплин, разделов в которых используются знания данной дисциплины.

Внутренние болезни. Заболевания щитовидной железы, острый аппендицит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, заболевания желчевыводящих путей, острый и хронический холецистит, панкреатит.

Онкология. Рак пищевода, рак легкого, заболевания молочной железы, заболевания щитовидной железы, рак желудка, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки,

заболевания ободочной кишки, заболевания прямой кишки, кишечная непроходимость.

Урология. Острый аппендицит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, острый и хронический холецистит, острый панкреатит, заболевания прямой кишки.

Акушерство и гинекология. Острый аппендицит, острый холецистит, острая кишечная непроходимость, заболевания вен, перитонит, сочетанные и эндоскопические операции.

Анестезиология и реанимация. Перитонит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, острая кишечная непроходимость, острый панкреатит, сочетанные и эндоскопические операции.

Инфекционные болезни. Перитонит.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Перечень компетенций в соответствии с ФГОС:

ПК-5 способностью и готовностью проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного.

ПК-17 способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.

ПК-20 способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению физиологической беременности, приему родов.

Знать:

Общие принципы клинического обследования хирургического больного. Клинические проявления основных хирургических синдромов. Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов обследования хирургических больных. Основные этапы лечения больных с наиболее распространенными хирургическими заболеваниями. Принципы и методы оказания первой медицинской доврачебной помощи при неотложной патологии.

Об организации в России специализированной помощи больным хирургическими заболеваниями.

О диспансеризации больных, реабилитации после операций, оценкой трудоспособности.

О проводимых в нашей стране и за рубежом научных поисках, направленных на улучшение ранней диагностики и результатов лечения наиболее распространенных хирургических заболеваний.

Уметь:

Заполнять индивидуальную карту стационарного больного, операционный журнал, амбулаторную карту, протокол переливания крови.

Обрабатывать руки перед операцией и хирургическими манипуляциями; операционное поле, наложить транспортные шины, бинтовые и косыночные повязки; ввести воздуховод; ввести медикаменты через дренажи и микроирригаторы; провести диализ раны через точно-промывную систему; катетеризацию периферической вены; пункцию поверхностно расположенных гематом и абсцессов мягких тканей; пункцию плевральной и брюшной полостей; оценку пригодности крови и ее препаратов к трансфузии.

Надеть стерильную хирургическую маску, сменить стерильные перчатки; стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной сестры. Подготовить больного к прове-

дению инструментальных методов обследования. Выполнить: физикальное обследование хирургического больного; пальцевое обследование прямой кишки; местную холодовую анестезию кожи хлорэтилом; местную инфильтрационную анестезию поверхностных мягких тканей; проводниковую анестезию по Лукашевичу-Оберсту; эластическую компрессию нижних конечностей; зондирование и промывание желудка; подкожные и внутримышечные инъекции; подготовку и заполнение инфузионной системы; венепункцию, взятие проб крови из вены и внутривенные инъекции; изменение центрального венозного давления; удаление дренажей и тампонов; снятие швов с раны; инструментальную перевязку ран; определение группы крови по АВ0; определение резус-принадлежности экспресс-методом; пробу на индивидуальную совместимость крови донора и реципиента; активно-пассивную профилактику столбняка; восстановление проходимости верхних дыхательных путей; искусственное дыхание; вентиляцию легких аппаратом маска-мешок; непрямой массаж сердца. Оценить: тяжесть состояния больного и описать местный патологический статус (status localis);

данные лабораторных исследований при хирургических заболеваниях; тяжесть кровопотери; состояние больного во время переливания крови; состояние раны и выбрать метод лечения раны. Выявить терминальное состояние, требующее проведение сердечно-легочной реанимации.

Составить план обследования больных: при различных травматических повреждениях; с гнойно-септическими состояниями; при кровотечениях. Определить наличие: перелома и вывиха на рентгенограмме; свободного газа в брюшной полости на рентгенограмме; гидро- и пневмоторакса на рентгенограмме. Собрать анамнез. Подобрать: инструменты для первичной хирургической обработки раны; препараты для проведения инфузионной терапии; препараты для осуществления гемостаза. Определить вид кровотечения; выбирать метод остановки кровотечения; производить временную остановку наружных кровотечений различными методами.

Владеть:

Санитарной обработкой больного при поступлении в стационар; гигиенической обработкой тела больного; гигиеническим подмыванием больного; сменой нательного и постельного белья больного; дезинфекцией и предстерилизационной подготовкой медицинского

инструментария и средств ухода за больными; укладкой в биксы перевязочного материала, операционной одежды, масок, перчаток; оценкой стерильности материала в биксе; предоперационной подготовкой операционного поля; дезинфекцией воздуха источником ультрафиолетового излучения; катетеризацией мочевого пузыря, газоотведением из толстой кишки; очистительными, сифонными, послабляющими и лекарственными клизмами, наложением и снятием калоприемника; наложением транспортных шин, бинтовых и косыночных повязок; введением воздуховода; введением медикаментов через дренажи и микроирригаторы; диализом раны через проточно-промывную систему; катетеризацией периферической вены; пункцией поверхностно расположенных гематом и абсцессов мягких тканей; пункцией плевральной и брюшной полостей; оценкой пригодности крови и ее препаратов к трансфузии.

Пользованием индивидуальным перевязочным пакетом.

Подготовкой больного к проведению инструментальных методов обследования.

Перемещением больного: с кровати на каталку и обратно; с каталки на операционный стол и обратно; с системой внутривенной инфузии и дренажами.

Выполнением пальцевого обследования прямой кишки; местной холодовой анестезии кожи хлорэтилом; местной инфильтрационной анестезией поверхностных мягких тканей; проводниковой анестезией по Лукашевичу-Оберсту; зондированием и промыванием желудка; подкожными и внутримышечными инъекциями; подготовкой и заполнением инфузионной системы; венепункцией, взятием проб крови из вены и внутривенными инъекциями; измерением центрального венозного давления; удалением дренажей и тампонов; снятием швов с раны; инструментальной перевязкой ран; определением группы крови по АВ0; определением резус-принадлежности экспресс-методом; пробой на индивидуальную со-

вместимость крови донора и реципиента; активно-пассивной профилактикой столбняка; восстановлением проходимости верхних дыхательных путей; искусственным дыханием; вентиляцией легких аппаратом маска-мешок; непрямым массажем сердца. Кормлением больных в кровати, через зонд, через гастростому.

Определением наличия: перелома и вывиха, свободного газа в брюшной полости, гидро- и пневмоторакса на рентгенограмме. Методами временной остановки наружных кровотечений.

Проведением комплексной сердечно-легочной и мозговой реанимацией. Оказанием первой помощи при обструкции верхних дыхательных путей.

Приемами целенаправленного сбора жалоб, анамнеза, проведения физикального обследования, построения оптимальной программы дополнительных исследований для постановки диагноза заболевания, проведения дифференциальной диагностики и обоснования лечебной тактики хирургического больного.

4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	ВВЕДЕНИЕ.	<p>Краткие исторические сведения. Предмет и задачи дисциплины, порядок ее изучения. Рекомендуемая литература. Современное состояние хирургии. Современная хирургия - научно обоснованная область медицинского знания. Современные медицинские специальности хирургического профиля. Место хирургии в современной медицине. Современная хирургическая литература. Использование элементов хирургии в других медицинских специальностях.</p> <p>Первые попытки образования врачей в России, во время которого большое внимание уделялось преподаванию хирургических навыков, относятся к самому началу XVIII столетия, когда по указу Петра I был открыт военный госпиталь (1707). Во главе госпиталя (ныне Главный Военный Госпиталь им. Н.Н. Бурденко) и Лекарской школы стоял образованный врач Н. Бидлоо. В 1733 г. лекарские школы были преобразованы в медико - хирургические училища. Преподавание хирургии в них было еще более расширенно; анатомия и техника операций изучалась на трупах.</p> <p>Первая хирургическая клиника в России была открыта в Петербургской медико-хирургической академии (ныне Военно - медицинская академия им. СМ. Кирова) в 1806 г. Клинику возглавил видный хирург того времени И.Ф. Буш (1771 - 1843) -автор первого отечественного руководства по хирургии «Руководство к преподаванию хирургии». В 1833 г. наряду с Академической хирургической клиникой начала работать кафедра теоретической хирургии (теперь общей хирургии). Ее руководителем стал ученик И.Ф. Буша - П.Н. Савенко.</p> <p>Выдающийся хирург и клиницист, современник Н.И. Пирогова, Ф.И. Иноземцев (1802-1869) уже в то время неизменно подчеркивал, что хирургия в своем развитии должна основываться на</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>хорошем знании анатомии и физиологии, заведую кафедрой практической хирургии Московского университета, Ф.И. Иноземцев значительно улучшил преподавание на кафедре. Позднее он создал первую в России факультетскую хирургическую клинику (1846).</p> <p>Следует отметить, что в XX столетии работали или возглавляли клиники факультетской хирургии такие крупнейшие хирурги России, как Н.Н. Бурденко (1876-1946), В.И. Разумовский (1857-1935), В.С. Савельев, А.И. Савицкий (1887 -1973), Н.В. Склифосовский (1836-1904), С.И. Спасокукотский (1870-1943), С.П. Федоров (1869-1936).</p> <p>Общие сведения о преподавании хирургических болезней. Задачи хирургической клиники. Этиология, патогенез, диагноз, его виды, дифференциальная диагностика, лечение наиболее распространенных хирургических заболеваний. История хирургических клиник.</p> <p>Ошибки, опасности и осложнения в хирургии. Основы хирургической деонтологии. Достижения современной хирургии. Главные проблемы современной хирургии.</p> <p>Предметом дисциплины является диагностика наиболее частых хирургических заболеваний, принципы их лечения и профилактики. Диагностика рассматривается как научная дисциплина, включающая диагностическую технику, семиологию, особенности мышления при распознавании заболевания. Порядок изучения дисциплины включает и себя лекционный курс и практические занятия.</p> <p>Распределение тематики лекций и практических занятий по семестрам определяется в соответствии с условиями работы медицинского высшего учебного заведения. На кафедре хирургических болезней № 2, в программе первостепенное значение придается наиболее часто встречающимся на практике заболеваниям органов брюшной полости, с особым акцентом на острую хирургическую патологию.</p> <p>Практические занятия проводятся по цикловому методу. Цель практических занятий — научить студентов умению всестороннего клинического обследования хирургических больных и умению обобщать полученные данные для построения диагноза, проведения дифференциальной диагностики.</p> <p>Во время практических занятий студенты курируют больных и пишут в одном семестре в качестве зачетных работ академическую и клиническую истории болезни, кроме того, заполняют карты курации на каждого обследованного в процессе самостоятельных занятий больного.</p> <p>Для овладения методами диагностики острых хирургических заболеваний и неотложной помощи, усовершенствования навыков в выполнении лечебных манипуляций в каждом цикле организуется 1 -2 обязательных дежурства студентов с преподавателем в вечерние часы.</p> <p>В период похождения занятий выделяется день для работы студентов в операционной и в отделениях. В эти дни обычно в кли-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>нике выполняются наиболее типичные и распространенные в практике операции (грыжесечение, холецистэктомия (открытая, лапароскопическая), операции на щитовидной железе, удаление доброкачественных опухолей и др.), назначаются клинические разборы, проводимые профессорами и доцентами, подготавливаются больные для диагностических процедур. Студент в эти дни может по своему желанию (с учетом рекомендаций преподавателя) принять участие в том или ином виде работы.</p>
	<p>Раздел I. ГРЫЖИ БРЮШНОЙ СТЕНКИ И ДИАФРАГМЫ</p>	<p>Определения понятия. Элементы грыжи брюшной стенки. Классификация грыж по происхождению, локализации, течению. Частота грыж передней брюшной стенки. Этиология, патогенез. Общая симптоматика грыж. Диагностика. Принципы хирургического лечения. Основные этапы операции грыжесечения. Противопоказания к операции. Профилактика осложнений грыж. Осложнения грыж: воспаление, невправимость, копростаз, ущемление. Определение понятий. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Ущемленная грыжа.</p> <p>Определения понятия. Механизм калового и эластического ущемления. Патологоанатомические изменения в ущемленном органе. Виды ущемления: ретроградное, пристеночное. Клиника ущемленной грыжи. Диагностики и дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение ущемленных грыж. Особенности оперативной техники: определение жизнеспособности кишки, границы резекции. Лечебная тактика при сомнительном диагнозе, при самопроизвольном и насильственном вправлении ущемленной грыжи. Мнимое вправление. Ложное ущемление.</p> <p>Паховые грыжи</p> <p>Прямая и косая паховые грыжи (анатомические и клинические различия). Врожденная и скользящая паховые грыжи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы операций: пластика передней и задней стенок пахового канала. Пластика с применением эксплантатов, видеоскопические операции. Особенности оперативного вмешательства при врожденной и скользящей паховых грыжах.</p> <p>Пупочные грыжи.</p> <p>Анатомические предпосылки. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение: операции Лексера, Мейо, Сапежко. Особенности лечения пупочных грыж в детском возрасте.</p> <p>Бедренные грыжи.</p> <p>Анатомия бедренного канала. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы операций.</p> <p>Послеоперационные грыжи.</p> <p>Причины развития. Клиника, диагностика. Методы операций.</p> <p>Причины рецидива послеоперационных грыж. Хирургическое лечение.</p> <p>Грыжи белой линии живота.</p> <p>Анатомические предпосылки. Клиника, диагностика, методы операции.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Внутренние грыжи и грыжи редкой локализации. Анатомические предпосылки. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение.</p>
	<p>Раздел II. ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА</p>	<p>Тема 2. Аппендицит. Анатомо-физиологические сведения о слепой кишке и червеобразном отростке. Острый аппендицит. Этиология, патогенез. Патологоанатомические формы. Классификация. Клиническая картина острого аппендицита. Особенности клинической картины заболевания в зависимости от анатомического расположения червеобразного отростка. Особенности острого аппендицита у детей, беременных, стариков. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение, показания и противопоказания к аппендэктомии, выбор метода обезболивания и оперативного доступа. Подготовка больных к операции, ведение послеоперационного периода. Осложнения острого аппендицита. Аппендикулярный инфильтрат, периаппендикулярный абсцесс, межкишечный, поддиафрагмальный и тазовый абсцесс, пилефлебит. Клиника различных осложнений, диагностика (УЗИ, КТ и т.д.). Лечение, тактика хирургического лечения. Перитонит как осложнение острого аппендицита. Особенности оперативного вмешательства при перитоните, методика послеоперационного ведения больных. Хронический аппендицит. Классификация, клиника, дифференциальная диагностика, лечебная тактика. Карциноид червеобразного отростка, карциноидный синдром. Тема 3. Заболевания желчного пузыря и желчных протоков, ЖКБ, дифференциальная диагностика желтух. Анатомо-физиологические сведения о печени, желчном пузыре и желчных протоках. Методы исследования больных с заболеваниями желчного пузыря и желчных протоков. Острый холецистит Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Выбор лечебной тактики, показания к экстренной операции. Оперативное лечение. Осложнения острого холецистита. Методы операции при остром холецистите: холецистостомия, холецистэктомия, холедохотомия, дренирование общего желчного протока, показания к ним. Значение интраоперационных методов исследования для выбора методов операции в условиях экстренных показаний. Осложнения острого холецистита: перитонит, подпеченочный абсцесс, эмпиема желчного пузыря, острый холангит. Клиника, диагностика, лечение. Хронический холецистит. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ). Дифференциальная диагностика желтух. Хронический холецистит. Классификация. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Водянка желчного пузыря. Клиника, дифференциальный диагноз. Желтуха - определение. Исторические сведения. Классификация. Патогенез. Диагностика и клиническое значение желтухи: клинические симптомы, лабораторные данные, инструментальные исследования. Роль</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>современных методов лабораторно-инструментальных методов исследования в дифференциальной диагностике желтух: (УЗИ, РХПГ, чрезкожная гепатикохолангиография). Лечение, хирургическая тактика. Холедоходуоденостомия (Флеркен, Финстерер, Юраш-Виноградов). Исходы желтухи. Методы детоксикации. Эндоскопический метод лечения больных (папиллотомия, назо-билиарное дренирование). Способы дренирования желчных путей: по Пиковскому, Вишневскому, Керру, Доронину. Показания и выбор операций. Санитарно-курортное лечение и реабилитация.</p> <p>Тема 4. Заболевания селезенки.</p> <p>Анатомо-физиологические сведения о селезенке. Классификация заболеваний.</p> <p>Травматические повреждения селезенки.</p> <p>Клиника, диагностика, лечение. Оперативная тактика, понятие о органосохраняющих операциях, методах пластики раневой поверхности селезенки. Показания.</p> <p>Инфаркт селезенки, кисты селезенки.</p> <p>Клиника, диагностика, лечение. Гематологические заболевания селезенки, подлежащие оперативному лечению. Показания к спленэктомии. Способы пластики селезенки при повреждениях и патологических состояниях. Тема 5. Заболевания поджелудочной железы.</p> <p>Анатомо-физиологические сведения о поджелудочной железе. Классификация заболеваний.</p> <p>Острый панкреатит.</p> <p>Определение понятия. Этиология и патогенез. Классификация. Патофизиология. Стадии течения (отек, некроз, образование геморрагических очагов, некроз паренхимы, флегмона, гангрена, абсцесс). Клиника. Диагностика: УЗИ, лапароскопия, КТ, ангиография, чрезкожные пункции, ферментная диагностика. Консервативное лечение. Роль цитостатиков, сандостатина. Лечебная эндоскопия, показания к хирургическому лечению и виды операций. Гнойные осложнения острого панкреатита, диагностика, лечение. Абсцесс сальниковой сумки. Исходы заболевания.</p> <p>Хронический панкреатит.</p> <p>Этиология, патогенез хронического панкреатита. Классификация. Клиника, диагностика.</p> <p>Дифференциальная диагностика. Специальные методы диагностики: УЗИ, КТ, ангиография, чрезкожная пункция железы. Лечение: консервативное и хирургическое.</p> <p>Кисты поджелудочной железы: истинные и ложные.</p> <p>Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика, дифференциальный диагноз. Хирургическое лечение: операции наружного и внутреннего дренирования кист, чрезкожное дренирование кист.</p> <p>Тема 6. Синдром дисфагии, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь</p> <p>Анатомо-физиологические сведения о пищеводе. Методы исследования. Определение понятия дисфагии и гастроэзофаге-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>альной рефлюксной болезни. Основные причины развития дисфагии: заболевания глотки (травматические, воспалительные), поражение нервной системы и мышц, участвующих в акте глотания, сдавливание пищевода близлежащими с ним аномальными или патологическими образованиями; заболевания и поражения пищевода (травмы, ожоги, опухолевые, воспалительные и дистрофические процессы). Клиника. Рентгенологические исследования при дисфагии.</p> <p>Дифференциальная диагностика. Лечение реабилитация больных. Результаты хирургического лечения.</p> <p>Тема 7. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Язвенная болезнь желудка. Классификация Джонсона: типы желудочных язв (медиогастральная, сочетанная язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, язвы препилорические и пилорического канала). Особенности этиологии и патогенеза желудочных язв. Показания к операции и виды оперативных вмешательств при желудочных язвах и язвах двенадцатиперстной кишки: резекция желудка по Кохеру, по Бильрот I, Бильрот II в модификациях, по Ру, по Гофмейстеру-Финстереру, С.И. Спасокукоцкому, Полия -Райхель, Мойнигена; СПВ, дренирующие операции и ваготомия. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: кровотечение, перфорация, пилородуоденальный стеноз, пенетрация, малигнизация язвы. Патогенез осложнений. Патологическая анатомия. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, оперативное лечение, консервативное лечение. Особенности подготовки больных к операции. Симптоматические язвы: синдром Золлингера-Эллисона. Синдром Меллори-Вейса.</p> <p>Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки</p> <p>Анатомо-физиологические сведения о желудке и двенадцатиперстной кишке. Методика обследования больных с заболеваниями желудка: секреция, моторика, рентгеноскопия, эзофагогастродуоденоскопия. Этиология и патогенез. Патологоанатомические знания. Стадии развития. Клиника, диагностика. Методы исследования моторики и секреции желудка. Показания к хирургическому лечению хронической язвы двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Тема 8. Доброкачественные опухоли и рак желудка.</p> <p>Предраковые заболевания желудка: болезнь Менетрие, полипы и полипоз желудка, хронический атрофический гастрит. Клиника, диагностика. Лечение. Роль гастроскопии гастробиопсии в диагностике заболеваний и лечении. Эпидемиология рака желудка. Этиологические факторы, патологоанатомическая классификация по характеру роста опухоли, гистологической структуре, локализации. Классификация по системе TNMP (1965). Метастазирование. Стадии заболевания. Клиническая классификация. Клиническая картина, осложнения: кровотечения, стеноз, перфорации. Диагностика, дифференциальный диагноз. Методы массового скрининга. Показания и противопоказания к</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>радикальным и паллиативным операциям. Виды операции Хи-миотерапия, лучевая терапия. Принципы предоперационной и послеоперационной терапии.</p> <p>Тема 9. Синдром портальной гипертензии Определение. Анатомо-физиологические сведения. Этиология. Классификация. Патологическая физиология портальной гипертензии. Клиническая картина. Диагностика. Роль рентгенографических методов в диагностике портальной гипертензии, спленоманометрия, спленопортография. Дифференциальный диагноз. Осложнения портальной гипертензии. Лечение: консервативное, хирургическая тактика при кровотечении, операции, направленные на снижение давления в портальной системе. Прогноз лечения. Результаты лечения, их улучшение.</p> <p>Тема 10. Заболевания ободочной кишки. Анатомо-физиологические сведения о толстой кишке. Классификация заболеваний. Методика обследования больных с заболеваниями толстой кишки. Пороки развития, диагностика, лечение. Болезнь Гиршпрунга, хронический неспецифический язвенный колит, дивертикулы толстой кишки. Клиника, диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения. Осложнения заболеваний: дивертикулиты, параколитические абсцессы, перитонит, обструкция ободочной кишки, кровотечение. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Рак ободочной кишки. Предраковые заболевания. Облигатный факультативный предрак. Заболеваемость. Причинные факторы. Классификация рака (клинико-анатомический принцип, гистологический, стадийный). Осложнения: непроходимость кишечника, перфорация, кровотечение. Диагностика, дифференциальный диагноз. Выбор метода хирургического лечения. Принципы предоперационной подготовки, особенности оперативных вмешательств и послеоперационного ведения больных после радикальных операций. Показания к комбинированному лечению.</p> <p>Тема 11. Заболевания прямой кишки. Анатомо-физиологические сведения о прямой кишке. Классификация заболеваний. Методика обследования больных с заболеваниями прямой кишки.</p> <p>Врожденные пороки развития. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Геморрой Определение понятия. Классификация. Этиология. Патогенез. Вторичный геморрой. Клиника геморроя и его осложнений. Консервативное лечение, оперативное лечение, выбор метода лечения. Предоперационная подготовка, ведение послеоперационного периода.</p> <p>Трещина прямой кишки. Этиология. Клиника, диагностика, методы исследования. Лечение. Виды операций.</p> <p>Парапроктиты и параректальные свищи.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Этиология, патогенез, классификация. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Полипы прямой кишки и полипоз.</p> <p>Клиника, диагностика, лечение. Особенности диспансеризации проктологических больных с доброкачественными заболеваниями.</p> <p>Рак прямой кишки.</p> <p>Заболеемость. Факторы, способствующие развитию заболевания. Классификация (по анатомическим факторам роста и гистологическому строению; локализации, стадии процесса). Клиника заболевания в зависимости от анатомической формы и локализации. Диагностическая ценность различных методов исследования (пальцевого исследования, ректороманоскопии, ирригоскопии, биопсии. УЗИ). Причины запущенности заболевания. Дифференциальная диагностика.</p> <p>Методы операции. Показания к сфинктеросохраняющим и комбинированным операциям, паллиативные операции. Предоперационная и послеоперационная терапия больных раком прямой кишки. Лучевая терапия и химиотерапия. Отдаленные результаты лечения.</p> <p>Тема 12. Кишечная непроходимость.</p> <p>Определение понятия. Классификация (по происхождению, патогенезу, анатомической локализации, клиническому течению). Методы исследования больных. Понятие о врожденной кишечной непроходимости, атрезии. Патологическая анатомия, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Принципы оперативного лечения.</p> <p>Механическая кишечная непроходимость:</p> <p>Обтурационная, странгуляционная, смешанная. Классификация механической кишечной непроходимости. Обтурационная кишечная непроходимость - причины, патогенез, особенности нарушений водно-электролитного и кислотно-щелочного состояния. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Оперативное лечение.</p> <p>Странгуляционная кишечная непроходимость.</p> <p>Определение понятия, классификация, клиника различных видов. Дифференциальный диагноз. Виды операций, показания к резекции кишечника.</p> <p>Динамическая кишечная непроходимость.</p> <p>Этиология. Патогенез. Динамическая кишечная непроходимость как симптом острых заболеваний органов грудной, брюшной полостей и забрюшинного пространства, хронических интоксикаций. Клиника, дифференциальный диагноз. Принципы лечения.</p> <p>Инвагинация</p> <p>Определение понятия. Виды инвагинации. Причины. Патогенез. Инвагинация как совокупность обтурационной и странгуляционной кишечной непроходимости кишечника. Клиника. Диагностика, дифференциальный диагноз. Виды операции. Показания к дезинвагинации и резекции кишки. Предоперационная</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>подготовка и ведение послеоперационного периода у больных с острой кишечной непроходимостью. Борьба с интоксикацией, парезом кишечника, гидроионными нарушениями, изменениями кислотно-основного состояния.</p> <p>Тема 13. Кишечные свищи.</p> <p>Анатомо-физиологические данные о тонкой и толстой кишке. Классификация, диагностика, лечение тонкокишечных и толстокишечных свищей. Губовидные и трубчатые кишечные свищи. Опухоли тонкой кишки, классификация, клиника, диагностика, лечение. Болезнь Крона. Определение понятия, клиника, диагностика, лечение. Осложнения, их диагностика, лечение.</p>
	Раздел III. ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.	<p>Тема 14. Заболевания молочной железы.</p> <p>Анатомо-физиологические сведения о молочной железе. Классификация заболеваний. Методы исследования больных с заболеваниями молочной железы. Острый гнойный мастит. Клиника, диагностика, лечение. Дисгормональные заболевания — мастопатия. Этиология. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Профилактика.</p> <p>Доброкачественные опухоли. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение.</p> <p>Рак молочной железы.</p> <p>Заболеваемость. Факторы риска. Патологическая анатомия. Пути метастазирования рака. Клинические формы. Международная классификация и классификация по стадиям. Не пальпируемые опухоли. Методы ранней диагностики, принципы оперативного лечения. Результаты лечения, профилактика рака молочной железы.</p>
	Раздел IV. ЗАБРЮШИННОЕ ПРОСТРАНСТВО.	<p>Тема 15. Болезни надпочечников.</p> <p>Анатомические данные о забрюшинном пространстве. Гормонально неактивные забрюшинные опухоли. Классификация, диагностика, лечение. Гормонально активные опухоли (андростерома, альдостерома, феохромоцитомы). Патологическая анатомия. Клиника, диагностика, лечение. Понятие о сочетанных операциях у больных в забрюшинном пространстве и брюшной полости, сочетающиеся с артериальной гипертензией надпочечникового генеза.</p>
	Раздел V. ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА.	<p>Тема 16. Заболевания щитовидной железы.</p> <p>Анатомо-физиологические сведения о щитовидной железе. Классификация заболеваний. Методы исследования больных.</p> <p>Эндемический зоб, спорадический зоб, тиреотоксикоз. Клиника, диагностика, лечение. Непосредственные и отдаленные результаты. Осложнения, клиника, лечение, профилактика. Реабилитация и трудоустройство.</p> <p>Рак щитовидной железы. Тиреоидиты и струмиты.</p> <p>Гистологическая и клиническая классификация рака щитовидной железы. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Лечение, типы операций, комбинированное лечение. Исходы и отдаленные результаты. Профилактика. Тиреоидиты и струмиты. Определение понятий. Этиология, патогенез (тиреоидит Хашимото, Риделя). Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Хирургическое лечение.</p> <p>Ближайшие и отдаленные результаты.</p>
	<p>Раздел VI. ПЕРИТОНИТ. ХИРУРГИЧЕСКИЙ СЕПСИС</p>	<p>Тема 17. Перитонит. Хирургический сепсис.</p> <p>Определение понятия. Анатомо-физиологические сведения о брюшине. Классификация перитонита (по клиническому течению, локализации, характеру выпота, по характеру возбудителя, по стадии).</p> <p>Острый гнойный перитонит.</p> <p>Источники развития острого гнойного перитонита. Особенности распространения инфекции брюшной полости при острых различных хирургических операциях органов брюшной полости. Патологоанатомические изменения при остром гнойном перитоните, патогенез. Значение нарушения всасывания из брюшной полости, пареза кишечника, эндотоксемии, нарушения гидроионного равновесия и микроциркуляции в развитии клинической картины перитонита. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Современные принципы комплексного лечения. Особенности оперативного вмешательства. Перитонеостомия (запрограммированная релапаротомия) по акад. В.К. Гостищеву. Роль антибиотикотерапии. Борьба с нарушениями гемодинамики и микроциркуляции, гидроионными нарушениями, интоксикацией и парезом кишечника в послеоперационном периоде. Методы экстракорпоральной детоксикации. Исходы лечения. Роль организации экстренной помощи в ранней диагностике и лечении перитонитов.</p> <p>Гинекологические перитониты. Клиника, диагностика, лечение. Специфические перитониты. Классификация (по течению, по морфологическим формам). Клиника, диагностика, лечение.</p>
	<p>Раздел VII: ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.</p>	<p>Тема 18. Заболевания вен нижних конечностей.</p> <p>Анатомо-физиологические сведения о венозной системе нижних конечностей. Классификация заболеваний. Пороки развития (болезнь Паркса, Вебера, Клипель-Треноне). Клиника, диагностика, лечение. Варикозная болезнь нижних конечностей. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника заболевания в зависимости от стадии заболевания. Диагностика. Методы определения проходимости глубоких вен, оценки состояния клапанного аппарата. Лечение: оперативное, склерозирующая терапия, показания и противопоказания. Эндоскопическая диссекция коммуникантных вен. Послеоперационный период. Причины рецидива. Осложнения варикозной болезни: острый тромбоз, флебит, кровотечение, трофическая язва. Клиника, диагностика, лечение.</p>
	<p>Раздел VIII. ЗАБО-</p>	<p>Тема 19. Заболевания артерий нижних конечностей.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	ЛЕВАНИЯ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.	Анатомо-физиологические сведения об артериальной системе нижних конечностей. Классификация заболеваний (облитерирующий тромбангиит, облитерирующий атеросклероз, диабетическая макроангиопатия). Клиника, диагностика, лечение. Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника заболевания в зависимости от стадии заболевания. Диагностика. Методы определения проходимости артерий, оценки состояния при помощи инструментальных методов. Лечение: консервативное, оперативное, показания и противопоказания. Послеоперационный период. Острые и хронические нарушения артериального кровообращения нижних конечностей, классификация. Клиника, диагностика, лечение.
	Раздел IX ТРАВМА ГРУДИ И ЖИВОТА.	Тема 20.Травма груди и живота. Актуальность. Классификация травм груди. Виды пневмоторакса. Неотложная помощь. Клиника, диагностика, лечение. Видеоторакоскопия в диагностике и лечении травм груди. Травма живота. Классификация. Клиника, диагностика, лечение. Лапароскопия в диагностике и лечении травм живота. Заключение: Изучение тем сопровождается тестовым контролем знаний. Лекции и практические занятия сопровождаются демонстрацией слайдов, учебных фильмов на CD по темам (панкреатология, эндоскопическая хирургия - 4 комплекта).
	Название раздела вариативной части дисциплины	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

1. Хирургические болезни, п ред. М.И. Кузина Москва: Медицина, 2006. - 784 с.
2. Хирургические болезни, под ред. В.С. Савельева: учебник в 2х т с CD., Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2008 98
3. Хирургические болезни, под ред. Ю.В. Таричко, Москва: МИА 2007 г. 282 с.

б) дополнительная литература

1. Диагностика и лечение острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста В.Н. Чернов, И.В. Суздальцев Ростов- на-Дону: издательство Ростовского университета,2002.
2. Постхолецистэктомический синдром: причины, факторы риска, современные методы диагностики и лечения (рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия) И.В. Суздальцев, Т.Ф. Золотухин, О.И. Архипов, А.Г. Гудзовский, С.В. Юрин Москва:«АНМИ»,2003.
3. Сборник ситуационных задач по факультетской хирургии для студентов лечебного факультета (учебно - методическое пособие для студентов) И.В. Суздальцев, П.Ш. Ионов, Е.В. Печенкин, С.В. Юрин, И.А. Полапин, А.О. Немчинов Ставрополь:СтГМА,2011.

4. Написание академической истории болезни студентами лечебного факультета на кафедре факультетской хирургии (учебно-методическое пособие для студентов) И.В. Суздальцев, П.Ш. Ионов, Е.В. Печенкин, С.В. Юрин, И.А. Полапин, А.О. Немчинов Ставрополь:СтГМА,2011.5.Практические навыки и умения по факультетской хирургии для студентов лечебного факультета(учебно-методическое пособие для студентов) И.В. Суздальцев, П.Ш. Ионов, Е.В. Печенкин, С.В. Юрин, И.А. Полапин, А.О. Немчинов Ставрополь:СтГМА,2011.
6. Сборник тестов для программированного контроля знаний студентов 4 курса лечебного факультета на кафедре хирургических болезней №2. Контроль на входе. И.В. Суздальцев, Е.В. Печенкин, Ставрополь:СтГМА,2010.
7. Сборник тестов для программированного контроля знаний студентов 4 курса лечебного факультета на кафедре хирургических болезней №2. Контроль на выходе. И.В. Суздальцев, Е.В. Печенкин, Ставрополь:СтГМА,2010.

Тестовый контроль на входе (образец):

1. Острый аппендицит и его осложнения.

1. Какой метод наиболее информативен в диагностике острого аппендицита:

- А) Колоноскопия
 - Б) Пункция через задний свод влагалища
 - В) УЗИ
 - Г) Ректальное исследование Д) Лапароскопия
2. Противопоказанием к экстренной аппендэктомии является:
- А) Аппендикулярный инфильтрат Б) Инфаркт миокарда
 - В) Вторая половина беременности Г) Геморрагический диатез
 - Д) Распространенный перитонит
3. Для острого аппендицита не характерен симптом:
- А) Ровзинга
 - Б) Воскресенского
 - В) Мерфи
 - Г) Образцова Д) Бартомье-Михельсона

Тестовый контроль на выходе (образец):

1. ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА

1. Основными клиническими проявлениями рака ректосигмоидного отдела прямой кишки являются: а) клиническая картина кишечной непроходимости; б) кровотечения; в) тенезмы; г) потеря в весе; д) боли во время дефекации. Выберите нужную комбинацию ответов:

- 1) а, б, в.
- 2) в, г, д.
- 3) б, в, г.
- 4) а, г, д.
- 5) б, г, д.

2. К осложнениям дивертикулеза не относится: а) дивертикулит; б) кровотечение; в) перфорация; г) свищ; д) малигнизация.

- 1) а.
- 2) б.
- 3) в.
- 4) г.
- 5) д.

3. Для болезни Гиршпрунга характерны следующие симптомы: а) запоры; б) отставание в физическом развитии; в) кишечные кровотечения; г) жидкий стул со слизью; д) расширение кишки выше аганглионарной зоны. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, б, в.
- 2) а, в, г.
- 3) б, в, д.
- 4) а, б, д.
- 5) все правильно.

Экзаменационные вопросы (образец)

Острый аппендицит

1. Острый аппендицит. Этиология и патогенез.

Классификация.

2. Острый аппендицит. Клинико-патанатомическая классификация. Особенности клиники в зависимости от вариантов расположения червеобразного отростка.

3. Аппендикулярный инфильтрат и периаппендикулярный абсцесс. Диагностика. Лечение.

Ситуационные задачи (образец)

Задача №1

Больной 60 лет госпитализирован в хирургическое отделение через 6 суток после появления болей в правой подвздошной области. Состояние больного удовлетворительное. Температура - 37,2°. Озноба не было. При пальпации живота - болезненность в правой подвздошной области, где определяется уплотнение размерами 7*8 см с нечеткими границами, болезненное. Симптом Щеткина-Блюмберга слабоположительный. Симптомы Ровзинга, Ситковского положительные. Со слов больного, в течение последних 6 месяцев отмечает некоторое усиление запоров. Лейкоцитоз - $10.2 \cdot 10^9/\text{л}$.

- 1) Ваш предположительный диагноз.
- 2) Какое заболевание следует исключить?
- 3) Показана ли экстренная операция?
- 4) Ваша лечебная тактика и обследования.

Задача №2

Мужчина 20 лет. Заболел около 6 часов назад, когда появились сильные боли в эпигастрии, которые спустя некоторое время локализовались в правой половине живота, больше в правой подвздошной области. Температура - 37,6°. Язык сухой. Живот не вздут, при пальпации выраженная болезненность в правой подвздошной области, где определяется напряжение мышц и резко положительный симптом Щеткина-Блюмберга. Лейкоциты - $14.5 \cdot 10^9/\text{л}$.

- 1) Ваш предварительный диагноз.
- 2) Какое заболевание следует исключить?
- 3) Какое обследование необходимо провести для его исключения?
- 4) Какое решение должно быть принято?

Задача №3

Женщина 32 лет. Вторая беременность - 34 недели. В анамнезе хронический калькулезный холецистит. Около 8 часов назад появились небольшие боли в эпигастральной области. Была однократная рвота. Спустя 1,5 часа боли сместились в область правого подреберья. Боли носят постоянный характер, без иррадиации. Температура тела - 37,7°C. Лейкоциты - $11,6 \cdot 10^9/\text{л}$. Язык несколько суховат. Живот увеличен в размерах за счет матки. При пальпации - напряжен и болезненный в области правого подреберья. Симптом Щеткина-Блюмберга не выраженный, Ровзинга отрицательный, Ситковского положительный.

- 1) Ваш предварительный диагноз.
- 2) Какое заболевание следует исключить и как?
- 3) Ваша тактика лечения.

Экзамен проводится в 3 этапа:

- I - аттестационное тестирование;
- II - оценка практических навыков;
- III - собеседование.

Итоговая оценка складывается из среднеарифметической суммы за экзамен и годового

рейтинга, деленного на 2.

По решению кафедры итоговая оценка студенту может быть повышена за счет поощрительных бонусов.

1. *Участие в работе научного кружка кафедры. При посещении не менее 75% заседаний - 0,1 балла.*
2. *Наличие опубликованных работ в сборниках - 0,2 балла.*
3. *В случае занятия призовых мест на конференциях - 0,3 балла.*
4. *Участие студентов в мероприятиях направленных на улучшение и модернизацию научно-образовательного потенциала кафедры - 0,1 балла.*
7. Материально-техническое обеспечение
 1. Компьютеры - 5шт.
 2. Ноутбуки - 3 шт.
 3. Принтеры -3шт
 4. Ксерокс - 1шт.
 5. МФУ - 1 шт.
 6. Сканер - 1 шт.
 7. Автоматизированные тест-системы - 2 шт.
 8. Проектор (для показа слайдов) - 1шт.
 9. Мультимедийные проекторы - 2шт.
 10. Экраны (переносные) - 2шт.
 11. Плазменные панели - 2 шт.
 12. DVD-проигрыватель 1 шт.
 13. Негатоскоп - 1шт.
 14. Доска - 1 шт.
15. Телетрансляционное оборудование (3 камеры, установленные в операционных) - 1 шт
16. Мультимедийная презентация лекционного курса и всех тем практических занятий.
17. Разработанные кафедрой программы для автоматизированного тестирования на «входе», «выходе», «экзаменационном тестировании».
18. Архив видеофильмов по разным темам в хирургии.
19. Учебно-методические пособия (Написание академической истории болезни студентами лечебного факультета на кафедре факультетской хирургии- 100 шт; практические навыки и умения по факультетской хирургии для студентов лечебного факультета - 100 шт; Сборник тестов для программированного контроля знаний студентов 4 курса лечебного факультета на кафедре хирургических болезней №2. Контроль на входе- 100 шт; Сборник тестов для программированного контроля знаний студентов 4 курса лечебного факультета на кафедре хирургических болезней №2. Контроль на выходе- 100 шт; Сборник ситуационных задач по факультетской хирургии для студентов лечебного факультета - 100 шт; Постхолецистэктомический синдром: причины, факторы риска, современные методы диагностики и лечения - 100 шт.)
20. Созданная кафедрой база учебных видеороликов хирургических вмешательств, снятых в режиме online.
21. Учебно-методический комплекс на DVD носителях - 1шт.
22. Комплект тестовых заданий для студентов 4-го курса - бэкз.
23. Источники бесперебойного питания - 3 шт.
24. Учебно-смотровые аудитории №1 и №2 («стеклянный колпак» над операционной) для наблюдения за ходом операций (экстренных и плановых).
10. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи со смежными (последующими) дисциплинами 27.08.11г.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИН

Цель дисциплины - формирование у студентов навыков диагностики, лечения заболеваний органов мочевой системы у женщин и мочеполовой системы у мужчин и оказания неотложной урологической помощи.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы урологической клиники, профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ◆ ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;
- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности больных урологического профиля;
- ◆ ознакомление студентов с делопроизводством в урологической клинике;
- ◆ ознакомление студентов с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в урологической клинике;
- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области урологии;
- ◆ формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками;
- ◆ ознакомление студентов с этиологией, патогенезом, клиническими признаками, лечением и профпатологией заболеваний органов мочевой системы у женщин и мочеполовой системы у мужчин. Научить выделять заболевания, вызывающие опасные для жизни больных осложнения и сопутствующие заболевания;
- ◆ дать студентам представление о распространённости и значимости заболеваний органов мочевой системы у женщин и мочеполовой системы у мужчин и взаимосвязях этих заболеваний с патологией других органов и систем;
- ◆ формирование у студентов навыков диагностики, лечения заболеваний органов мочевой системы у женщин и мочеполовой системы у мужчин и оказания неотложной урологической помощи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Урология» изучается в седьмом и восьмом семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия человека, топографическая анатомия и оперативная хирургия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, организация здравоохранения, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика, дерматовенерология, акушерство, медицинская реабилитация).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих

компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК-1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК-4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК-6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК-7);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК-8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК-11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК-15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК-17);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности,

приему родов (ПК-20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК-21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК-22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК-23);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК-26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК-28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК-29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК-30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК-31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- этиологию, патогенез, динамику патологических изменений и связанных с ними функциональных расстройств органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин;
- основные принципы общего клинического обследования больных заболеваниями органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин;
- особенности лучевой диагностики при патологии органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин;
- особенности оперативной хирургии при патологии органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин;
- организацию плановой и неотложной медицинской помощи. правила ведения медицинской документации.
- взаимосвязь патологии органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин с заболеваниями организма в целом;
- о возможностях отечественной и зарубежной техники для диагностики состояния и лечения заболеваний органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин .

Уметь:

- собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента с заболеванием органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин;
- проводить расспрос пациента и его родственников, выявлять жалобы, анамнез жизни, анамнез болезни;
- проводить осмотр и физикальное исследование органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин традиционными методами;
- составлять план дополнительных методов исследований органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин;
- анализировать результаты дополнительных методов исследования органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин;
- ставить предварительный диагноз с последующим направлением к врачу-специалисту при болезнях органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин;
- диагностировать и оказывать экстренную врачебную помощь детям и взрослым на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, связанных с патологией органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин – почечная колика, острая задержка мочи, травма наружных половых органов, парафимоз;
- решать деонтологические задачи, связанные со сбором информации о пациенте, диагностикой, лечением, профилактикой и оказанием помощи больным с заболеваниями органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин ;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой по урологии - вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач;
- вести истории болезни больного с заболеванием органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин;
- реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента.

Владеть:

- методами работы с учебной и учебно-методической литературой;
- методами общеклинического обследования больных;
- методами анализа результатов лабораторного обследования (клинических и биохимических анализов крови, мочи, бактериологического, гистоморфологических исследований, рентгенологических исследований: рентгенографии, КТ, МРТ и др.) и дополнительной информации о состоянии больных.
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
- выполнением основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Введение в урологию и история урологии. Методика и техника исследования органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин.	Знакомство студентов с основными подразделениями клиники, особенностями работы врача – уролога стационара и поликлиники. Организация рабочего места врача – уролога и соблюдение правил техники безопасности.\ Симптоматика урологических заболеваний: болевой симптом, нарушения мочеиспускания, нарушения сперматогенеза, патологические выделения, характеристика изменений мочи. Понятие о лучевых методах диагностики, УЗИ, рентгенологические методы диагностики, КТ, МРТ, радиоизотопные методы исследования. Понятие об эндоскопических методах обследования. Лабораторная и микроскопическая диагностика.
2.	Клиническая анатомия, физиология органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин.	Анатомия передней брюшной стенки, поясничной области и забрюшинного пространства. Анатомия почек и мочеточников. Анатомия предстательной железы. Анатомия мочевого пузыря. Семенные пузырьки. Органы мошонки. Анатомия яичка и придатка. Половой член и уретра. Анатомия промежности. Морфология почки. Физиология почки. Физиология чашечно-лоханочной системы и мочеточника. Функция мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Функция предстательной железы. Морфология яичка и придатка. Физиология яичка.
3.	Общие методы консервативного лечения в урологии	Диетотерапия. Антибактериальная терапия. Трансфузиология. Лечебная физкультура. Физиотерапия. Иглорефлексотерапия. Санаторно-курортное лечение.
4.	Аномалии мочеполовых органов.	Эмбриогенез мочеполовых органов. Аномалии почек и верхних мочевых путей: аномалии положения, взаимоотношения, структуры. Аномалии мочевого пузыря и уретры. Аномалии половых органов.
5.	Воспалительные заболевания.	Воспалительные заболевания почек. Острый пиелонефрит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, консервативное лечение, оперативное лечение, прогноз, профилактика. Хронический пиелонефрит: патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, исходы, лечение, прогноз, профилактика. Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры: циститы острые (этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение); циститы хронические (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, методы лечения, осложнения); уретриты неспецифические и специфические

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		(этиология, патогенез, клиника, диагностика, осложнения, лечение). Воспалительные заболевания мужских половых органов. Баланопостит. Эпидидимит. Орхит. Простатиты (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, исходы. Везикулит.
6.	Мочекаменная болезнь.	Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Контактная и дистанционная литотрипсия. Оперативные и эндоскопические методы лечения. Консервативное лечение и профилактика уролитиаза.
7.	Травма мочеполовых органов.	Травма почек и мочеточников: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение консервативное, лечение оперативное, прогноз, профилактика, лечение ранних и поздних осложнений. Травма мочевого пузыря: этиология, патогенез, классификация, клиника изолированных и сочетанных травм, диагностика, лечение консервативное, лечение оперативное, методы дренирования мочевого пузыря таза, лечение осложнений. Травма уретры: этиология, патогенез, классификация, клиника изолированных и комбинированных травм, диагностика, лечение консервативное, лечение оперативное, лечение осложнений, сроки и виды восстановительных операций. Травма мужских половых органов: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение консервативное, лечение оперативное, прогноз.
8.	Онкоурология.	Современное состояние онкоурологии. Статистика. Этиология, эпидемиология, патогенез. Современные классификации. Основные методы диагностики. Принципы лечения. Этика и деонтология. Экспертиза нетрудоспособности.
9.	Урогинекология	Урологические заболевания и беременность. Изменения органов мочевой системы при заболеваниях женских половых органов. Повреждения мочеполовых органов в акушерской и гинекологической практике. Мочеполовые свищи. Недержание мочи. Реабилитация и трудовая экспертиза в урогинекологии..
	Название раздела вариативной части дисциплины	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Нервные болезни		+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Рентгенология и медицинская радиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Онкология	+	+	+	+	+	+		+	+
4.	Стоматология			+					+	

5.	Физиотерапия	+	+	+			+	+		+
6.	Кожно-венерические болезни	+	+	+		+			+	+
7.	Офтальмология	+	+	+	+	+		+	+	
8.	Педиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Инфекционные болезни	+	+	+		+	+	+	+	+
10.	Фтизиатрия	+	+	+		+	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 24	Объем по семестрам
		24
<i>В том числе:</i>		
История болезни (написание и защита)	10	10
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	14	14

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Современные методы диагностики заболеваний органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин.

Рентгенологическое исследование в урологии.

Дифференциальная диагностика почечной колики с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.

Переливание крови. Определение группы и резус-фактора крови.

Изменения органов мочевой системы при заболеваниях женских половых органов.

Острая и хроническая почечная недостаточность при уролитиазе.

Сроки и объем исследований в период наблюдения за онкологическими больными, находящимися на диспансерном учете.

Неотложная помощь при почечной колике.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ГЕМАТУРИЯ – ЭТО:

наличие в моче кровяного пигмента гемоглобина

выделение крови из мочеиспускательного канала

выделение крови с мочой (+)

эритроцитурия

ПРЕДРАСПОЛОГАЮЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ НЕОБСТРУКТИВНОГО ОСТРОГО ГНОЙНОГО ПИЕЛОНФРИТА

хронический гастрит

сахарный диабет (+)

мочекаменная болезнь

хронический бронхит

К ОСЛОЖНЕНИМ ПРИ ВВЕДЕНИИ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫХ ВЕЩЕСТВ ОТНОСЯТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ:

аллергических проявлений (сыпь, ангионевротический отек, бронхо- и ларингоспазм)

анафилактического шока

отслоения сетчатки(+)

коллапса, острой почечной недостаточности

ХАРАКТЕРНЫЕ СИМПТОМЫ ОСТРОГО ЦИСТИТА

учащенное, болезненное мочеиспускание (+)

недержание мочи

затрудненное мочеиспускание

повышение температуры

СЕКРЕТОРНАЯ АНУРИЯ - ЭТО

- отсутствие мочи в мочевом пузыре
- отсутствие выделения мочи почками (+)
- невозможность самостоятельного опорожнения мочевого пузыря
- отсутствие самостоятельного мочеиспускания

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

У больной в течение года цистит с периодическими обострениями. Реакция мочи кислая. Стойкая лейкоцитурия.

Вопросы

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
3. Причины заболевания.
4. Необходима ли консультация других специалистов?
5. Назовите основные способы лечения данного заболевания.

Ответы 1

1. Хронический цистит.
2. Хронический пиелонефрит, туберкулез мочевого пузыря.
3. Вагинализация наружного отверстия уретры, хронический аднексит на фоне инфекций, передаваемых половым путем
4. Гинеколога.
5. Антибактериальная терапия, транспозиция наружного отверстия уретры

Задача 2

Пациенту 55 лет, множественные камни правой почки, хронический пиелонефрит, вторично сморщенная почка, артериальная гипертензия в течение двух лет.

Вопросы

1. Диагноз?
2. Наиболее вероятные возбудители пиелонефрита у данного больного?
3. Методы диагностики?
4. Какое лечение следует проводить?
5. Какие возможны осложнения?

Ответы 2

1. МКБ. Множественные камни вторично сморщенной правой почки. Артериальная гипертензия.
2. Протей, синегнойная палочка, кишечная палочка.
3. УЗИ почек, обзорная, экскреторная урография, динамическая нефросцинтиграфия.
4. Оперативное – нефрэктомия
5. Камнеобразование, инфекция в единственно оставшейся почке, развитие ХПН

Задача 3

У больного ушиб мошонки. Пальпаторно и по данным УЗИ гематома 8,0×6,0×9,0

Вопросы:

1. Какой диагноз можно поставить?
2. Каковы возможные методы диагностики?
3. Какое лечение показано больному?
4. Какая операция показана больному?
5. Какие возможны осложнения?

Ответы 3

1. Ушиб мошонки
2. УЗИ.
3. Оперативное
4. Вскрытие и дренирование гематомы
5. Нагноение раны, эпидидимоорхит

Задача 4

У больного 65 лет множественные камни мочевого пузыря, доброкачественная гиперплазия предстательной железы объемом 80 см³

Вопросы

1. Какой диагноз можно поставить в таком случае?
2. Методы диагностики?
3. Дифференциальный диагноз.
4. Какое лечение показано больному?
5. Какая операция показана больному

Ответы 4

1. ДППЖ, камни мочевого пузыря
2. PSA крови, пальцевое ректальное исследование, УЗИ, урофлоуметрия
3. ДППЖ, рак предстательной железы
4. Оперативное
5. Аденомэктомия, цистолитотомия

Задача 5

У больной 65 лет, страдающей хроническим циститом, впервые возникла тотальная макрогематурия с бесформенными сгустками на фоне учащенного мочеиспускания.

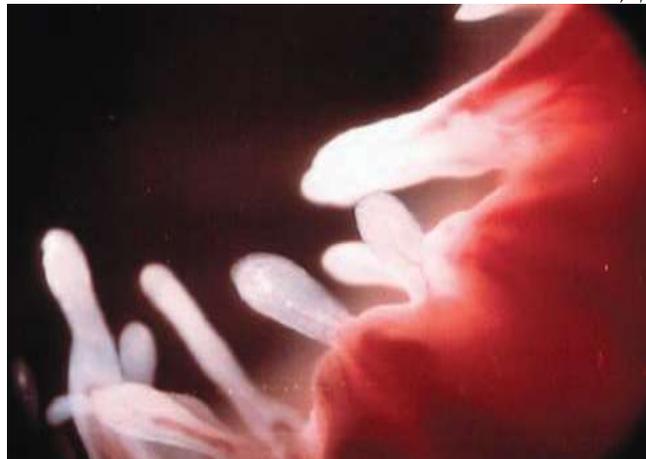
Вопросы:

1. Какой предположительный диагноз?
2. Методы диагностики?
3. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
4. Какое лечение следует проводить?

Ответы 5

1. Рак мочевого пузыря
2. Общий ан. мочи, посев мочи, УЗИ, цитологическое исследование мочи, цистоскопия с биопсией
3. Туберкулез мочевого пузыря, обострение хронического цистита
4. Оперативное

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ



ДАННАЯ УРЕТРО-ЦИСТОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ:

опухоли мочевого пузыря
хронического уретрита
псевдополипов шейки мочевого пузыря(+)
хронического цистита



ДАННАЯ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ВСЕХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, КРОМЕ:

опухоли почки
кисты почки
карбункула почки
мочекаменной болезни (+)

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Лопаткин Н.А., «Урология» (Учебник), Москва, Медицина, 1995

Пытель А.Я., «Руководство по клинической урологии», Москва, Медицина, 1969, том 1,2.

б) дополнительная литература

Руководство по урологии под редакцией Н.А. Лопаткина, Москва, Медицина, 1998, том 1,2,3
Урология по Дональду Смиту под редакцией Э. Танаго и Дж. Маканинча, пер. с англ., Москва, Практика, 2005. – 819 с.

Клиническая онкоурология под редакцией Б.П. Матвеева, Москва, Вердана, 2003. – 717 с.

Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии под редакцией Л.С. Страчунского, Смоленск, МАКМАХ, 2007. – 464 с.

в) программное обеспечение

- компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- сайты учебных центров;

- сайты Высших учебных медицинских учреждений.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Клинические базы с лекционными аудиториями, учебными комнатами; перевязочные и операционные залы, кабинеты УЗИ, лаборатории уродинамических исследований больниц, являющихся базами кафедры урологии, помещения базы кафедры, набор демонстрационной техники для видеофильмов, слайды, кинофильмы, видеофильмы, компьютерные программы, набор рентгенограмм, инструментарий, таблицы, муляжи, телевизоры, мультимедиа, компьютеры, принтер.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционный курс строится на выделении основных вопросов темы, проблемности её. Обращается особое внимание на разделы совместной работы урологов, хирургов, гинекологов, решению общих проблем.

В плане практических занятий на проверку теоретической подготовки студентов выделяется 10-15% времени. Основное время используется для работы с пациентами, разбора клинических примеров согласно темы. Максимально используется иллюстративно-демонстрационный потенциал кафедры. Соответственно разделам программы знания студентов проверяются текущим и итоговым тестовым контролем.

Обязательным является подкрепление теоретической части занятия разбором конкретных клинических случаев с представлением больных и решением соответствующих ситуаций.

онных задач, проведение ролевой игры, в которой один из учащихся является пациентом, а другой – врачом. Такой подход при работе студенческой группе вырабатывает у учащихся чувство коллективизма, коммуникабельности, внимательности, аккуратности. Позволяет освоить деонтологические принципы поведения с пациентами и коллегами.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

ГОСПИТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ И ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - подготовка студентов к оказанию хирургической неотложной помощи детям, а также определения тактики лечения у детей с наиболее частыми пороками развития, требующими коррекции в раннем возрасте.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы детской хирургической клиники, профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ◆ ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;
- ◆ ознакомление студентов с делопроизводством в детской хирургической клинике;
- ◆ ознакомление студентов с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в детской хирургической клинике;
- ◆ формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области детской хирургии;
- ◆ формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками;
- ◆ ознакомление студентов с этиологией, патогенезом, клиническими признаками, лечением и профилактикой наиболее распространенных экстренных хирургических заболеваний и пороков развития в детском возрасте.
- ◆ формирование у студентов навыков оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях, в первую очередь, на догоспитальном этапе.
- ◆ ознакомление студентов с проблемой профилактики детского травматизма

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Детская хирургия» изучается в десятом семестре, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);

- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия человека, топографическая анатомия, оперативная хирургия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, общая хирургия, факультетская хирургия);

- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, организация здравоохранения, восстановительная медицина, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, неврология, медицинская генетика, дерматовенерология, акушерство, медицинская реабилитация).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8);

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК-1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации,

опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК-4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК-6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК-7);

способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК-11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК-15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов те-

чения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК-17);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК-20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК-21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК-22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК-23);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК-26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК-28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК-29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК-30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК-31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- этиологию и патогенез наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний, травматических повреждений, пороков развития и критических состояний у детей различных возрастных групп;
- симптоматику и особенности клинического течения наиболее распространенных хирургических заболеваний у детей;
- принципы их диагностики (клинической, лабораторной, инструментальной) и дифференциальной диагностики;
- хирургическую тактику, рациональные сроки лечения наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний, травматических повреждений, пороков развития и критических состояний у детей;
- особенности оказания неотложной помощи и интенсивной терапии при хирургических заболеваниях и критических состояниях у детей различных возрастных групп;
- особенности хирургического лечения детей различных возрастных групп с пороками развития, хирургическими заболеваниями, травматическими повреждениями;
- принципы реабилитации и диспансерного наблюдения детей после хирургического лечения;
- принципы профилактики хирургических заболеваний и травматических повреждений у детей.

Уметь:

- оценивать этиопатогенез и клинику наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний у детей;
- провести расспрос пациента и его родственников, выявлять жалобы, анамнез жизни, анамнез болезни;
- составить план клинического обследования;
- провести осмотр и физикальное обследование ребенка с хирургическим заболеванием;
- поставить предварительный диагноз и определить тактику лечения;
- анализировать результаты дополнительных методов исследования детей с хирургической патологией;
- оказать неотложную помощь при хирургических заболеваниях и критических состояниях у детей различных возрастных групп;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой по детской хирургии - вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач;
- вести истории болезни больного ребенка с хирургическим заболеванием;
- уметь, грамотно используя полученные знания, свободно общаться с детьми различного возраста и их родителями, коллегами, сотрудниками юридических органов и органов правопорядка;

Владеть:

- методами работы с учебной и учебно-методической литературой;
- методами общеклинического обследования больных;
- методами анализа результатов лабораторного обследования (клинических и биохимических анализов крови, мочи, бактериологического, гистоморфологических исследований, рентгенологических исследований: рентгенографии, КТ, МРТ и др.) и дополнительной информации о состоянии больных.
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
- выполнением основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Острые процессы в брюшной полости у детей. Острый аппендицит, перитонит. Приобретенная непроходимость кишечника	<p>Аппендицит. Острый аппендицит у детей различных возрастных групп. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Роль современных методов исследования (ультразвуковое исследование, электромиография, лапароскопия) в диагностике и лечении острого аппендицита.</p> <p>Перитонит. Аппендикулярный перитонит. Первичный пельвиоперитонит у девочек. Перитонит у новорожденных. Некротический энтероколит.</p> <p>Приобретенная кишечная непроходимость. Острая спаянная кишечная непроходимость. Клиника, диагностика, лечение. Инвагинация кишечника. Клиника, диагностика, лечение.</p>
2.	Пороки развития желудочно-кишечного тракта	<p>Аномалии развития желточного протока (полный и неполный свищ пупка, дивертикул Меккеля, киста желточного протока). Грыжа пупочного канатика. Грыжа белой линии живота. Пупочная грыжа. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Приобретенная кишечная непроходимость. Заболевания поджелудочной железы. Заболевания печени и желчного пузыря. Портальная гипертензия. Заболевания селезенки.</p> <p>Пороки развития пищеварительного тракта. Атрезия пищевода. Врожденный пилоростеноз. Врожденная кишечная непроходимость. Аноректальные пороки развития. Болезнь Гиршпрунга. Диагностика. Хирургическое лечение. Операция Соаве в модификации клиники.</p>
3.	Особенности течения хирургической инфекции у детей. Острый и хронический остеомиелит у детей различных	<p>Патогенез острой гнойной хирургической инфекции у детей.</p> <p>Принципы лечения гнойной хирургической инфекции. Флегмона новорожденных. мастит и мастопатия новорожденных. Фурункул. Карбункул. Лимфаденит. Пана-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	возрастных групп. Гнойная инфекция мягких тканей.	риций. Гематогенный остеомиелит. Формы. Стадии остеомиелита у детей различного возраста. Лечение.
4.	Особенности травматологии детского возраста.	<p>Повреждения. Детский травматизм. Профилактика детского травматизма. Повреждения мягких тканей. Особенности первичной хирургической обработки при повреждении сухожилий у детей.</p> <p>Ожоги. Формы ожоговой болезни. Лечение.</p> <p>Отморожения.</p> <p>Вывихи. Подвывих головки лучевой кости. Особые виды переломов костей у детей. Особенности диагностики, лечения</p> <p>Закрытая черепно-мозговая травма: сотрясение головного мозга, ушиб, сдавление головного мозга). Диагностика и лечение на современном этапе: эхоэнцефалография, реоэнцефалография, электроэнцефалография, ангиография, компьютерная томография.</p> <p>Травма грудной клетки: гемоторакс, пневмоторакс, переломы ребер. Сдавление грудной клетки.</p> <p>Закрытая травма органов брюшной полости: повреждение полого органа, повреждение паренхиматозного органа.</p> <p>Родовая травма (переломы ключицы, плечевой и бедренной кости)</p>
5.	Пороки развития передней брюшной стенки. Пороки развития влагалищного отростка брюшины. Варикоцеле. Пупочная грыжа. Грыжа белой линии живота.	<p>Фимоз (рубцовый и физиологический).</p> <p>Аномалии развития яичка (анорхизм, монорхизм, гипоплазия яичка, крипторхизм).</p> <p>Водянка оболочек яичка и семенного канатика. Диагностика, сроки и способы оперативного лечения.</p> <p>Паховая грыжа. Сроки и способы оперативного лечения. Особенности тактики при ущемленной паховой грыже у детей.</p> <p>Варикоцеле. Диагностика. Способы оперативного лечения.</p>
6.	Особенности урологии детского возраста. Пороки развития почек и мочеполовой системы.	<p>Пороки развития и заболеваний почек и мочевыводящих путей: гидронефроз, мегауретер. Современные методы диагностики и лечения. Аномалии мочевого протока (полные и неполные свищи пупка, киста мочевого протока). Аномалии мочевого пузыря и мочеиспускательного канала (экстрофия мочевого пузыря, эписпадия, гипоспадия). Лечение гипоспадии по методике клиники. Недержание мочи. Лечение. БОС-терапия.</p>
7.	Опухоли мягких тканей.	<p>Общие аспекты онкологии. Доброкачественные опухоли мягких тканей.</p> <p>Гемангиомы. Классификация. Клиника. Лечение (криодеструкция, короткофокусная рентгенотерапия, хирургический метод, склеротерапия, эмболизация ангиом, гормонотерапия). Лимфангиома. Пигментное пятно. Фиброма. Дермоидная киста.</p>
8.	Ортопедия детского воз-	Врожденная мышечная кривошея. Клиническая карти-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	раста.	на и диагностика. Лечение. Врожденный вывих бедра. Диагностика и лечение у детей различных возрастных групп. Врожденная косолапость: диагностика и лечение.
9.	Хирургические заболевания и пороки развития легких	Бактериальные деструкции легких. Внутривнегочные и внегочные формы. Осложнения. Клиника, диагностика, лечение. Диафрагмальные грыжи (диафрагмально-плевральные: ложные и истинные., парастернальные, френоперикардиальные, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы). Клиника, диагностика, лечение.
10.	Особенности реанимации детского возраста. Интенсивная терапия.	Интенсивная терапия. Нарушения центральной нервной системы. Нарушения сердечно-сосудистой деятельности. Геморрагический и травматический шок. Нарушения дыхания и газообмена. Гипертермический синдром. Судорожный синдром. Нарушения водно-электролитного обмена. Переливание крови. Сердечно-легочная реанимация.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Нервные болезни			+	+			+	+		+
2.	Рентгенология и медицинская радиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Онкология	+	+	+	+	+	+	+	+		+
4.	Стоматология		+	+	+			+	+		+
5.	Физиотерапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Кожно-венерические болезни			+				+		+	+
7.	Офтальмология			+	+						+
8.	Педиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Инфекционные болезни	+		+			+	+		+	+
10.	Фтизиатрия	+		+			+	+		+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего 108	Объем по семестрам
<i>В том числе:</i>		
История болезни (написание и защита)	30	30
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	78	78

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

«Острый живот» у детей.

Врожденные аномалии развития органов брюшной полости у детей.

Хирургическая инфекция у детей- особенности течения, диагностики и лечения в разных возрастных группах.

Особенности травматологии детского возраста.

Грыжи у детей – этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация.

Пороки развития почек и мочевыводящих путей у детей.

Особенности ортопедии детского возраста – основные заболевания, клинические проявления, диагностика, алгоритмы лечения и реабилитации.

Пороки развития и заболевания органов грудной полости у детей.

Неотложные состояния в педиатрии – принципы реанимации и интенсивной терапии у детей.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ФОРМОЙ ЯВЛЯЕТСЯ АТРЕЗИЯ ПИЩЕВОДА

- 1) без свища
- 2) со свищем в верхнем отделе пищевода
- 3) + со свищем в нижнем отделе пищевода
- 4) со свищем в верхнем и нижнем отделах пищевода

ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ АГАНГЛИОНАРНОЙ ЗОНЫ ПРИ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА ПОКАЗАНА

- 1) обзорная рентгенография органов брюшной полости
- 2) радионуклидное исследование
- 3) ирригография с барием
- 4) пневмоирригография+
- 5) пневмоперитонеум

САМАЯ ЧАСТАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ КИШЕЧНОЙ ИНВАГИНАЦИИ

- 1) область 12-перстной кишки
- 2) область тонкой кишки
- 3) область связки Трейца
- +4) илеоцекальная область
- 5) область толстой кишки

СРОКИ КОНСОЛИДАЦИИ ПЕРЕЛОМА КЛЮЧИЦЫ У НОВОРОЖДЕННОГО

- 1) + 7 дней
- 2) 14 дней
- 3) 21 день
- 4) 28 дней
- 5) 1,5 месяца

КРИПТОРХИЗМ ДИАГНОСТИРУЕТСЯ

- 1) +сразу после рождения
- 2) через 6 месяцев
- 3) в возрасте 1 года
- 4) после 1 года
- 5) в школьном возрасте

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

В приемное отделение доставлен мальчик 5 месяцев с жалобами родителей на появление в правой паховой области «опухоли». Из анамнеза известно, что ребенок родился доношенным от I срочных родов. Масса тела при рождении 3100,0. Беременность и роды протекали нормально. В возрасте 3-х недель диагностирован порок сердца – тетрада Фалло. Начало настоящего заболевания - появление «опухоли» в паховой области родители отметили за 4 часа до поступления в больницу, когда ребенок стал беспокойным, отказался от еды, была однократная рвота.

Объективно – в правой паховой области пальпируется образование туго эластичной консистенции 3х3 см, при надавливании не исчезает. При пальпации ребенок кричит. Наружное паховое кольцо не пальпируется.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Ваша тактика?
4. В чем особенности тактики хирурга при данном заболевании у детей?
5. Опишите способ лечения.

Ответы:

1. Диагноз: «ущемленная паховая грыжа справа».
2. Дифференциальный диагноз проводится с остро возникшей кистой семенного канатика и паховым лимфаденитом. Решающим признаком является невозможность пальпации наружного пахового кольца при ущемленной паховой грыже.
3. В данном случае показана консервативная терапия: промедол +атропин, теплая ванна, возвышенное положение для ножного конца. При отсутствии эффекта через 1 - 1½ часов - экстренная операция.
4. особенности тактики хирурга при ущемленной паховой грыже у детей: при наличии относительных противопоказаний к экстренной операции следует провести консервативную терапию, если давность заболевания у мальчика в возрасте до 1 года не превышает 12 часов. Если самовправление в пределах 1-1½ часов не наступает, показана экстренная операция.
5. Грыжесечение начинают со вскрытия грыжевого мешка и осмотра его содержимого. Если кишка не изменена – рассечение ворот, вправление содержимого; при некрозе кишки – резекция измененного участка кишки. Пластика пахового канала по Мартынову.

Задача 2

Мальчик 7 лет поступил в больницу через 18 часов от начала заболевания с жалобами на боли в животе, рвоту. Из анамнеза заболевания: заболел остро, появились боли в животе, которые постепенно усиливались, носили постоянный характер. Через 4 часа после начала заболевания была однократная рвота, принятой накануне пищей. Температура повысилась до 37,8°С.

Родился от I беременности. Беременность и роды протекали нормально. В раннем детстве развивался нормально. С 4-х лет наблюдается у нефролога, после перенесенного острого пиелонефрита.

Объективно: Состояние больного средней тяжести. Ребенок вялый, адинамичный лежит на правом боку с приведенными нижними конечностями. Со стороны органов грудной полости без особенностей. живот не вздут, не участвует в акте дыхания, при пальпации болезнен, больше справа в подвздошной области. Здесь же определяется напряжение мышц передней брюшной стенки. Симптом Щеткина-Блюмберга положительный в правой подвздошной области. Стула не было двое суток. Лейкоцитоз $12,6 \times 10^9$ /л. Температура 37,8°С.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Какие исследования необходимы для уточнения диагноза?
4. Определите тактику.
5. Способ лечения данного ребенка.

Ответы:

1. Острый аппендицит.
2. Дифференциальный диагноз проводится в данном случае с копростазом, так как у ребенка не было стула в течение двух дней и обострением пиелонефрита.
3. Показана очистительная клизма, а затем ректальное бимануальное исследование. Учитывая, что мальчик лечился по поводу пиелонефрита – необходимо срочно выполнить анализ мочи.
4. Показана экстренная операция.

5. Проводится лапароскопическая аппендэктомия или открытая лапаротомия- разрез по Дьяконову-Волковичу. Возможен как лигатурный способ удаления аппендикса, так и погружной, если изменено основание отростка.

Задача 3

Мальчик 1 мес. 5 дней поступил в клинику с жалобами матери на рвоту, которая появилась у ребенка на 3-й неделе жизни.

Ребенок от II беременности, II срочных родов родился с массой тела 3300,0. Беременность протекала с токсикозом в первом триместре. Роды быстрые. Мальчик родился с обвитием пуповины. Закричал после реанимационных мероприятий. Оценка по шкале Апгар – 5-6 баллов. К груди приложен на 2-е сутки. Сосал вяло. Однако к моменту выписки из роддома (к 8 суткам) стал активно сосать. Дефицит веса при выписке 150,0. Находился на грудном вскармливании до 1 месяца, с 1 месяца получает докорм. За первые 2 недели жизни прибавил 350,0. Однако на 3-й неделе появилась рвота, и ребенок начал терять вес. В момент поступления масса тела 3000,0. Рвота, как правило, появлялась между кормлениями. Объем рвотных масс превышал количество пищи, полученное за предыдущее кормление. Рвотные массы с кислым запахом, примеси желчи не содержат.

Ребенок направлен в стационар для обследования по поводу рвоты.

При поступлении: кожа чистая, сухая, тургор снижен. Родничок запавший. Дыхание пуэрильное. Сердечные тоны громкие ритмичные. Живот вздут в эпигастральной области, при пальпации мягкий. При раздражении эпигастральной области появляется усиленная перистальтика желудка – симптом «песочных часов». Стул скудный, без примесей.

Диагноз направившего учреждения (поликлиника) – Рвота неясной этиологии

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Чем Вы объясните симптом «песочных часов»?
3. Показаны ли больному дополнительные методы исследования?
Если да, то, какие?
4. Проведите дифференциальный диагноз?
5. Тактика хирурга при данной патологии?

Ответы:

1. Родовая травма. Врожденный пилоростеноз.
2. Симптом «песочных часов» - видимая на глаз усиленная перистальтика желудка.
3. Диагноз ставится на основании клинических данных. Лабораторные исследования указывают на сгущение крови (снижение ОЦК, повышение гемоглобина и гематокрита), гипохлоремия, гипокалиемию, метаболический алкалоз. В сомнительных случаях проводят фиброгастроскопию или рентгенологическое исследование. (В данном случае, если результаты лабораторных исследований не противоречат диагнозу, то они не нужны).
4. Дифференциальный диагноз чаще всего проводится с пилороспазмом. При пилороспазме в результате вегетативной дистонии по симпатическому типу заболевание начинается с рождения. Рвота после кормления с первых дней жизни – скудное количество неизмененного молока. Нет симптома «песочных часов» - признака пилоростеноза. Падение веса ничтожны. Лабораторные показатели - в норме. Эндоскопически - привратник хорошо проходим. Хороший эффект дает противоспастическая терапия.
5. Операция – внеслизистая пилоротомия по Фреде-Рамштедту.

Задача 4

В родильном доме у новорожденного 3-х суток педиатром отмечен слева симптом «щелчка».

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие еще симптомы свойственны данному пороку развития?
3. Назначьте дополнительные методы исследования.
4. Дайте подробное описание полученным данным.
5. Ваша тактика?

Ответы:

1. Врожденный вывих бедра.
2. У ребенка 3-х суток с врожденным вывихом бедра также можно видеть асимметрию кожных складок и наружную ротацию нижней конечности слева.
3. Ультразвуковое исследование, рентгенография тазобедренных суставов
4. Уточнить диагноз позволяет рентгенологическое исследование. Рентгенографию тазобедренного сустава производят в положении на спине с разогнутыми и сближенными ножками. Интерпретация рентгенограммы проводится по схеме Хильгенрайнера-Эрлахера, основными ориентирами которой являются:
 - Угол $\alpha > 30^\circ$ - ацетабулярный индекс, образованный горизонтальной линией Келера, проведенной через центры вертлужных впадин и касательной к крыше вертлужной впадины (у новорожденных норма до 30°).
 - Высота h – перпендикуляр, восстановленный от центра шейки бедра до линии Келера (у новорожденных не менее 10 мм), определяют степень смещения проксимального отдела бедра кверху.
 - Ядро окостенения бедренной кости появляется в возрасте 3-6 мес. Одностороннее значительное запаздывание его появления на 1,5-2 месяца следует определять как патологию.
 - Величина c – от вершины угла до перпендикуляра h у новорожденного не более 13-14 мм.
 - Величина d - линия Эрлахера, расстояние от медиально-проксимального контура шейки бедра до седалищной кости (у новорожденного не более 5 мм).
5. Ребенку 3-х суток достаточно назначить широкое пеленание или шину-распорку, наблюдение ортопеда.

Задача 5

Ребенок трех месяцев доставлен в больницу родителями. Со слов матери у ребенка внезапно, 7 часов назад появились приступы беспокойства, плач, длящийся несколько минут и внезапно прекращающийся. Была рвота створоженным молоком с примесью желчи, выделения из прямой кишки слизи, окрашенной кровью.

Ребенок бледен. Кожные покровы сухие. Дыхание, сердечная деятельность не нарушены. Язык обложен беловатым налетом. Живот умеренно вздут. Пальпация живота болезненна. При глубокой пальпации – справа по ходу восходящего отдела толстой кишки опухолевидное образование мягко эластической консистенции, болезненное.

На обзорной рентгенограмме брюшной полости отмечается пониженное газонаполнение кишечника.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие дополнительные методы исследования показаны?
3. Определите показания к различным методам лечения.
4. Ваша тактика?
5. Ваши рекомендации по дальнейшему ведению больного?

Ответы:

1. Диагноз «Кишечная инвагинация».
2. Обзорная рентгенография брюшной полости в прямой проекции в вертикальном положении. На рентгенограммах при илеоцекальной инвагинации резко снижено газонаполнение кишечника. Ирригография с воздухом видна тень инвагината. Газ не проходит в тонкую кишку. УЗИ брюшной полости.
3. Время (7 часов с момента заболевания) позволяет прибегнуть к консервативному лечению.
4. В данном случае после введения баралгина показано нагнетание воздуха в прямую кишку под давлением, не превышающим 120 мм вод. ст. При расправлении инвагината воздух пройдет в тонкую кишку. После расправления инвагината - дача бария. Контроль поведения ребенка и пассажа бария. Ограничение питания. Если инвагинат не расправился – операция.
5. При выписке рекомендации педиатра по вскармливанию.

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ПРИ ФЛЕГМОНЕ НОВОРОЖДЕННОГО МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ПРОВЕДЕНИИ



- 1) широких разрезов
- 2) широких разрезов с установкой дренажей
- 3) +насечек
- 4) пункции
- 5) компрессов

МЕХАНИЗМ ТРАВМЫ ПРИ ПОДВЫВИХЕ ГОЛОВКИ ЛУЧА



- 1) падение на вытянутую руку
- 2) падение на руку, согнутую в локтевом суставе
- 3) сдавление верхней конечности
- 4) +тракция за руку
- 5) падение на плечо

ПРИ КЕФАЛОГЕМАТОМЕ У НОВОРОЖДЕННОГО КРОВЬ НАХОДИТСЯ



- 1) под кожей
- 2) под твердой мозговой оболочкой
- 3) +под надкостницей
- 4) над твердой мозговой оболочкой
- 5) в подкожно-жировой клетчатке

ПРИЧИНОЙ ВРОЖДЕННОЙ ВОДЯНКИ ОБОЛОЧЕК ЯИЧКА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ



- 1)внутриутробная травма яичка
- 2)родовая травма
- 3)нарушение процесса опускания яичка
- 4)+нарушение процесса облитерации влагалищного отростка брюшины
- 5)нарушение лимфоттока

ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ АГАНГЛИОНАРНОЙ ЗОНЫ ПРИ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА ПОКАЗАНА



- 1)обзорная рентгенография органов брюшной полости
- 2)радионуклидное исследование
- 3)+ирригография с барием
- 4)пневмоирригография
- 5)пневмоперитонеум

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Ю.Ф. Исаков «Хирургические болезни детского возраста». Учебник. М.,ГЭОТАР-МЕД, 2004 в 2-х том.
2. Ю.Ф. Исаков «Хирургические болезни у детей». Электронная версия., М.1999
3. В.А. Михельсон, В.А. Гребенников «Анестезиология и реаниматология детского возраста», 2001 .Учебник.
4. В.А. Михельсон «Интенсивная терапия в педиатрии»,2003
5. «Оперативная хирургия с топографической анатомией детского возраста». Под ред. Ю.Ф. Исаков, Ю.М. Лопухина, 2-е изд. М., Медицина, 1989
6. «Детская хирургия». В 3-х томах. К.Ч. Ашкрафт, Т.М.Холдер. Пер. и русское издание Т.К. Немилова, СПб.: Хартфорд1996

б) дополнительная литература

1. М.В. Волков, В.Д. Дедова «Детская ортопедия» М., Медицина, 1980
2. Вацлав Тошовски «Острые процессы брюшной полости у детей». Прага, «Авиценна»,1987.
3. Т.В. Красовская, Н.В. Белобородова «Хирургическая инфекция у новорожденных» М., Медицина, 1993
4. Кузнечихин Е.П.,Ульрих Э.В. Хирургическое лечение детей с заболеваниями и деформациями опорно-двигательной системы: Руководство для врачей, 2004 г. Твердый переплет, 568 стр. ISBN 5-225-04774-2 Тираж: 3000 экз.
5. Ленюшкин А.И. Хирургическая колопроктология детского возраста: Руководство для врачей, 2001 г. Твердый переплет, 368 стр. ISBN 5-225-04493-Х

6. Под редакцией Л. А. Бокерия, Б. Г. Алеяна, В. П. Подзолкова Эндovasкулярная и минимально инвазивная хирургия сердца и сосудов у детей, 1999. Издательство: НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН Твердый переплет, 280 стр. ISBN 5-7982-0016-7 Тираж: 1000 экз.
7. Федотов В.К., Новиков А.И., Ситко Л.А. и др. Щадящая криохирургия кожи у детей, 2001 г. Мягкая обложка, 56 стр. ISBN 5-86093-081-X Тираж: 2000 экз.
8. Вишневский Е.Л., Лоран О.Б., Вишневский А.Е. Клиническая оценка расстройств мочеиспускания. - М.: Терра, 2000. - 80 с.
9. Страхов С.Н. Варикозное расширение гроздевидного сплетения и семенного канатика (варикоцеле). - М.:, 2001. - 256 с.
10. И. Н. Григович Алгоритмы в неотложной детской хирургии. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 1996. 256 с. ISBN 5-230-09035-9
11. Дронов А.Ф., Поддубный И.В., Котлобовский В.И. «Эндоскопическая хирургия у детей»
12. Исаков Ю.Ф., Белобородова Н.В. «Сепсис у детей» М, Медицина, 2001
13. А.А.Ахунзянов, А.К.Файзулин, Н.Р. Акрамов. В.И.Вилков «Гипоспадия у мальчиков» (учебно-методическое пособие), Казань, 2006, 48 с.

в) программное обеспечение

- компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- сайты учебных центров;

- сайты Высших учебных медицинских учреждений.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Клинические базы с лекционными аудиториями, учебными комнатами; перевязочные и операционные залы, помещения базы кафедры, набор демонстрационной мультимедийной техники для презентаций, видеофильмов, слайды, плакаты, кинофильмы, видеофильмы, компьютерные программы, набор рентгенограмм, инструментарий, таблицы, муляжи, телевизоры, мультимедиа, компьютеры, принтеры.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционный курс строится на выделении основных вопросов темы, проблемности её. Обращается особое внимание на разделы детской хирургии, с которыми могут столкнуться врачи лечебного профиля.

В плане практических занятий на проверку теоретической подготовки студентов выделяется 10-15% времени. Основное время используется для работы с пациентами, разбора клинических примеров, в соответствии с темами. Максимально используется иллюстративно-демонстрационный потенциал кафедры. Соответственно разделам программы, знания студентов проверяются текущим и итоговым тестовым контролем.

Обязательным является подкрепление теоретической части занятия разбором конкретных клинических случаев с представлением больных и решением соответствующих ситуационных задач, проведение ролевой игры, в которой один из учащихся является пациентом, а другой – врачом. Такой подход при работе студенческой группе вырабатывает у учащихся чувство коллективизма, коммуникабельности, внимательности, аккуратности. Позволяет освоить деонтологические принципы поведения с пациентами и коллегами.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, самостоятельный осмотр пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике достижения естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к

анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

СТОМАТОЛОГИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИН

Цель изучения дисциплины – овладение студентами, обучающимися по специальности Лечебное дело, основными знаниями и умениями профилактики, диагностики и оказания неотложной помощи при стоматологических заболеваниях и неотложных патологических состояниях в челюстно-лицевой области.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ обучение студентов основным анатомо-физиологическим особенностям челюстно-лицевой области, которые оказывают влияние на возникновение, развитие, течение, диагностику, профилактику и лечение стоматологических заболеваний;
- ◆ обучение студентов классификации основных стоматологических заболеваний;
- ◆ обучение студентов взаимосвязям между патологическими процессами, возникающими в челюстно-лицевой области и в других органах и системах;
- ◆ обучение студентов основам этиологии, патогенеза, клинических проявлений, диагностики и дифференциальной диагностики основных стоматологических заболеваний, их осложнений и терминальных состояний;
- ◆ обучение студентов приемам оказания неотложной и первой врачебной помощи при основных стоматологических заболеваниях и терминальных состояниях;
- ◆ формирование у студентов представления о роли врача стоматологического профиля в выявлении, первичной диагностике и определении врачебной тактики, как при стоматологических заболеваниях, так и при сочетанной, а также комбинированной патологии;
- ◆ формирование у студентов понимания роли врача стоматологического профиля в профилактике стоматологических заболеваний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Стоматология» изучается в **седьмом** семестре, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по специальности Лечебное дело.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык)
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, информатика, анатомия человека и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, эмбриология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, медицинская реабилитация, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, педиатрия, неврология и медицинская генетика, факультетская терапия).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины «Стоматология» направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому

питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни

ни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности(ПК- 31).

В результате освоения дисциплины «Стоматология» студент должен:

Знать:

- этиологию и патогенез, современную классификацию, клиническую картину основных стоматологических заболеваний, перечисленных в программе;
- основные методы обследования больных с воспалительными заболеваниями, травматическими повреждениями, новообразованием, дефектами и деформациями тканей челюстно-лицевой области;
- основы мер профилактики стоматологических заболеваний;
- основные методы лечения больных с воспалительными заболеваниями, травматическими повреждениями, новообразованием, дефектами и деформациями тканей челюстно-лицевой области;
- взаимосвязи заболеваний челюстно-лицевой области с заболеваниями внутренних органов и систем.

Уметь:

- осуществлять первичную диагностику и дифференциальную диагностику при воспалительных заболеваниях, травматических повреждениях, новообразованиях, дефектах и деформациях тканей челюстно-лицевой области;
- интерпретировать и оценивать результаты основных методов исследования при наиболее часто встречающихся стоматологических заболеваниях и травматических повреждениях;
- определять показания к госпитализации стоматологических больных; направлять к специалистам соответствующего профиля;
- оказывать первую врачебную и неотложную помощь больным по жизненным показаниям при заболеваниях, травматических повреждениях челюстно-лицевой области, а также в очагах стихийных бедствий и массовых поражений;
- определять показания и противопоказания к операции удаления зуба в экстренных случаях;
- провести операцию удаления зуба.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Организация стоматологической помощи. Вопросы терапевтической, ортопедической стоматологии, стоматологии детского возраста и ортодонтии.	<p>Определение стоматологии как науки, разделы стоматологии. Место стоматологии среди медицинских специальностей. Роль одонтогенных очагов инфекции при развитии соматических заболеваний.</p> <p>Обследование больных с патологией челюстно-лицевой области. Особенности обследования и лечения детей со стоматологическими заболеваниями. Этапы прорезывания зубов у детей.</p> <p>Обезболивание в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.</p> <p>Болезни зубов: Кариес и его осложнения (пульпит, периодонтит). Клиника, диагностика, принципы лечения. Роль экологических и алиментарных факторов (фтор) в развитии кариеса. Профилактика кариозных и некариозных поражений зубов.</p> <p>Болезни пародонта.</p> <p>Оказание первой помощи при болезнях зубов. Операция удаления зуба, ее особенности у детей.</p>
2.	Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области.	<p>Одонтогенные воспалительные заболевания. Периостит, перикоронарит, лимфаденит. Клиника, диагностика, лечение. Абсцессы и флегмоны челюстно-лицевой области. Топическая и дифференциальная диагностика, клиника, лечение. Осложнения при флегмонах (медиастинит, тромбофлебит вен лица, тромбоз сосудов лица и кавернозного синуса и др.) Современные методы лечения (лазер, УЗ, ГБО и др.).</p> <p>Одонтогенный остеомиелит челюстей. Особенности клинического течения, лечение, осложнения.</p> <p>Неодонтогенные воспалительные заболевания челюстей, лица и шеи: фурункул, карбункул.</p> <p>Воспаление слюнных желез. Клиника диагностика, принципы лечения.</p> <p>Специфические воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Туберкулез, актиномикоз, сифилис, СПИД.</p> <p>Гигиена полости рта.</p>
3	Онкологические заболевания челюстно-лицевой области	<p>Предраковые заболевания челюстно-лицевой области.</p> <p>Кисты челюстей, лица и шеи. Органоспецифические опухоли. Клиника, диагностика, принципы лечения, профилактика</p> <p>Опухолеподобные поражения челюстных костей.</p> <p>Доброкачественные и злокачественные опухоли челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика, принципы лечения.</p>
4	Травматология че-	Ранения мягких тканей околочелюстной области, лица,

№ п/п	Название раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела
	люстно-лицевой области	шеи, особенности течения и первичной хирургической обработки. Переломы костей лицевого скелета. Клиника, диагностика. Травма зубов. Клиника, диагностика. Переломы верхней челюсти. Классификация, клиника. Переломы нижней челюсти. Классификация, механизм смещения отломков, клиника. Временные виды иммобилизации. Лечебная иммобилизация: виды проволочных шин, современные методы остеосинтеза. Сочетанные и комбинированные повреждения челюстно-лицевой области. Особенности клиники и лечения травмы зубов и челюстей у детей. Уход за челюстно-лицевыми ранеными, питание, принципы лечения и эвакуации при чрезвычайных ситуациях. Осложнения при челюстно-лицевых травмах (кровотечение, травматический остеомиелит, ложный сустав, деформация костей), их предупреждение.
5	Восстановительное лечение в челюстно-лицевой области	Основные виды пластики. Планирование восстановительного лечения. Использование при реконструктивных операциях биоэнергетных материалов. Врожденные и приобретенные дефекты и деформации мягких тканей лица. Диагностика, клиника, принципы лечения. Врожденные и приобретенные дефекты и деформации костей лица. Диагностика, клиника, принципы лечения. Ортогнатические операции. Анкилозы. Клиника, диагностика, принципы лечения. Врожденные расщелины верхней губы и неба. Организация лечебной помощи, принцип и сроки оперативного ортодонтического лечения. Профилактика. Диспансеризация детей с врожденными аномалиями лица. Оказание первой помощи, принципы лечения. Возрастные изменения мягких тканей лица. Основные принципы лечения.

5.2. Разделы модуля и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данного модуля, необходимых для изучения обес последующих дисциплин, после- вузовского образования				
		1	2	3	4	5
1.	Общая хирургия		+		+	
2.	Онкология			+		
3.	Педиатрия		+	+		+
4.	Детские хирургические болезни	+		+	+	+
5.	Травматология	+		+	+	
6.	Ординатура по общей		+		+	

	хирургии					
7.	Ординатура по челюстно-лицевой хирургии	+	+	+	+	+

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего часов 24	Семестры
		IX
<i>В том числе:</i>		
Реферат	10	10
Работа в компьютерном классе по обучающим программам	14	14

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СТОМАТОЛОГИЯ» УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. АМБУЛАТОРНАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ОКАЗЫВАЕТСЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ:

- 1) верхнечелюстной синусит в стадии обострения
- 2) анкилоз
- 3) двойной перелом челюсти
- 4) острый пульпит
- 5) флегмона подподбородочной области

2. АМБУЛАТОРНАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ОКАЗЫВАЕТСЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ:

- 1) глубокие абсцессы
- 2) поверхностные абсцессы
- 3) глубокие флегмоны
- 4) поверхностные флегмоны
- 5) острый остеомиелит

3. ПОКАЗАНИЕМ К УДАЛЕНИЮ ЗУБА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) I степень подвижности зуба при пародонтите
- 2) II степень подвижности зуба при пародонтите
- 3) множественный кариес
- 4) генерализованный пародонтит легкой степени
- 5) ретенция, дистопия зуба

4. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К УДАЛЕНИЮ ЗУБА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) гастрит
- 2) панкреатит
- 3) полиаллергия
- 4) гемофилия
- 5) шизофрения

5. К ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕТОДАМ ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВОДИМЫМ ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ ДИАГНОЗА "ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЕ НОВООБРАЗОВАНИЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ", ОТНОСИТСЯ:

- 1) физикальный
- 2) биохимический
- 3) гистологический
- 4) адаптационный
- 5) иммунологический

6. ПОД ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ НАСТОРОЖЕННОСТЬЮ ПОНИМАЮТ ЗНАНИЕ

- 1) ранних симптомов злокачественных новообразований
- 2) препаратов для лечения

- 3) клинических проявлений кариеса
- 4) допустимых доз лучевой терапии
- 5) системы онкологической службы

7. СИНОНИМ ПЕРЕЛОМА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПО ФОР I:

- 1) суббазальный
- 2) суборбитальный
- 3) отрыв альвеолярного отростка

8. СИНОНИМ ПЕРЕЛОМА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПО ФОР II:

- 1) суббазальный
- 2) суборбитальный
- 3) отрыв альвеолярного отростка

9. ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА ПЕРВОЙ ВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ НА ПМП РАНеным В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВУЮ ОБЛАСТЬ:

- 1) коррекция сердечно-сосудистой системы
- 2) хирургическая обработка костных ран
- 3) проведение пластических операций
- 4) временная остановка кровотечения
- 5) оказание стоматологической помощи

10. СВОБОДНОЙ ПЕРЕСАДКОЙ КОЖИ НАЗЫВАЕТСЯ:

- 1) перенос кожи стебельчатого лоскута
- 2) пересадка кожного ауто трансплантата
- 3) перемещение кожного лоскута на ножке
- 4) перемещение кожного лоскута на микроанастомозе

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача №1

Б-й, 21 год жалуется на наличие полости в 36. Обнаружил ее 4 месяца назад, полость постепенно увеличивается в размерах. Никаких неприятных ощущений больной не испытывает. Однако две недели назад появились неприятные ощущения при приеме холодной пищи и жидкости, которые моментально прекращаются.

Вопросы и задания: Какое заболевание у больного? Ваша тактика.

Задача №2

У б-й М., 55 лет, отмечается подвижность зубов, отечность и кровоточивость десен. Эти явления заметила 2 года назад. К врачам не обращалась.

Объективно: открывание рта свободное, слизистая оболочка десен обеих челюстей отечна, легко кровоточит, зубы II степени подвижности.

Вопросы и задания: Какое заболевание можно предположить? В консультации каких специалистов нуждается больная?

Задача №3

На прием к врачу явился больной М., 70 лет, с жалобами на боли в верхней челюсти слева, на общее плохое самочувствие. Из анамнеза выяснено, что 8 месяцев назад перенес инфаркт миокарда, страдает гипертонической болезнью II - Б стадии.

Два дня тому назад появились боли при накусывании, а затем и постоянные в 2.5. Зуб под коронкой, на нем фиксируется съемный протез. Ночь спал плохо, наутро появилась припухлость в подглазничной области. Повысилась температура до 37,5°C.

Объективно. АД 195/110 мм рт.ст., пульс 96 ударов в 1 мин, экстраистолия. Тоны сердца приглушены.

Местно: Отек тканей подглазничной области и нижнего века. Кожа не гиперемирована, не напряжена. Пальпаторно ткани мягкие, пальпация болезненна.

Рот открывается свободно. По переходной складке соответственно 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 болезненное выбухание. 2.5 под коронкой, подвижен, перкуссия слегка болезненна. 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 2.7 отсутствуют.

Вопросы и задания: Поставьте диагноз. Какова тактика врача? Составьте план лечения данного больного.

Задача № 4.

Скорой помощью доставлен больной Е., 45 лет с диагнозом: разлитая флегмона дна полости рта. Осмотр больного подтвердил диагноз.

Вопросы и задания: Какие симптомы характерны для флегмоны дна полости рта? Какого характера неотложная помощь может понадобиться этому больному?

Задача № 5.

Больной С., 32 лет, обратился с жалобами на деформацию верхней челюсти слева в переднем отделе.

Из анамнеза выявлено, что около двух лет назад болел зуб 2.2, по поводу чего он обратился к стоматологу. Был поставлен диагноз: хронический пульпит зуба 2.2. Зуб был депульпирован, канал и кариозная полость запломбированы. Около года назад появились незначительные боли при накусывании на зуб, затем боли прекратились. В дальнейшем случайно обнаружил деформацию верхней челюсти соответственно запломбированному зубу, которая постоянно медленно увеличивалась. Решил проконсультироваться у стоматолога. Объективно: при внешнем осмотре верхняя губа несколько приподнята. При внутривидеоскопическом осмотре определяется деформация верхней челюсти за счет вздутия на уровне от первого резца до клыка слева. Зуб 2.2 под пломбой, перкуссия безболезненна, подвижность 1 степени. Слизистая оболочка соответственно деформации не изменена. Пальпация безболезненна, в области вершины выбухания определяется участок отсутствия костной ткани. На рентгенограмме определяется участок разрежения костной ткани округлой формы с четкими контурами 3 x 3 см, оттесняющий дно полости носа. Верхушки корней 2.1, 2.2, 2.3 зубов проецируются на область участка разрежения. У 2.1 и 2.3 зубов периодонтальная щель прослеживается на всем протяжении, у зуба 2.2 отсутствует в области верхушки корня. Канал зуба 2.2 запломбирован наполовину.

Вопросы и задания: Поставьте предварительный диагноз и проведите его обоснование. В чем заключается хирургическое лечение, и какие основные моменты необходимо учесть при его планировании и проведении?

Задача № 6.

Больная Т., 65 лет, обратилась с жалобами на незначительные боли и ощущение дискомфорта в области переходной складки преддверия рта нижней челюсти справа. Больная пользуется полными съемными пластиночными протезами на верхней и нижней челюстях около 10 лет. Появление неприятных ощущений заметила полгода назад. Каких-либо изменений за этот период не отмечает. Самостоятельно полоскала рот отварами ромашки, шалфея, однако ощущение дискомфорта не исчезало. В анамнезе - гипертоническая болезнь III степени. Объективно: При внешнем осмотре патологических изменений не выявлено, рот открывается свободно. Съемный протез на нижней челюсти плохо фиксирован, подвижен. После снятия протеза в области переходной складки преддверия рта соответственно зубам 4.6 и 4.7 на слизистой оболочке определяется щелевидная язва размером 1,5 x 0,5 см с ровными, отечными гиперемизированными краями. Дно язвы покрыто серым налетом, при удалении которого появляется кровотечение. Дно язвы умеренно болезненно. На рентгенограмме деструктивных изменений костной ткани не выявлено.

Вопросы и задания: Поставьте предположительный диагноз и проведите его обоснование. Сформулируйте тактику врача в отношении данной больной. Влияет ли гипертоническая болезнь на составление плана обследования и лечения?

Задача № 7.

Больной И., 15 лет, жалуется на невозможность откусывать пищу и боли при открывании рта. 5 дней тому назад упал с велосипеда, ударился подбородком. Сознание не терял. К врачу не обращался, принимал аналгин, но боли не утихали.

В настоящее время припухлость и болезненность в области височно-нижнечелюстных суставов справа и слева. Открывание рта ограничено и болезненно. При закрытом рте между фронтальными зубами верхней и нижней челюстей щель шириной в 1 см, контакт только на вторых молярах (так называемый открытый прикус).

Вопросы и задания: Какой диагноз можно поставить исходя из жалоб, анамнеза и клинических данных? Объясните механизм образования открытого прикуса?

Задача №8.

Больная 70 лет, жалуется на невозможность закрыть рот. Из анамнеза выяснено, что накануне во время зевания почувствовала боли впереди уха справа и слева и ощутила, что не может закрыть рот. Ранее таких явлений не отмечала.

Объективно: рот широко открыт, полная вторичная адентия. Рот больная закрыть не может. Впереди козелка уха справа и слева ограниченная припухлость, пальпация болезненна. Пальпаторно определяется плотное выбухание в этих областях. Движение головок мышечковых отростков при исследовании через наружный слуховой проход не определяется.

Вопросы и задания: Какой диагноз Вы можете поставить больной? Лечение?

Задача № 9.

Раненый Н., доставлен на ПМП с ранением лица. Ранение 4 часа назад осколком снаряда. Имеется зияющая рана мягких тканей левой половины лица эллипсоидной формы с ровными краями от среднего отдела боковой поверхности носа до угла нижней челюсти. Расстояние между краями раны от 2 до 5 см (в центре). Края раны имбибированы кровью, нижние веки обоих глаз отечны, синюшны, глаза закрыты. Через рану видны зубы левых половин челюстей. Сомкнутые в правильном положении губы синюшны, кожные покровы бледны. Больной без сознания. Дыхание свободное, АД 90/50. Пульс 96 ударов в минуту, слабого наполнения.

Вопросы и задания: Поставьте диагноз, определите тяжесть состояния больного и его причину для решения вопроса о характере и объеме неотложной помощи. Определите прогноз жизнеспособности больного и прогноз в косметическом и функциональном отношениях.

Задача № 10.

Больной К., жалуется на невозможность откусывания пищи. Такое состояние отмечается с детства, но особенно заметно проявилось в 15-16 лет. Перенес корь, часто болеет ангиной, оперировался по поводу аденоидов в возрасте 13 лет. По поводу заболеваний челюстей к врачам не обращался. Сейчас призывается в армию и комиссия направила к стоматологу.

Объективно: подбородок выдвинут вперед, угол нижней челюсти сглажен, рот открывается свободно. При закрытом рте нижние передние зубы выступают вперед на 1,5 см по отношению к верхним. Контакт зубов только на молярах.

Вопросы и задания: Какой диагноз можно поставить? Какая операция предстоит больному?

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «СТОМАТОЛОГИЯ»

а) основная литература

«Стоматология» Учебник для студентов лечебного, педиатрического и медико-профилактического факультетов медицинских ВУЗов под ред. проф. Робустовой Т.Г., изд-во Медицина, Москва, 2008

«Стоматологический инструментарий: Цветной атлас», Э.А. Базикян, М., ГЭОТАР-Медиа, 2007.

б) дополнительная литература

Бернардский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области. //Учебник, М.: Медицина, 1999, 353с.

Швырков М.Б., Буренков Г.И., Деменков В.Р. Огнестрельные ранения лица, ЛОР-органов и шеи. М., Медицина, 2001.

8. ПРОГРАММНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) программное и коммуникационное обеспечение (программное обеспечение и Интернет-ресурсы):

- компьютерные презентации;
- обучающие компьютерные программы;
- контролирующие компьютерные программы;
- электронная библиотека;
- сайты учебных центров;
- сайты Высших учебных медицинских учреждений.

б) материально-техническое обеспечение:

аудиторные столы, аудиторные стулья, компьютеры, мультимедийный проектор, телевизор, видеомэгаффон, транслирующая камера, доска, маркеры, фантомы, наглядные пособия, таблицы.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Для освоения студентами знаний, умений, навыков по разделам дисциплины необходимо использовать компьютерные презентации, отражающие полный спектр методик восстановительного лечения, используемого в челюстно-лицевой области.

Обязательным является подкрепление теоретической части занятия разбором конкретных клинических случаев с представлением больных и решением соответствующих ситуационных задач, проведение ролевых игр, в которых один из учащихся является пациентом, а другой – врачом, что в сочетании с внеаудиторной работой формирует и развивает профессиональные умения обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 10% аудиторных занятий (определяется требованиями ФГОС по специальности Стоматология с учетом специфики ООП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 30% аудиторных занятий определяется ФГОС по специальности Стоматология.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, к умению приобретать новые знания, использованию различных форм обучения, информационно-образовательных технологий.

ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - формирование научных знаний и умений по выявлению отклонений в состоянии организма от возрастной нормы, осуществление ранней диагностики и профилактики онкологических заболеваний.

Задачами дисциплины являются:

- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы онкологических кабинетов лечебно-профилактических учреждений, профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ◆ освоение методов организации и реализации профилактических мероприятий в области онкологии среди различных контингентов населения на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях в амбулаторно-поликлинических условиях;
- ◆ обеспечение усвоения студентами теоретических знаний и практических умений по

проведению онкологического обследования взрослого и детского населения;

- ◆ усвоение студентами практических умений по выявлению и устранению факторов риска возникновения онкологических заболеваний;
- ◆ освоение студентами метода санитарного просвещения мотивации населения к поддержанию здоровья;
- ◆ выполнение мероприятий по формированию мотивированного отношения населения к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих в условиях напряженной эпидемической ситуации по онкологии;
- ◆ проведение сбора и медико-статистического анализа информации об эпидемической ситуации по онкологии среди различных возрастно-половых групп с использованием основных эпидемиологических показателей, характеризующих эпидемический процесс распространения онкологической патологии;
- ◆ диагностика неотложных состояний у онкологических больных;
- ◆ оказание первой врачебной помощи онкологическим больным при неотложных состояниях;
- ◆ участие в организации и осуществлении контролируемого лечения онкологических больных на основе тесного взаимодействия со специалистами- онкологами;
- ◆ участие в организации работы с медикаментозными средствами, применяемыми для лечения онкологических больных в соответствии с назначениями врача-онколога, соблюдение правил их хранения;
- ◆ проведение реабилитационных мероприятий среди пациентов, перенесших онкологические заболевания;
- ◆ формирование у населения мотивации на сохранение и повышение уровня здоровья; обучение пациентов и их окружения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья, устранению вредных привычек и других факторов, способствующих распространению онкологических заболеваний;
- ◆ организация работы медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного и стационарного типа, направленной на профилактику, выявление и лечение онкологических заболеваний;
- ◆ оформление учетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях в связи с проведением мероприятий по профилактике онкологической патологии, выявлению и лечению больных с онкологическими заболеваниями;
- ◆ участие в организации проведения экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности в связи с онкологическими заболеваниями;
- ◆ оценка качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи онкологическим больным;
- ◆ анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовка рефератов по современным научным проблемам, связанным с напряженной эпидемиологической ситуацией по онкологическим заболеваниям;
- ◆ участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения, связанных с распространением онкологических заболеваний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина относится к профессиональному циклу дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования, изучается в 12 семестре.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);

- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, общественное здоровье и здравоохранение, экономика и управление здравоохранения; медицинская реабилитация; дерматовенерология; неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; факультетская терапия, профессиональные болезни; общая хирургия, лучевая диагностика; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия, урология; стоматология).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника медицинского вуза следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего,осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нару-

шения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19); способен и готов назначать адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК- 20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-32).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- эпидемическую ситуацию с онкологическими заболеваниями в мире и в России, механизмы взаимодействия Российского здравоохранения, Всемирной организации здравоохранения и других международных организаций в борьбе с онкопатологией;
- концепцию оказания помощи онкологическим больным в Российской Федерации, основные законодательные акты по борьбе с онкологическими болезнями; задачи и роль врачей общей лечебной сети в осуществлении ранней диагностики и профилактики рака;
- роль социальных, экономических, экологических факторов и медико-биологических факторов в распространении онкологических заболеваний;
- клинические симптомы, синдромы при наиболее часто встречаемых злокачественных опухолях и патогенез их развития;
- физикальные, лабораторные, рентгенологические изменения при онкологических заболеваниях;
- методы выявления и диагностики онкологических заболеваний у детей и взрослых;
- принципы дифференциальной диагностики онкопатологии;
- функции и задачи онкологического диспансера, его взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями, группы диспансерного наблюдения;
- лечебные мероприятия при неотложных состояниях у онкологических больных;
- современные принципы радикальных и паллиативных методов лечения больных злокачественными опухолями;
- основные деонтологические принципы обследования и лечения онкологических больных;
- формы и методы повышения санитарной грамотности населения для уменьшения риска возникновения онкологических заболеваний.

Уметь:

- анализировать и оценивать влияние факторов образа жизни, окружающей среды на состояние здоровья населения и возникновения онкологической патологии;
- собрать и проанализировать информацию об онкологическом больном;
- провести физикальное обследование больного, включая первичную опухоль, зоны регионарного и отдаленного метастазирования;
- составить план клинического и инструментального обследования больного при подозрении на злокачественную опухоль;
- оценить результаты дополнительных методов исследования (лучевых, радиологических, эндоскопических и морфологических);
- поставить предварительный диагноз при наиболее часто встречающихся солидных опухолях и опухолях кроветворной системы;
- формировать группы риска по возникновению злокачественных опухолей;
- анализировать причины поздней диагностики злокачественных опухолей;
- проводить с пациентами и их родственниками профилактические мероприятия по пропаганде здорового образа жизни;
- использовать методы диагностики, лечения и профилактики онкологических заболеваний;

- интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз;
- разработать план лечения и провести реабилитационные мероприятия с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию;
- решать деонтологические задачи на различных этапах общения с больным;
- самостоятельно выполнять работу с учебной, научной и другой литературой по онкологии с последующим анализом;
- вести медицинскую документацию.

Владеть:

- анализом болевого синдрома и нарушений функций различных органов;
- проведением физикального обследования онкологического больного с учетом первичной локализации опухоли и зон возможного метастазирования;
- описанием локального статуса первичной опухоли;
- составлением плана клинического, лабораторного и инструментального обследования с целью подтверждения злокачественной опухоли;
- методами забора материала для цитологического исследования при опухолях наружной локализации;
- выполнением основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при осложненном течении опухолевого процесса (кровотечение, патологические переломы, плевриты, перикардиты и др.);
- алгоритмом постановки предварительного диагноза злокачественной опухоли с последующим направлением пациента к врачу онкологу;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста;
- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; медико-функциональным понятийным аппаратом.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Современное состояние, проблемы диагностики и перспективы развития онкологии	Назначение, содержание и место онкологии в системе подготовки врача-лечебника. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Динамика и структура заболеваемости. Региональные особенности распространения злокачественных новообразований. Факторы, способствующие возникновению опухолей. Значение характера питания, курения, эндокринных нарушений, вирусов, радиоактивного и ультрафиолетового излучений, наследственности, вторичных иммунодефицитных состояний. Понятие о первичной и вторичной профилактике. Социально-гигиенические и индивидуальные меры профилактики рака. Борьба с курением. Гигиена питания. Важнейшие научные направления и современные технологии в онкологии. Динамика показателей излечения онколо-

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>гических больных.</p> <p>Структура онкологической службы в России. Анализ причин запущенности злокачественных опухолей.</p> <p>Паллиативная помощь больным с запущенными формами злокачественных новообразований. Понятие о качестве жизни онкологических больных.</p> <p>Деонтология в онкологии. Тактика врача по отношению к онкологическому больному. Правила поведения студентов в онкологической клинике.</p> <p>Факультативный и облигатный предрак. Дисплазии. Патогенез и закономерности опухолевого роста. Понятие о раке in situ и раннем раке. Формы роста злокачественных опухолей. Оценка распространенности процесса по стадиям и системе TNM.</p> <p>Доклинический и клинический периоды развития рака (понятие о канцерогенезе, неоангиогенезе, биологических особенностях, морфологическом строении и молекулярно-генетическом портрете опухолей).</p> <p>Патогенез симптомов злокачественных новообразований. Основные клинические симптомы рака: обтурации, деструкции, компрессии, интоксикации и опухолевидного образования. Дополнительные симптомы: нарушение специфических функций органа, паранеопластические синдромы. Влияние предшествующих заболеваний и присоединившейся инфекции на клиническую картину рака.</p> <p>Методы диагностики злокачественных опухолей. Сбор и оценка жалоб и анамнеза у онкологического больного. "Сигналы тревоги" - как признаки, требующие углубленного обследования. Особенности объективного исследования при подозрении на злокачественную опухоль. Эндоскопические исследования. Лучевые, рентгенологические, УЗИ, КТ и МРТ, ПЭТ методы исследований. Биохимические и иммунологические тесты. Опухолевые маркеры. Роль морфологических исследований в диагностике злокачественных новообразований. Возможности ДНК диагностики.</p> <p>Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях. Выявление рака в доклиническом периоде. Формирование групп повышенного риска. Значение скрининговых исследований для выявления рака в доклинических и ранних клинических стадиях.</p>
2.	Принципы лечения злокачественных опухолей	<p>Классификация методов лечения /хирургическое, лучевое, лекарственное, комбинированное, комплексное лечение/.</p> <p>Принципы радикальных оперативных вмешательств. Понятие "анатомической зоны", принцип футлярности. Понятие об операбельности и резектабельности. Стандартные, расширенные, комбинированные, расширенно-комбинированные и паллиативные операции.</p> <p>Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли. Дозы и</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>режимы облучения. Способы повышения радиочувствительности опухолей.</p> <p>Классификация противоопухолевых лекарственных препаратов. Механизмы действия. Показания к химиотерапии. Методы введения препаратов. Побочные действия и осложнения. Адьювантная и неадьювантная химиотерапия. Стандартная и высокодозная химиотерапия, применение колониестимулирующих факторов.</p> <p>Эндокринотерапия злокачественных опухолей, принципы назначения, возможные побочные эффекты.</p> <p>Биотерапия рака /цитокины, моноклональные антитела, противоопухолевые вакцины, генотерапия, гемопоэзстимулирующие факторы/.</p> <p>Комбинированные и комплексные методы лечения.</p> <p>Понятие о рандомизированных исследованиях в онкологии.</p>
3.	Рак и меланома кожи.	<p>Рак кожи. Заболеваемость. Факторы риска. Факультативный и облигатный предрак кожи. Меры профилактики рака. Гистологические разновидности (базалиома, плоскоклеточной рак, рак из придатков кожи). Клинические варианты базалиом и плоскоклеточного рака. Методика обследования больных (осмотр, пальпация, забор материала для морфологического исследования). Стадии. Лечение рака кожи (лучевое, криогенное, хирургическое, лекарственное и др.). Непосредственные и отдаленные результаты. Реабилитация.</p> <p>Меланома кожи. Эпидемиология меланом. Факторы, способствующие малигнизации пигментных невусов, клинические проявления, меры профилактики. Особенности роста и метастазирования меланом. Клиническая характеристика. Стадирование. Возможности цитологического и гистологического исследований. Лечение. Результаты.</p>
4.	Опухоли костей и мягких тканей	<p>Опухоли костей. Классификация. Заболеваемость. Патологоанатомическая характеристика. Основные разновидности злокачественных опухолей: остеосаркома, саркома Юинга, хондросаркома. Метастазы злокачественных опухолей в кости.</p> <p>Клиническая картина. Диагностика. Основные рентгенологические симптомы. Радиоизотопная диагностика. Значение морфологического исследования.</p> <p>Хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение. Сохранные операции. Отдаленные результаты. Диспансеризация. Реабилитация.</p> <p>Опухоли мягких тканей. Заболеваемость. Патологоанатомическая характеристика Локализация. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз.</p> <p>Методы диагностики: УЗИ, компьютерная и МРТ-томография. Значение ангиографии и морфологического исследования. Лечение. Отдаленные результаты.</p>
5.	Опухоли головы и шеи	<p>Рак нижней губы. Заболеваемость. Факторы риска. Облигатный и факультативный предрак. Формы роста и пути ме-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>тастазирования. Стадии. Гистологическое строение опухолей. Принципы диагностики. Лечение первичной опухоли (лучевое, хирургическое, криогенное, комплексное) и регионарных метастазов. Отдаленные результаты.</p> <p>Рак языка и слизистой оболочки полости рта. Заболеваемость. Факторы риска (курение, вредные привычки). Предраковые заболевания. Формы роста и пути метастазирования рака. Стадии. Гистологическое строение опухолей и особенности их клинического течения. Принципы диагностики. Лечение. Результаты. Реабилитация.</p> <p>Опухоли слюнных желез. Классификация. Клиника рака околоушной слюнной железы. Принципы диагностики и лечения опухолей больших и малых слюнных желез.</p> <p>Рак щитовидной железы. Заболеваемость. Факторы риска. Лечебная тактика при узловых образованиях щитовидной железы. Профилактика рака.</p> <p>Клинико-морфологическая классификация опухолей щитовидной железы. Особенности клинического течения. Пути метастазирования. Методы диагностики. Роль цитологического метода. Общие принципы и результаты лечения, Диспансеризация пациентов, излеченных от рака щитовидной железы.</p>
6.	Рак молочной железы	<p>Рак молочной железы. Эпидемиология и факторы риска, фоновые и предраковые процессы. Клинические и патоморфологические особенности, биологические факторы прогноз, стадирование. Клинические и морфологические формы рака молочной железы. Дифференциальный диагноз. Пути метастазирования. Стандарты и перспективы хирургического и комбинированного лечения. Продолжительность жизни леченных больных.</p>
7.	Рак легкого	<p>Заболеваемость. Возрастные и половые особенности. Факторы риска. Профилактика. Доклинический и клинический периоды рака. Формы роста и клинические варианты центрального и периферического рака. Дифференциальный диагноз. Гистологическое строения. Закономерности метастазирования. Стадии.</p> <p>Диагностика. Оценка данных анамнеза и физикального обследования. Цитологическое исследование мокроты. Основные рентгенологические симптомы. Признаки ателектаза. Схема дообследования при подозрении на центральный и периферический рак. Значение рентгеновской, компьютерной и МР томографий и бронхоскопии. Трансторакальная пункция и катетеризация бронхов.</p> <p>Раннее выявление рака легкого. Организация скрининга. Значение крупнокадровой флюорографии в группах повышенного риска. Профессиональные раки.</p> <p>Общие принципы лечения: хирургического, лучевого, лекарственного. Выбор методов лечения в зависимости от локализации, стадии и гистологического строения рака.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		Комбинированное и комплексное лечение. Реабилитация.
8.	Опухоли пищеварительного тракта	<p>Рак пищевода. Эпидемиология. Факторы риска. Меры профилактики. Клиническая картина. Патогенез клинических симптомов в зависимости от формы роста опухоли. Гистологическое строение. Метастазирование. Стадии. Методы диагностики. Рентгенологическое исследование. Эзофагогастроскопия. Биопсия.</p> <p>Принципы лечения. Роль отечественных ученых в хирургии рака пищевода. Радикальное и паллиативное хирургическое лечение. Лучевая терапия. Отдаленные результаты лечения.</p> <p>Рак желудка. Эпидемиология. Заболеваемость. Факторы риска. Значение экзогенных и эндогенных канцерогенов. Предраковые заболевания желудка. Группы риска. Профилактика рака желудка. Значение диспансерного наблюдения за больными предраковыми заболеваниями желудка.</p> <p>Патоморфология. Понятие о раннем раке желудка. Макроскопические формы раннего рака. Локализация опухоли в желудке. Формы роста. Дисплазии и рак желудка. Диффузный и интестинальный типы опухоли. Метастазирование. Стадии рака желудка.</p> <p>Клиническая картина рака желудка в зависимости от периода развития опухоли, локализации поражения и формы роста. Дифференциальный диагноз при синдромах желудочного дискомфорта. Особенности клиники рака на фоне хронических заболеваний желудка.</p> <p>Диагностика. Опрос больного. Рентгенологическое и эндоскопическое обследование. Основные рентгенологические и эндоскопические симптомы. Возможности раннего выявления рака и органосохранного лечения.</p> <p>Лечение. Радикальные и паллиативные операции. Показания к гастрэктомии и субтотальной резекции. Паллиативные операции, показания и техника. Оценка лучевой терапии и химиотерапии при раке желудка. Особенности лечения ранних форм.</p> <p>Отдаленные результаты лечения. Реабилитация.</p> <p>Рак ободочной кишки. Заболеваемость. Значение характера питания. Предраковые заболевания. Профилактика.</p> <p>Патологоанатомическая характеристика. Формы роста и локализация опухоли. Закономерности метастазирования. Деление на стадии.</p> <p>Клиническая картина. Симптомы рака правой и левой половин ободочной кишки. Основные клинические варианты. Дифференциальный диагноз.</p> <p>Диагностика. Значение рентгенологического и эндоскопического обследования. Раннее распознавание. Гемокульттест.</p> <p>Лечение радикальное и паллиативное. Объем хирургического вмешательства в зависимости от локализации опухоли. Тактика при раке, осложненном острой кишечной непроходимостью. Паллиативные операции. Показания к лекарст-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>венному и комбинированному лечению. Отдаленные результаты. Тактика при метастазах рака в печень.</p> <p>Рак прямой кишки. Заболеваемость. Факторы риска. Предраковые заболевания. Формы роста и гистологическая структура опухоли. Деление на стадии. Закономерности метастазирования.</p> <p>Клиническая картина. Симптомы рака прямой кишки. Клиническая картина в зависимости от локализации и формы роста. Дифференциальный диагноз при кровотечении из прямой кишки (геморрой, полипы, дизентерия, трещина заднего прохода).</p> <p>Диагностика. Клинический минимум обследования больных. Пальцевое исследование прямой кишки, ректороманоскопия. Гемокульттест как метод скрининга.</p> <p>Лечение. Хирургическое и комбинированное. Радикальные и паллиативные операции. Ведение больных противоестественным задним проходом. Значение лучевой терапии и химиотерапии. Отдаленные результаты лечения. Диспансерное наблюдение за излеченными и их реабилитация.</p> <p>Рак печени Первичный и метастатический рак печени. Заболеваемость и смертность от первичного рака печени. Формы роста и гистологическое строение. Этиопатогенез гепатоцеллюлярного рака. Значение вируса гепатита В и С. Роль описторхоза в возникновении холангиоцеллюлярного рака. Меры профилактики. Клиника рака печени. Методы диагностики: реакция Абелева-Татарина, УЗИ, компьютерная и МР томография, сцинтиграфия, ангиография, пункция печени, лапароскопия. Принципы лечения.</p> <p>Опухоли билиопанкреатодуоденальной зоны. Заболеваемость и смертность. Факторы риска. Меры профилактики. Патоморфология: локализация, макроскопические формы, гистологическое строение, метастазирование. Симптомы рака поджелудочной железы, Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли /головка, тело, хвост поджелудочной железы, 12-перстная кишка, большой дуоденальный сосочек, внепеченочные желчные протоки/.</p> <p>Диагностика. Клинический минимум обследования. Значение анамнеза, объективного и лабораторных исследований. Дифференциальный диагноз механической желтухи.</p> <p>Методы обследования: УЗИ, компьютерная, МР томография, релаксационная дуоденография, ретроградная эндоскопическая холангиография, ангиография. Пункция опухоли.</p> <p>Принципы хирургического лечения. Результаты.</p>
9.	Опухоли мочеполовой системы.	<p>Рак почки. Заболеваемость. Клиника, диагностика. Хирургическое лечение. Тактика при опухолевых тромбах в нижней полой вене. Биотерапия.</p> <p>Рак мочевого пузыря. Заболеваемость. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Рак предстательной железы. Заболеваемость. Клини-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		ка, диагностика, лечение. Рак яичка. Заболеваемость. Клиника, диагностика, лечение.
10.	Злокачественные опухоли женской половой сферы	<p>Рак шейки матки. Заболеваемость. Факторы риска. Роль вируса папилломы человека. Клинические проявления. Принципы диагностики и лечения. Роль скрининговых исследований в снижении заболеваемости раком шейки матки.</p> <p>Рак тела матки. Заболеваемость. Роль эндокринно-обменных нарушений. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Рак яичников. Заболеваемость. Факторы риска. Кликоморфологическая классификация. Принципы диагностики и лечения. Вторичные метастатические опухоли яичников.</p> <p>Трофобластические опухоли. Заболеваемость. Клиника, диагностика, лечение, прогноз.</p>
11.	Лимфомы	<p>Лимфома Ходжкина. Заболеваемость. Современные представления об этиологии и патогенезе. Гистологическая классификация лимфомы Ходжкина. Классификация по стадиям, признаки интоксикации, их прогностическое значение. Клиническая картина при поражении периферических, медиастинальных, забрюшинных лимфоузлов и внутренних органов; дифференциальный диагноз. Значение морфологического обследования, пункционная и операционная биопсии. Выбор метода лечения в зависимости от клинических особенностей болезни, стадии заболевания и исходных прогностических признаков. Лечение. Результаты. Прогноз. Социальная значимость реабилитации больных лимфогранулематозом.</p> <p>Неходжкинские лимфомы Заболеваемость. Современные классификации. Значение иммунофенотипической характеристики опухолей (лимфомы из В- и Т- клеток-предшественников и с фенотипом периферических органов иммунной системы). Клиническая картина. Симптомы интоксикации. Пути метастазирования. Поражение костного мозга. Методы диагностики. Принципы лечения.</p>
12	Лучевая терапия	<p>Введение. Предмет «лучевая терапия». Предметами изучения лучевой терапии (радиационной терапии) являются лучевая патофизиология, радиационная биохимия, радиационная биология, радиационная онкология, лучевая терапия неопухолевых заболеваний.</p> <p>Клинико-радиобиологические основы лучевого лечения опухолей и неопухолевых заболеваний. Действие ионизирующих излучений на нормальные ткани и опухоли. Управление лучевыми реакциями и модификация радиочувствительности. Классификации методов лучевой терапии. Выбор режима облучения.</p> <p>Клинико-дозиметрическое планирование лучевой терапии. Поглощенная доза и ее распределение в облучаемом объеме. Радиационно-физическая характеристика пучков</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>излучения. Технологическое обеспечение лучевой терапии. Курс лучевой терапии. Предлучевой период. Лучевой период. Послелучевой период. Тактика ведения пациентов в различные периоды лучевого лечения.</p> <p>Основы лучевой терапии злокачественных опухолей. Проведение лучевого, комбинированного и комплексного лечения злокачественных опухолей. Планирование лучевой терапии и подготовка больных.</p> <p>Основы лучевой терапии неопухолевых заболеваний. Показания и противопоказания к лучевой терапии неопухолевых заболеваний.</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Дерматовенерология	+				+	+					+	+
2.	Фтизиатрия	+						+				+	+
3.	Инфекционные болезни	+							+				
4.	Оториноларингология	+	+			+						+	+
5.	Травматология	+	+	+	+							+	+
6.	Иммунология	+	+	+								+	+
7.	Эндокринология	+				+						+	+
8.	Клиническая патанатомия	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Клиническая патофизиология	+											
10.	Клиническая фармакология	+	+										
11.	Госпитальная терапия	+	+										
12.	Поликлиническая терапия	+	+					+	+	+		+	+
13.	Госпитальная хирургия	+	+					+	+	+	+	+	+
14.	Акушерство и гинекология	+	+					+				+	

5.3 Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего	Семестры
		ХП
	36	36
<i>В том числе:</i>		
История болезни (написание и защита)	6	6
Реферат (написание и защита).	4	4
Решение задач	16	16

Тестовый контроль	10	10
-------------------	----	----

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Значение молекулярно-генетических методов исследования в онкологии.

Современные возможности лекарственной терапии злокачественных новообразований.

Применение биотерапии в лечении злокачественных опухолей.

Гормонотерапия злокачественных опухолей.

Возможности интервенционной радиологии в диагностике и лечении злокачественных опухолей.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Первое место в структуре онкологической заболеваемости у женщин в России занимает:

- Рак толстой кишки
- Рак легкого
- Рак молочной железы +
- Рак желудка
- Рак кожи

Поражение паховых лимфоузлов чаще всего встречается при:

- Раке сигмовидной кишки
- Раке прямой кишки
- Раке анального канала +
- Раке мочевого пузыря

У больной с жалобами на боли в правом подреберье при УЗИ живота выявлены множественные узловые образования от 1 до 3 см в обеих долях печени, в остальном – без видимой патологии. Выполнено исследование опухолевых маркеров:

РЭА	160
СА19.9	25
СА15.3	8
αФП	2
NSE	3

Наиболее вероятный диагноз:

- Диссеминированный колоректальный рак +
- Холангиоцеллюлярный рак
- Гепатоцеллюлярный рак
- Диссеминированный рак молочной железы
- Диссеминированный нейроэндокринный рак

У больной 22 лет при пальпации в левой молочной железе на границе верхних квадрантов определяется округлая, без кожных симптомов, плотная, безболезненная опухоль 2 см в D. Наиболее вероятный диагноз:

- Рак молочной железы
- Фибroadенома +
- Саркома молочной железы
- Листовидная опухоль
- Рак Педжета

У больной 22 лет при пальпации в левой молочной железе на границе

верхних квадрантов определяется округлая, без кожных симптомов, плотная, безболезненная опухоль 2 см в D. Наиболее вероятный диагноз:

- Рак молочной железы
- Фиброаденома +
- Саркома молочной железы
- Листовидная опухоль
- Рак Педжета

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача №1.

К хирургу обратилась женщина 47 лет с жалобами на увеличение подмышечных лимфатических узлов справа. При осмотре в правой аксиллярной области обнаружены единичные плотные лимфатические узлы с ограниченной подвижностью, размером до 1–1,5 см, не спаивающиеся между собой. При физикальном осмотре узловых образований в молочных железах не определяются. Соски, ареолы не изменены. Другие группы регионарных лимфатических узлов не увеличены. Признаков воспаления в правой молочной железе не выявлено. Пациентка направлена на маммографическое исследование, при котором в обеих молочных железах обнаружена картина умеренно выраженной двусторонней фиброзно-кистозной мастопатии. Узловые образования в ткани молочных желез не обнаружены. Пациентке было рекомендовано контрольное обследование через 3 месяца.

Вопросы

- *Правильная ли тактика выбрана хирургом?*
- *Какие дополнительные исследования вы порекомендуете?*
- *Какие онкологические заболевания могут проявляться поражением аксиллярных лимфатических узлов?*

Задача №2.

Больная 35 лет обратилась в поликлинику с жалобами на изменение цвета, формы и размеров пигментного новообразования на коже передней брюшной стенки. При осмотре выявлено новообразование размером 2,5 см, тёмно-коричневое, без пушковых волос, с венчиком гиперемии по окружности. Регионарные лимфатические узлы не пальпируются.

Вопросы задания

- *Ваш диагноз?*
- *Назначьте план обследования и лечения.*

Задача №3.

Больной 60 лет предъявляет жалобы на снижение аппетита, похудание, изжогу. Данные обследования:

- Рентгенография лёгких: патологии не обнаружено.
- ЭГДС: на фоне атрофического гастрита имеется хронический язвенный дефект с каллёзными краями, расположенный в области тела желудка.
- Электрокардиография: ритм синусовый, 65 в минуту. Нагрузка на правое предсердие.
- Клинический анализ крови:
 - гемоглобин — 100 г/л;
 - эритроциты — $4,0 \cdot 10^{12}$ /л;
 - цветовой показатель — 0,9;
 - тромбоциты — $240 \cdot 10^9$ /л;
 - лейкоциты — $8,2 \cdot 10^9$ /л (палочкоядерные — 1%, сегментоядерные — 61%, эозинофилы — 7%, лимфоциты — 8%, моноциты — 13%);
 - СОЭ — 30 мм/ч.
- Анализ мочи: плотность 1003 г/л; реакция среды нейтральная, лейкоцитов 0–3 в поле зрения.

Вопросы

Предположительный диагноз?

Что необходимо выполнить для уточнения морфологического диагноза до начала лечения?

Какое стандартное рентгеновское исследование необходимо выполнить для уточнения степени распространённости процесса в органе?

Какой основной метод лечения указанной патологии?

Какая операция будет считаться минимально допустимой при выборе хирургической тактики лечения?

Задача №4.

У пациента, обратившегося к стоматологу, обнаружен в подчелюстной области плотный, ограниченно подвижный, увеличенный до 2 см, безболезненный лимфатический узел. При расспросе выяснено, что год назад пациенту проводили облучение в онкологическом диспансере (со слов пациента под языком была небольшая язвочка). В настоящее время при осмотре слизистой оболочки полости рта патологии выявлено не было.

Задания

• *Поставьте предположительный диагноз.*

• *Определите тактику, если Вы:*

а) терапевт;

б) стоматолог;

в) онколог.

Задача №5.

Больной 67 лет жалуется на боли в правом плечевом суставе с иррадиацией в шею и голову. При осмотре выявлен правосторонний птоз и экзофтальм, а также атрофия мышц правой верхней конечности. При рентгеноскопии органов грудной клетки патологии не обнаружено. На томограммах верхушки правого лёгкого — участок затемнения, расположенный субплеврально, а также узурация задних концов I и II рёбер и поперечного отростка I грудного позвонка.

Вопросы

1. Ваш предварительный диагноз?

2. Какой метод необходим для постановки диагноза?

3. Какой метод лечения применим в данном случае?

4. Как называется вышеописанный синдром (по автору)?

5. Какая гистологическая структура наиболее характерна для данного патологического процесса?

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Значение молекулярно-генетических методов исследования в онкологии.

Современные возможности лекарственной терапии злокачественных новообразований.

Применение биотерапии в лечении злокачественных опухолей.

Гормонотерапия злокачественных опухолей.

Возможности интервенционной радиологии в диагностике и лечении злокачественных опухолей.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. «Онкология». Учебник. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010.

Давыдов М.И., Вельшер Л.З., Поляков Б.И. «Онкология. Модульный практикум». М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009.

Вельшер Л.З., Поляков Б.И., Петерсон С.Б. «Клиническая онкология. Избранные лекции». Учебное пособие. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009.

Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. «Атлас по онкологии». М.: «МИА», 2008.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература):

«Вестник РОНЦ РАМН» журнал. Периодические издания.

Поддубная И.В. «Онкология». Справочник практического врача. - М.: «МЕДпресс-информ». 2009.

Вельшер Л.З., Матякин Е.Г., Поляков Б.И., Дудицкая Т.К. «Онкология». Учебник для вузов. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009

«Опухоли женской репродуктивной системы». АБВ-пресс. Журнал. Периодические издания. Москва.

Давыдов М.И., Летагин В.П. «Рак молочной железы». Атлас. Москва. 2006.

Волкова М.А. «Клиническая онкогематология». Учебник. М.: «Медицина» 2007.

Давыдов М.И., Кузнецов В.В., Летагин В.П. «Опухоли женской репродуктивной системы». М.: «МИА» 2007.

в) программное обеспечение:

программ – контроль тестовых заданий, контрольных и лабораторных работ.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Электронная информационно-образовательная система "Консультант-врача"

www.geotar.ru

www.medlit.ru

www.WebMedInfo.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Для освоения дисциплины используется техническое оборудование базы кафедры: отделения эндоскопии, лучевых методов диагностики, патоморфологии, клинических отделений. Применение компьютеров, видеоманитонов, мультимедийной проекционной системы.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 ч.) и самостоятельной работы (36ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по приёму больных. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Для успешного и плодотворного обучения и освоения студентами программы по онкологии отдается предпочтение индивидуальной работе студента. Для этого разработана и применяется поэтапная схема проведения практического занятия. Прежде всего, оценивается исходный уровень знаний каждого студента группы с помощью тестов. После чего с помощью наглядных пособий (цветные фотографии, слайды) проводится разбор клиники и течения заболевания по данной теме. На следующем этапе обучения каждому студенту предлагается поставить диагноз по цветной фотографии или слайду больного, а затем — фотозадача с описанием легенды. В этом задании он должен описать локальный статус, поставить предположительный диагноз, провести дифференциальный диагноз, при необходимости предложить дополнительные методы обследования, сформулировать полный окончательный диагноз с его обоснованием и составить план лечения, так же с его обоснованием предложить меры профилактики. Проводится демонстрация больных по теме занятия, студенты овладевают умениями, необходимыми для постановки диагноза. При разборе каждой темы проводится решение ситуационных клинических задач и выставляются баллы, что является мотивацией для успешного освоения специальности.

Преподавание онкологии предполагает тесную интеграцию с другими кафедрами на протяжении всего периода обучения.

Распределение учебного времени между отдельными темами можно несколько варьировать в зависимости от удельного веса и специфики краевой патологии.

Клинико-практические занятия должны строиться с максимальным развитием самостоятельной работы студентов. Не менее 25% времени занятий проводятся в форме амбулаторно-поликлинических приемов.

На заключительном этапе студенты пишут тесты, демонстрируют освоение практических навыков. Окончательная оценка это суммируемые баллы за все занятия плюс баллы за итоговое занятие.

Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

При «блочной» системе каждый лекционно-практический цикл заканчивается одной из форм зачета (письменной, письменно-устной, компьютерной, т.д.), при этом проводится ступенчатый контроль. Во-первых, осуществляется проверка общего уровня медицинских знаний и умения решать ситуационные задачи «университетского типа»; во-вторых, определяется уровень усвоения обязательных умений по данному циклу занятий, и, в-третьих, - общий уровень профессионализма по данной и смежным дисциплинам, имеющим отношение к онкологии. Из этих трех элементов системы контроля дается общее заключение о «знании» или «незнании» (да, нет).

ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ЦЕЛЬ дисциплины - овладение знаниями общей и частной травматологии и ортопедии, основами диагностики и лечения пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы, а также принципами организации и оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим с механическими и термическими поражениями как в повседневной жизни, так и в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

ЗАДАЧАМИ дисциплины являются:

- ◆ изучение студентами этиологии и патогенеза заболеваний опорно-двигательной системы;
- ◆ приобретение студентами знаний о классификации механических и термических поражений;
- ◆ обучение студентов составлению алгоритма обследования пациентов ортопедо-травматологического профиля;
- ◆ обучение студентов распознаванию повреждения при осмотре больного, определению тяжести общего состояния, транспортабельности;
- ◆ обучение студентов диагностике типичных повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы с использованием как клинических, так и инструментальных методов исследования;
- ◆ обучение студентов формулированию диагноза, определению доминирующего поражения, прогноза;

- ◆ обучение студентов организации и оказанию пострадавшим с механическими и термическими поражениями первой и первой врачебной помощи в повседневной жизни и при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- ◆ обучение студентов определению показаний для госпитализации больных с патологией опорно-двигательной системы;
- ◆ обучение студентов выбору оптимальных схем лечения при основных видах повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы;
- ◆ обучение проведению полного объема мероприятий первой помощи пострадавшим на месте происшествия;
- ◆ обучение проведению диспансерного наблюдения и реабилитации пациентов в период реконвалесценции;
- ◆ формирование у студентов умений по оформлению истории болезни (амбулаторной карты) с обоснованием диагноза, дифференциального диагноза, эпикризов и т. д.;
- ◆ ознакомление студентов с принципами организации и работы травматологических и комбустиологических стационаров, травматологических пунктов с организацией ведения больных и делопроизводства в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений;
- ◆ ознакомление студентов с принципами работы Всероссийской службы медицины катастроф, а также «скорой медицинской помощи» в отношении оказания медицинской помощи пострадавшим с механическими и термическими поражениями;
- ◆ формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- ◆ обучение студентов технике безопасности при работе с больными;
- ◆ формирование навыков общения с больным с учетом этического и деонтологического особенностей ортопедо-травматологической патологии, а также специфических условий чрезвычайных ситуаций;
- ◆ формирование у студента навыков общения с коллективом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Травматология и ортопедия» относится к циклу профессиональных дисциплин по специальности 060101 («Лечебное дело») высшего профессионального медицинского образования, изучается в одиннадцатом и двенадцатом семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология, педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин в том числе: физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия человека, топографическая анатомия; патологическая анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; патофизиология; микробиология, вирусология; фармакология; иммунология;
- в цикле профессиональных дисциплин, в том числе: гигиена, общественное здоровье, здравоохранение, эпидемиология; экономика здравоохранения; профилактика внутренних болезней; инфекционные болезни; факультетская терапия, госпитальная терапия; дерматовенерология, общая хирургия, хирургические болезни; клиническая фармакология; экстремальная медицина, безопасность жизнедеятельности; педиатрия.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Выпускник по специальности 060101-Лечебное дело с квалификацией врач должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических

наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);
способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оценить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);
способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);
способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);
способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);
готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);
способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);
способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);
способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);
способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);
способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);
способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики с учетом возрастно-половых групп пациентов (ПК- 6);
способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 7);
способен и готов проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц и трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта (ПК- 8);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-9);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных методик сбора информации и медико-статистическому ее анализу о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению болезней опорно-двигательной системы, сокращению травматизма, проводить санитарно просветительную работу по этим вопросам (ПК- 11);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12);

способен и готов проводить защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-14);

диагностическая деятельность

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК- 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 16);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний и повреждений, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных повреждениях, заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 17);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 18);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее частовстречающихся повреждениях, заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 19);

способен и готов назначать адекватное (консервативное и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (лечебное питание, двигательный режим и др.) больным с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательной системы, термическими поражениями (ПК-20);

способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, оказывать медицинскую помощь населению в экстре-

мальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации мирного и военного времени (ПК- 21);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 22);

реабилитационная деятельность

способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы для занятий физической культурой после перенесенных заболеваний (ПК- 23);

способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств спортивной медицины, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении пациентов (ПК- 24);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-25);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 26);

организационно-управленческая деятельность

способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК-27);

способен и готов использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различного типа по оказанию медицинской помощи населению, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг, оценку качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, своевременного направления к врачам-специалистам, в том числе к специалистам, осуществляющим реабилитацию (ПК- 28);

способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала ЛПУ, проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности; (ПК- 29);

способен и готов решать вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) пациентов, оформлять медицинскую документацию, определять необходимость направления больного в БМСЭ (Бюро медико-социальной экспертизы); проводить профилактику инвалидизации различных групп населения, определять показания к занятию спортом (ПК- 30);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 31).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- вопросы травматизма, структуру и организацию травматологической помощи в России;
- частоту и причины, методы профилактики травм и заболеваний, типичные механизмы повреждений опорно-двигательной системы;
- факторы, способствующие возникновению деформаций опорно-двигательной системы, этиологию и патогенез основных ортопедических заболеваний;
- факторы, участвующие в процессе консолидации переломов, современные представления о принципах сращения переломов;
- основные методы диагностики (включая инструментальную и лабораторную) и лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы у пациентов различных возрастных и социальных групп;
- критерии формулирования диагноза при патологии опорно-двигательной системы, современные классификации ее повреждений и заболеваний;
- прогноз и средние сроки восстановления трудоспособности при типичных повреждениях и ортопедических заболеваниях;
- методы реабилитации больных с наиболее часто встречающимися ортопедическими заболеваниями и травмами, вопросы экспертизы их трудоспособности;
- принципы диспансерного наблюдения в различные возрастные периоды;
- принципы консервативного лечения пациентов с патологией опорно-двигательной системы (медикаментозная и мануальная терапия, физиотерапия, массаж, лечебная физкультура);
- общие принципы организации оказания хирургической помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, виды медицинской помощи, задачи и объем помощи на этапах медицинской эвакуации при массовых поражениях;
- методы диагностики в условиях этапного оказания медицинской помощи и лечения, цель и виды медицинской сортировки пострадавших при массовых поражениях;
- критерии транспортабельности и правила транспортировки пострадавших с механическими и термическими поражениями;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в повседневной работе лечебно-профилактических учреждений при патологии опорно-двигательной системы, а также в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- показания к амбулаторному лечению и госпитализации больных ортопедотравматологического профиля;
- особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена при работе с больными ортопедотравматологического профиля;
- деонтологические и правовые особенности работы с пациентами, коллегами, медицинским персоналом как при повседневной работе, так и в условиях чрезвычайных ситуаций.

Уметь:

- заподозрить (поставить предварительный диагноз) повреждений опорно-двигательной системы и термической травмы; определить объем, характер и очередность оказания медицинской помощи пострадавшим, провести эвакуационно-транспортную и внутрипунктовую сортировку на этапах медицинской эвакуации при оказании первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций;
- провести опрос, физикальное обследование пациента ортопедотравматологического профиля, составить план дополнительных инструментальных и лабораторных исследований, правильно их интерпретировать;
- оценить дифференциально-диагностическую значимость выявленных симптомов;
- определить показания к консультации других специалистов;
- сформулировать диагноз в соответствии с требованиями МКБ-10;
- своевременно выявлять требующие экстренного лечения осложнения повреждений опорно-двигательной системы, а также термических поражений, возникающие как непосредственно после травмы, так и в процессе лечения;
- оценить степень тяжести повреждений, доминирующее поражение при политравме, определить прогноз лечения и жизни пострадавшего, степень его транспортабельности;

- оказать первую врачебную помощь пострадавшим (взрослым и детям) с механическими, термическими и комбинированными поражениями, включающую противошоковые и реанимационные мероприятия; провести необходимые диагностические и лечебные манипуляции, оформить медицинскую документацию;
- ориентироваться в плане и тактике лечения больных и пострадавших, решать вопрос о необходимости амбулаторного или стационарного лечения;
- определять отклонения от нормы при врожденных и приобретенных ортопедических заболеваниях, последствиях травм, контролировать в типичных случаях ход консервативного лечения;
- принимать участие в организации и проведении реабилитации пациентов спондилопатиями и заболеваниями опорно-двигательной системы, осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами различных возрастных групп;
- в чрезвычайных ситуациях принимать участие в качестве ассистента хирурга в экстренных манипуляциях и оперативных пособиях, направленных на спасение жизни пострадавшего на этапах медицинской эвакуации.

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

- методами общеклинического обследования пациентов ортопедотравматологического профиля (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- алгоритмом лабораторного и инструментального обследования при подозрении на предполагаемую патологию;
- интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования и формулированием предварительного диагноза больным ортопедотравматологического профиля;
- техникой оформления медицинской документации;
- навыками диагностики неотложных и угрожающих жизни состояний у пострадавших с механическими и термическими поражениями и оказания первой и первой врачебной помощи;
- алгоритмом проведения медицинской сортировки в случаях массовых поражениях при оказании первой врачебной помощи в догоспитальном периоде;
- техникой анестезии места перелома;
- техникой транспортной иммобилизации при различных вариантах повреждений конечностей, таза, позвоночника;
- техникой наложения (без репозиции) и снятия простейших гипсовых повязок;
- техникой временной остановки наружного кровотечения;
- навыками осуществления контроля в стационарных и амбулаторных условиях над вытяжением, гипсовыми повязками, аппаратами внеочаговой фиксации, положением костных отломков, ходом сращения переломов в процессе лечения.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Раздел травматология Общая часть.	Цели, задачи и значимость изучения травматологии и ортопедии. Основные исторические вехи в развитии дисциплины, тенденции развития, узловые проблемы. Реабилитация пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Ее виды, цели, задачи. Понятие медицинской, трудовой, социальной реабилитации. Возможности современного протезирования в реабилитации пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Деонтология в травматологии и ортопедии. Особенности общения с

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>пострадавшими на месте происшествия и в стационаре. Механизм травмы. Значение анамнеза для обследования пациента с повреждениями или заболеваниями опорно-двигательной системы. Достоверные и вероятные признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы. Способы определения оси конечностей, позвоночника; типичные деформации. Методы пальпации и перкуссии, их информативность у больных ортопедо-травматологического профиля. Способы определения объема активных и пассивных движений в суставах, виды контрактур. Способы измерения длины и окружности конечностей, их изменения при типичных вариантах повреждений или заболеваний опорно-двигательной системы. Рентгенодиагностика повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы. Другие специальные параклинические методы обследования в травматологии и ортопедии (компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, УЗИ и др.) степень их информативности, показания к применению.</p> <p>Биомеханика движений. Биомеханические методы исследования в травматологии и ортопедии. Биомеханика позвоночника, стопы, таза, конечностей в норме и при патологии.</p>
2.	<p>Принципы сращения переломов. Методы лечения и реабилитации повреждений опорно-двигательной системы в стационарных и амбулаторных условиях.</p>	<p>Классификация переломов. Основы классификации АО/ASIF.Репаративная регенерация кости после перелома: ее стадии, варианты течения. Особенности репаративной регенерации при переломах метафизов, эпифизов, диафизов. Виды костной мозоли. Общие принципы лечения переломов. Характеристика различных методов оперативного и консервативного лечения повреждений опорно-двигательной системы (функциональное лечение, гипсовые повязки, скелетное вытяжение, погружной и внеочаговый остеосинтез). Реализация принципов стабильного остеосинтеза и ранней функциональной нагрузки. Длительное несращение переломов и ложные суставы: этиология, морфология, диагностика, профилактика, лечение. Остеомиелит как причина нарушений консолидации. Ятрогенные причины замедленной консолидации и ложных суставов. Консервативные методы стимуляции репаративной регенерации кости. Общие принципы оперативного лечения ложных суставов. Принципы лечения переломов на догоспитальном и госпитальном этапах оказания помощи. Средние сроки восстановления костных, хрящевых и мягкотканых структур опорно-двигательной системы. Гипсовая иммобилизация. Виды гипсовых повязок (лонгетная, разрезная, циркулярная, подкладочная, окончатая, мостовидная и др.). Показания и противопоказания к их наложению. Гипсовая техника. Ошибки и осложнения при наложении гипсовых повязок. Постиммобилизационные</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>контрактуры, атрофии. Методы вытяжения (скелетное, клеевое, липкопластырное), показания и противопоказания к применению, возможные осложнения. Типичные места проведения спиц для скелетного вытяжения. Имобилизация и репозиция на вытяжении. Вытяжение на стандартных лечебных шинах (Белера, ЦИТО), балканской раме, прикроватных блоках; демпферное вытяжение. Подбор грузов для вытяжения. Остеосинтез. Основные виды остеосинтеза, показания к применению. Понятие о стабильном остеосинтезе. Нарушения консолидации: причины, классификация, клиническая и рентгенологическая диагностика. Принципы и основные методики лечения (костная пластика, компрессионно-дистракционный метод, оперативные методики). Посттравматический остеомиелит: причины, классификация, клиническая и рентгенологическая диагностика. Основные оперативные и консервативные методики лечения. Принципы санации остеомиелитического очага и лекарственной антибактериальной терапии.</p> <p>Экстренные, срочные и плановые операции у пациентов ортопедо-травматологического профиля. Очередность, этапы операции первичной хирургической обработки при повреждениях мягких тканей конечностей, открытых переломах. Методы окончательной остановки наружного кровотечения. Принципы малоинвазивного стабильного остеосинтеза. Основные типы фиксаторов в травматологии и ортопедии. Устройство компрессионно-дистракционных аппаратов и принцип их работы. Виды эндопротезов крупных суставов. Виды костной пластики и показания к ней. Кожная пластика расщепленным кожным лоскутом. Понятие о других способах кожной пластики. Шов и возможности пластики сосудов, нервов, сухожилий. Способы ампутации конечностей. Прогнозирование объема оперативного вмешательства и степени его тяжести для пациента, в том числе – при политравме. Варианты анестезии при травматологических и ортопедических операциях.</p> <p>Принципы организации работы травматологического пункта; объем помощи, которая может и должна оказываться пострадавшим в амбулаторных условиях. Варианты лечебной иммобилизации конечностей и позвоночника при амбулаторном лечении. Ориентировочные сроки восстановления трудоспособности при повреждениях опорно-двигательной системы. Показания к смене гипсовых повязок, возможность применения физических факторов, ускоряющих процесс репаративной регенерации в амбулаторных условиях. Показания к амбулаторному и стационарному лечению. Санаторно-курортное лечение. Принципы медицинской, профессиональной и социальной реабилитации у больных с последствиями</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		травм и заболеваний опорно-двигательной системы. Основы экспертизы трудоспособности.
3.	Политравма. Травматическая болезнь	<p>Определение понятия: «Политравма». Множественные, сочетанные, комбинированные повреждения. Стадии течения травматической болезни. Клинические особенности политравмы. синдром взаимногоотягощения, проблема несовместимости терапии, острые осложнения повреждений (шок, кровопотеря, токсемия, острая почечная недостаточность, жировая эмболия, тромбоемболия, ДВС-синдром). Особенности обследования пострадавших с политравмой, в том числе — при массовых поступлениях. Этиология, патогенез, клиническая картина шока при политравме. Диагностический и лечебный алгоритм при оказании медицинской помощи пострадавшим с политравмой. Комплекс противошоковых мероприятий на догоспитальном и госпитальном этапах оказания помощи. Особенности течения шока при комбинированных повреждениях. Диагностический и лечебный алгоритм действий врача при оказании медицинской помощи пострадавшим с политравмой. Определение доминирующего повреждения. Несовместимость терапии при политравме. Травматическая болезнь – ее стадии, определение прогноза, возможные осложнения, принципы терапии. Социальная, профессиональная, ортопедическая реабилитация больных с последствиями политравмы.</p>
4.	Повреждения конечностей	<p><u>Повреждения плеча, травматические вывихи.</u> Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при: — вывихах и переломовывихах плеча;— повреждениях проксимального метаэпифиза плеча: абдукционных, аддукционных, вколоченных (в том числе — функциональное лечение у пожилых и ослабленных больных);— переломах диафиза плеча;— переломах дистального метаэпифиза плеча (в том числе — внутрисуставных);— повреждениях мягких тканей плеча (сухожилий, мышц, нервов); Причины, профилактика, диагностика, лечение, реабилитация пациентов с: — несросшимися и неправильно сросшимися переломами плеча, ложными суставами;— посттравматическими и постиммобилизационными контрактурами;— привычным вывихом плеча. Знакомство с методиками вытяжения за локтевой отросток, с лечением при помощи повязок: Колдуэлла, торакобрахиальной, Дезо, гильзовой, повязки — "змейки".</p> <p><u>Повреждения локтевого сустава, предплечья и кисти.</u> Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при:—</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>вывихах и переломах вывихах в локтевом суставе;— переломах локтевого и венечного отростков локтевой кости;— переломах головки и шейки лучевой кости;— переломах вывихах Мантеджи и Галеацци;— переломов (в том числе - и изолированных) диафизов костей предплечья;— вне- и внутрисуставных переломах дистальных метаэпифизов костей предплечья (в том числе – переломах Коллиса и Смита);— переломах и вывихах костей запястья, перилунарных вывихах кисти;— переломах пястных костей;— переломах и вывихах фаланг пальцев кисти;— травматических повреждениях сухожилий и нервов предплечья и кисти. Этиология, патогенез, диагностика, лечение контрактуры Дюпюитрена. Гигромы кисти, их диагностика и лечение. Современные возможности реплантации, реконструктивной хирургии кисти. Типичные ошибки диагностики и лечебной тактики при повреждениях кисти (костных структур, сухожилий, нервов).</p> <p><u>Повреждения бедра и тазобедренного сустава.</u> Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при:— вывихах бедра, в том числе в сочетании с повреждением крыши или заднего края вертлужной впадины;— переломах проксимального отдела бедра (включая особенности лечения пожилых и ослабленных больных, пациентов с сопутствующими соматическими и психическими заболеваниями);— переломах диафиза бедра (включая показания и объем противошоковых мероприятий);— переломах нижней трети бедра, в том числе — внутрисуставных;— повреждениях мягких тканей бедра;— трохантеритах. Причины, профилактика, диагностика, лечение, реабилитация пациентов с:— несросшимися переломами, ложными суставами бедра;— посттравматическими и постиммобилизационными контрактурами;— посттравматическим асептическим некрозом головки и шейки бедра. Знакомство с вариантами вытяжения за надмышечки бедра, бугристость большеберцовой кости. Вытяжение на шине Белера, по плоскости, на прикроватных блоках. Функциональное лечение. Показания к эндопротезированию тазобедренного сустава. Центральный вывих бедра целесообразно рассматривать на занятии, посвященном повреждениям таза.</p> <p><u>Повреждения коленного сустава.</u> Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при — ушибе, гемартрозе коленного сустава;— травматическом и привычном вывихе надколенника;— переломах надколенника;— повреждениях крестообразных, боковых связок коленного</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>сустава; собственной связки надколенника;— повреждениях менисков;— межмышцелкового возвышения большеберцовой кости;— внутри и околоуставных переломах мышцелков бедра, большеберцовой кости;— вывихах голени. Использование корригирующих повязок, ортезов при повреждениях связок коленного сустава, переломах мышцелков большеберцовой кости. Показания к пункции коленного сустава, оценка характера пунктата. Артроскопическая диагностика и лечение повреждений и заболеваний коленного сустава. Шарнирные компрессионно-дистракционные аппараты.</p> <p><u>Повреждения голени, голеностопного сустава и стопы.</u></p> <p>Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при — переломах диафизов и проксимальных метафизов костей голени;— переломах лодыжек и повреждениях связочного аппарата голеностопного сустава (повреждения дистального межберцового синдесмоза, переломы типа Десто, Дюпюитрена, открытые вывихи стопы);— переломах костей стопы (таранной, пяточной, плюсневых костей); подтаранный вывих стопы; вывихи фаланг пальцев;— повреждениях мягких тканей голени и стопы (ахиллова сухожилия, сухожилий разгибателей, большеберцового и малоберцового нервов, сосудов, мышц). Причины, профилактика, диагностика, лечение, реабилитация пациентов с:— несросшимися переломами и ложными суставами костей голени в диафизарной зоне;— посттравматическим остеомиелитом костей голени и стопы;— посттравматическими и постиммобилизационными контрактурами, застарелыми подвывихами в голеностопном суставе.Признаки интерпозиции отломков костей голени. Знакомство с основными методами вытяжения и показаниями к ним: вытяжения за пяточную кость, за надлодыжечную область, по Каплану при переломах Потта-Десто, на шине Черкес-Заде. Основные виды гипсовых повязок при переломах костей голени, голеностопного сустава и стопы: от верхней трети бедра со стопой, укороченная типа "ботфорт", 2-х лонгетная повязка-"сапожок", U-образная повязка, повязки со стременем или каблуком при переломах пяточной кости, повязка типа Дельбе. Показания к оперативному лечению.</p>
5.	Повреждения надплечья, грудной клетки, позвоночника, таза.	<p><u>Повреждения надплечья.</u> Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при: - переломах и вывихах ключицы;- переломах лопатки;- повреждениях надостной и подостной мышц. Причины, профилактика, диагностика, лечение, реабилитация пациентов снесросшимися или неправильно сросшимися переломами костей надплечья, застарелыми вывихами ключицы. Метод вытяжения при</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>лечении переломов шейки лопатки. Отводящие шины при лечении переломов лопатки. Наложение повязки-портупей, рамки Чижина, колец Дельбе, 8-образной повязки при переломах ключицы. Функциональное лечение переломов ключицы (по Куто).</p> <p><u>Повреждения грудной клетки.</u> Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при — ушибах мягких тканей грудной клетки;— неосложненных (в том числе — множественных) переломах ребер;— окончательных, "флотирующих" переломах ребер;— переломах ребер, осложненных гемо-, пневмотораксом (в том числе — клапанным);— переломах грудины;— ушибах легкого. Определение симптома крепитации при подкожной эмфиземе. Варианты обезболивания при травме груди: блокады области переломов ребер и грудины, межреберных нервов, паравертебральная, вагосимпатическая. Показания к перидуральной анестезии при множественных переломах ребер и ее преимущества. Знакомство с методиками фиксации флотирующих переломов ребер, парастернальных переломов. Способы дренирования плевральной полости при пневмотораксе, гемотораксе, гемопневмотораксе. Примечание. Проникающие повреждения грудной клетки (огнестрельные и другие ранения) подробно рассматриваются в курсе хирургии катастроф (ВПХ).</p> <p><u>Повреждения таза.</u> Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при повреждениях тазового кольца: переломах крестца, лонной, седалищной, подвздошной костей; вертлужной впадины; повреждениях крестцово-подвздошных и лонного сочленений, центральном вывихе бедра. Частота и особенности шока при повреждениях таза. Ортопедические нарушения как следствие травматических повреждений тазового кольца (остеохондроз позвоночника, синдром крестцово-подвздошного сочленения, кокцигодиния). Знакомство с методиками функционального лечения, вытяжения при переломах типа Мальгенья, центральном вывихе бедра. Наложение сближающих гамаков. Показания к оперативному лечению. Примечание. Осложненные повреждения и ранения таза (с разрывом мочевого пузыря, уретры, прямой кишки) должны быть рассмотрены в курсе хирургии катастроф.</p> <p><u>Повреждения позвоночника.</u> Частота повреждений позвоночника. Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения повреждений позвоночника на различных уровнях (тел, дужек, поперечных, остистых, суставных отростков, связочного</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>аппарата). Стабильные и нестабильные повреждения. Переломы копчика. Псевдоабдоминальный синдром при травмах позвоночника. Патологические переломы позвонков на фоне остеопороза. Методы, особенности и сроки лечения неосложненных повреждений позвоночника: функциональный, вытяжение, этапная реклинация, одномоментная реклинация, оперативные методы. Варианты репозиции и лечебной иммобилизации (вытяжение, гипсовые повязки, виды реклинаторов). Принципы лечебной физкультуры при лечении и последующей реабилитации пациентов с неосложненной травмой позвоночника. Диагностика осложненных повреждений позвоночника. Травматическая болезнь спинного мозга. Профилактика и лечение осложнений спинальной травмы (пролежни, контрактуры, мочева инфекция, гетеротопическая оссификация). Ортопедическая коррекция нарушений у спинальных больных, проблемы их социальной и профессиональной реабилитации. Использование типичных фиксирующих повязок и ортопедических изделий (корсетов, ортезов) в оказании экстренной медицинской помощи и лечении повреждений позвоночника на различных уровнях. Проблемы ортопедической и социальной реабилитации больных с повреждениями спинного мозга.</p>
6.	<p>РАЗДЕЛ ОРТОПЕДИЯ Врожденные деформации опорно-двигательной системы.</p>	<p>Врожденный вывих бедра: патогенез, клиника, особенности диагностики в различные периоды жизни, профилактика, принципы консервативного и оперативного лечения. Врожденная косолапость: классификация, диагностика, методы лечения. Особенности лечения у детей первых месяцев жизни. Врожденная мышечная кривошея. Воронкообразная деформация грудной клетки. Кривошея. Крыловидная лопатка. Болезнь Шпренгеля. Латеропозиция надколенника. Клинические признаки, общие принципы лечения. Вопросы профилактики и ранней диагностики врожденных деформаций опорно-двигательной системы.</p>
7.	<p>Остеопении, остеопороз, остеохондропатии, опухоли костей.</p>	<p>Костная ткань как саморегулирующаяся динамическая система. Остеобластический и остеокластический процесс. Минеральный обмен костной ткани в норме и при гормональных нарушениях. Значение кровоснабжения и функциональной нагрузки для нормальной жизнедеятельности костной ткани. Климакс и остеопороз. Методы профилактики остеопороза в постклимактерическом периоде. Остеопороз беременных. Влияние гормонального лечения на развитие остеопороза. Сенильные переломы. Патологические переломы. Особенности их возникновения, диагностики, лечения. Типичные локализации и механизмы повреждений опорно-двигательной системы у пожилых.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Этиология, патогенез, клиника остеохондропатий. Болезнь Легга-Кальве-Пертеса, Кенига, Осгуд-Шлаттера, Келлера, Кинбека, Шоермана-Мау, Кюммеля. Клиническое течение, фазы. Рентгенологическая диагностика, принципы лечения, исходы. Классификация опухолей хрящевого и костного происхождения. Доброкачественные опухоли – клинико-рентгенологические особенности, методы лечения. Первичные и вторичные злокачественные опухоли. Частота, особенности диагностики; патологические переломы. Лечебная тактика</p>
8.	<p>Заболевания суставов конечностей и позвоночника</p>	<p><u>Дегенеративные заболевания суставов (остеоартрозы).</u> Этиология, патогенез, частота развития остеоартрозов. Частота, классификация дегенеративных заболеваний суставов. Остеоартроз: определение понятия, этиология. Первичные и вторичные остеоартрозы. Патогенез, классификация остеоартрозов по степени тяжести. Клиника, диагностика. Группы риска по данной патологии. Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные исходы. Представление об основных оперативных методах лечения: артроскопия, корригирующие операции, эндопротезирование, артродезирование, артропластика. Консервативное лечение и общие принципы оперативного лечения остеоартрозов в зависимости от стадии процесса и характера изменений в суставах. Причины, профилактика, диагностика, лечение, реабилитация пациентов с посттравматическим деформирующим артрозом, посттравматическими и постиммобилизационными контрактурами, хроническими синовиитами коленного сустава; Основы диагностики и принципы лечения наиболее распространенных заболеваний коленного сустава (болезнь Кенига, Осгуд-Шлаттера, Гоффа, киста Беккера). Примечание. Следует обратить внимание студентов, что при развитии остеоартроза одного из крупных суставов (особенно нижних конечностей) развиваются выраженные нарушения биомеханики всего опорно-двигательного аппарата (в частности, симметричных суставов, крестцово-подвздошных сочленений, поясничного, грудного и шейного отделов позвоночника).</p> <p><u>Дегенеративные заболевания позвоночника. Остеохондроз.</u> Биомеханика позвоночного сегмента. Остеохондроз позвоночника: этиология, патогенез, классификация, клиническая и рентгенологическая диагностика, осложнения, методы лечения. Клинические синдромы при остеохондрозе позвоночника на различных уровнях (позвоночной артерии, плечелопаточного периартрита, передней лестничной мышцы, висцеральные синдромы). Место мануальной диагностики и терапии в лечении дегенеративных заболеваний позвоночника. Грыжи межпозвоночного диска: достоверные и вероятные при-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>знаки, параклинические методы обследования при этой патологии. Наиболее распространенные методы консервативного и оперативного лечения остеохондроза, показания и противопоказания. Профилактика остеохондроза позвоночника. Группы риска. Этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения спондилолистеза, спондилезов и спондилоартрозов. Гормональный дисбаланс как одна из причин дегенеративных заболеваний позвоночника; принципы гормональной коррекции у пациентов группы риска. Профессиональная и социальная реабилитация больных с дегенеративными заболеваниями позвоночника. Знакомство с методами новокаиновых блокад при остеохондрозе позвоночника, методами вытяжения (в том числе — подводного), ортопедическими фиксирующими конструкциями, комплексом лечебной физкультуры при дегенеративных заболеваниях позвоночника.</p> <p><u>Пороки осанки. Сколиотическая болезнь.</u> Типы осанки. Дефекты осанки. Принципы диагностики и лечения. Этиология и патогенез сколиотической болезни. Классификация сколиозов. Клиника различных степеней сколиоза. Течение заболевания. Основные принципы раннего распознавания сколиоза. Профилактика, консервативные и оперативные методы лечения. Реабилитация больных с заболеваниями позвоночника.</p> <p><u>Воспалительные заболевания суставов.</u> Классификация воспалительных неспецифических заболеваний суставов. Ревматоидный артрит. Этиология, патогенез. Место хирурга-ортопеда в диагностике ревматоидного артрита. Ортопедические аспекты в комплексном консервативном лечении ревматоидного артрита. Профилактика контрактур. Консервативные методы лечения контрактур. Патогенетическое оперативное лечение ревматоидного артрита — синовэктомия и синовкапсулэктомия. Оперативное лечение деформаций при 3-й – 4-й стадиях ревматоидного артрита. Болезнь Бехтерева (анкилозирующий спондилоартрит) этиология, патогенез, диагностика. Ортопедические аспекты лечения, направленные на профилактику контрактур и анкилозов в порочном положении. Эндопротезирование и вертебротомия в лечении деформаций при болезни Бехтерева.</p>
9.	Приобретенные деформации стоп.	<p>Основы биомеханики при ходьбе и роль стопы в формировании походки. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы консервативного и оперативного лечения при: продольном и поперечном плоскостопии; плоско-вальгусной стопе; отклонении 1 пальца стопы кнаружи; молоткообразных пальцах; пяточной шпоре. Маршевые переломы — диагностика, лечение. Посттравматические деформации стоп: профилактика, диагностика, методы коррекции. Ортопедические приспособления.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
10.	РАЗДЕЛ ХИРУРГИЯ КАТАСТРОФ Понятия и определения медицины катастроф. Основы организации и оказания помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	<p>собления, ортопедическая обувь при деформациях стоп.</p> <p>Характеристика медицины катастроф как особого раздела здравоохранения. Понятия и определения медицины катастроф: катастрофа, чрезвычайная ситуация, медицинская сортировка, этап медицинской эвакуации, виды медицинской помощи. Характеристика основных поражающих факторов при природных и антропогенных катастрофах. Характер санитарных потерь. Основные причины летальности при катастрофах, значимость организации своевременной и адекватной помощи пострадавшим. Принцип этапности оказания медицинской помощи пострадавшим. Структура и задачи РСЧС и ВСМК. Опыт работы ВСМК по оказанию медицинской помощи пострадавшим в ЧС. Цели и задачи, стоящие перед хирургической службой при оказании помощи пострадавшим при катастрофах мирного и военного времени., Определение и объем первой медицинской, доврачебной, первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи, принципы внутрипунктовой и эвакуационно-транспортной сортировки пострадавших. Структура, оснащение, кадровый состав каждого этапа медицинской эвакуации. Возможные виды эвакуации, их преимущества и недостатки. Основные деонтологические и правовые проблемы, с которыми приходится встречаться при оказании помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Принципы взаимодействия органов местного здравоохранения с органами власти, службами безопасности и др. Права и обязанности медицинского персонала при работе в очаге катастрофы. Психогенные нарушения в очаге катастрофы, методы их оценки и особенности коррекции.</p>
11.	Угрожающие жизни состояния в чрезвычайных ситуациях. Шок и противошоковые мероприятия	<p>Характеристика угрожающих состояний в хирургии катастроф. Значение синдромного подхода при сортировке и диагностике на этапах медицинской эвакуации. Причины, патогенез, способы профилактики таких состояний, как шок, острая дыхательная недостаточность и кома: их достоверные признаки, определение степени тяжести, способы диагностики в условиях ограниченности времени и технических средств. Синдром малого выброса, гиповолемии, гипоксии как ведущий при критических состояниях. Критерии оценки степени тяжести и определение прогноза при критических состояниях. Принципы противошоковой терапии. Комплекс противошоковых мероприятий и его содержание при каждом виде медицинской помощи. Особенности выполнения реанимационных мероприятий при этапном лечении пострадавших. Задачи и возможности этапов медицинской эвакуации при оказании помощи пострадавшим с нарушениями жизненно важных функций.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Критерии транспортабельности. Особенности диагностики и коррекции угрожающих жизни состояний у детей. Примечание. В ходе занятия проводятся «деловые игры», направленные на обучение студентов проведению медицинской сортировки при оказании первой врачебной помощи пострадавшим с шоком различной степени тяжести на основе смоделированных ситуаций и ситуационных задач.</p> <p>Особенности обследования пострадавшего с множественными, сочетанными, комбинированными повреждениями. Отработка алгоритма действий врача на этапах медицинской эвакуации по диагностике, медицинской сортировке, оказанию помощи этой группе пострадавших. Определение доминирующего повреждения и первоочередных мероприятий при оказании медицинской помощи. Синдром взаимного отягощения. Пути решения проблемы несовместимости терапии при комбинации наиболее типичных повреждений на этапах медицинской эвакуации. Особенности противошоковой терапии при политравме. Медицинская сортировка, определение прогноза, объема необходимой медицинской помощи на каждом этапе медицинской эвакуации. Очередность оказания помощи при политравме на этапах. Особенности транспортной иммобилизации. Показания к экстренным операциям в реанимационном периоде политравмы. Действия по защите персонала и пострадавших, проведение санитарной обработки при поступлении пациентов с радиационными, химическими поражениями.</p> <p><u>Кровотечения. Компенсация кровопотери при ликвидации последствий катастроф.</u> Достоверные и вероятные признаки различных видов кровотечения. Задачи и возможности этапов медицинской эвакуации по остановке кровотечения, компенсации кровопотери. Медицинская сортировка, объем оказания помощи пострадавшим с кровотечением, острой кровопотерей при различных видах медицинской помощи, включая способы остановки кровотечения, восстановление периферического кровотока при повреждении магистральных сосудов конечностей. Опасность наложения жгута в условиях этапного лечения пострадавших. Приемы ревизии и переключивания жгута. Определение объема кровопотери. Показания и техника переливания кровезаменителей и крови на этапах медицинской эвакуации. Определение годности растворов к переливанию. Возможности и техника реинфузии крови при катастрофах. Профилактика и лечение инфузионных и гемотрансфузионных осложнений. Профилактика возобновления кровотечения при транспортировке. Вторичные кровотечения – «предвестники», способы профилактики и остановки. Определение объе-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>ма кровопотери в условиях ограниченных временных и технических возможностей. Виды кровезаменителей. Принципы кровезаместительной терапии при острой кровопотере, целесообразность реинфузии крови, показания к прямому переливанию. Возможные осложнения при гемотрансфузии (в том числе - и синдром массивного переливания крови), способы их профилактики и лечения. ДВС-синдром при острой кровопотере, меры по его профилактике и лечению. Токсические осложнения и их причина при восстановлении периферического кровотока в конечностях после длительной ишемии. Опасность наложения жгута в условиях этапного лечения и эвакуации пострадавших. Организация обеспечения кровью пострадавших при катастрофах, ее заготовка и хранение. Оценка объема и особенности компенсации острой кровопотери у детей.</p> <p><u>Методы и средства обезболивания на этапах медицинской эвакуации.</u> Задачи и возможности этапов медицинской эвакуации по обезболиванию у пострадавших. Адекватная анестезия как компонент комплексной противошоковой терапии. Методы обезболивания при выполнении операций и манипуляций на этапах медицинской эвакуации. Роль и значение наркотических анальгетиков при оказании помощи пострадавшим на этапах медицинской эвакуации. Новокаиновые блокады - их роль в оказании неотложной помощи при различных повреждениях; техника выполнения типичных блокад (см. «учебные вопросы и уровни их усвоения») показания к их выполнению на этапах медицинской эвакуации. Возможные осложнения анестезии; меры по их профилактике и лечению. Неингаляционная анестезия при оказании хирургической помощи пострадавшим при катастрофах. Обезболивание при медицинской транспортировке пострадавших.</p> <p><u>Транспортная иммобилизация на этапах медицинской эвакуации.</u> Классификация закрытых и открытых повреждений костей и суставов с учетом тяжести повреждений мягких тканей и костных структур, частота открытых повреждений при катастрофах. Особенности огнестрельных переломов и ранений суставов. Диагностика этих повреждений в полевых условиях; достоверные и вероятные признаки. Понятие костной раны, ее особенности. Характерные ранние и поздние осложнения открытых повреждений костей и суставов, особенности профилактики развития инфекционных осложнений. Виды осложнений и способы их профилактики при транспортировке пострадавших. Признаки состояний, угрожающих жизнеспособности поврежденных конечностей. Определение жизнеспособности дистальных отделов конечностей при открытых повреждениях.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>Принципы медицинской сортировки, объем оказания помощи, очередность эвакуации в условиях этапного лечения пострадавших. Оказание первой врачебной помощи при размозжении, травматическом отрыве конечности. Виды иммобилизации при повреждении. Показания к транспортной и лечебной иммобилизации. Задачи и возможности этапов медицинской эвакуации по иммобилизации повреждений. Применение бинтовых и гипсовых повязок для иммобилизации при катастрофах. Виды транспортных шин. Техника транспортной иммобилизации с применением табельных шин и подручных средств при повреждениях различной локализации, типичные ошибки. Показания и возможности применения лечебной иммобилизации на этапах медицинской эвакуации. Роль аппаратов внеочаговой фиксации для временной иммобилизации при катастрофах как компонента противошоковых мероприятий.</p>
12	Термические поражения.	<p>Классификация термических ожогов, определение их площади и глубины. Ожог дыхательных путей как отягощающий фактор термической травмы. Прогностические тесты при обширных ожогах, их достоверность. Ожоговая болезнь: патогенез, стадии. Характеристика периодов ожоговой болезни, способы контроля динамики течения ожоговой болезни, эффективности проводимой терапии. Ожоговый шок - определение степени тяжести, особенности течения. Различие понятий «тяжесть ожога» и «тяжесть ожогового шока». Особенности комплексной терапии при ожоговом шоке. Определение площади ожоговой поверхности у детей. Особенности клинических проявлений и лечения ожогового шока у детей. Особенности термических ожогов напалмом. Общие принципы лечения пострадавших при оказании специализированной помощи в течение всех периодов ожоговой болезни. Принципы лечения раневых ожоговых дефектов (поверхностных и глубоких) консервативными и хирургическими методами. Классификация холодовых поражений, их особенности при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Определение глубины отморожений. Патогенез, клиническое течение дореактивного и реактивного периодов, клиническое течение отморожений в сравнении с ожоговой болезнью. Холодовые повреждения по типу «траншейная стопа», переохлаждение (замерзание); особенности диагностики и оказания помощи при катастрофах.</p>
13.	Раны и раневая инфекция	<p>Классификация ран, особенности огнестрельных, размозженных ран. Зоны раневого канала при огнестрельных повреждениях, раневая баллистика. Особенности огнестрельных, размозженных ран. Виды, техника выполнения хирургической обработки ран. Виды швов, пока-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>зания и сроки их наложения. Способы механической, физической, химической обработки ран, возможности такой обработки на этапах медицинской эвакуации. Способы дренирования ран. Особенности обработки ран лица, кисти, стопы. Тактика при наличии обширных ран, значительных дефектов мягких тканей. Задачи и возможности этапов медицинской эвакуации по оказанию помощи пострадавшим с ранениями мягких тканей. Принципы медицинской сортировки, очередность оперативного пособия и эвакуации.</p> <p>Классификация и характеристика наиболее часто встречающихся видов раневой инфекции. Важность и способы ранней диагностики. Ранние признаки столбняка, газовой гангрены. Сроки развития и меры профилактики инфекционных осложнений ран. Течение раневого процесса, проблемы раневой репарации. Раневая болезнь: патогенез, клиника, лечение. Способы борьбы с раневой инфекцией. Роль антибактериальных препаратов, показания к применению, пути их введения. Специфическая профилактика и лечение столбняка, газовой гангрены. Особенности серофилактики столбняка, газовой гангрены при обширных размозженных, огнестрельных ранах; при обильном загрязнении ран. Показания к повторной хирургической обработке ран, ее особенности. Некрэктомия. Методы хирургического лечения раневых осложнений, включая анаэробную инфекцию. Показания к ампутации конечностей при раневых осложнениях. Меры профилактики и лечения инфекционных осложнений ран на этапах медицинской эвакуации. Медицинская сортировка, санитарно-эпидемические и лечебные мероприятия, объем оказания помощи при анаэробной инфекции на этапах медицинской эвакуации.</p>
14.	Ишемические поражения мягких тканей.	<p>Определение ишемической травмы тканей. Причины ишемических нарушений. Развитие синдрома эндогенной интоксикации, пути его профилактики. Этиология и патогенез синдрома длительного сдавления. Стадии патологического процесса, классификация степеней тяжести СДС, критерии оценки степени тяжести, прогноз. Ведущие, угрожающие жизни нарушения при СДС, меры профилактики развития острой почечной недостаточности. Способы коррекции острой почечной недостаточности у пораженных с СДС при оказании им квалифицированной и специализированной медицинской помощи. Особенности хирургического лечения в раннем и промежуточном периодах течения СДС; показания к фасциотомии, некрэктомии, ампутации конечностей. Повреждения мягких тканей, имеющие по клиническому течению сходство с СДС: син-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>дром позиционного сдавления, обширная отслойка мягких тканей, компартмент-синдром при выраженных отеках.</p>
15.	<p>Особенности диагностики, организации и оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях с механическими повреждениями различных локализаций.</p>	<p><u>Ранения и закрытые повреждения груди.</u> Классификация повреждений груди (грудной стенки и органовгрудной полости). Синдром острой дыхательной недостаточности: его причины, патогенез, пути купирования. Механизм дыхания при различных видах пневмоторакса, при гемотораксе. Причины дыхательной недостаточности при окончатых, флотирующих переломах ребер. Механизм и возможные последствия дислокации средостения при травмах грудной клетки. Принципы оказания помощи при закрытом, открытом, клапанном пневмотораксах, гемотораксе, ранении сердца, трахеи, пищевода на этапах медицинской эвакуации и при массовых поступлениях. Определение показаний к экстренным оперативным вмешательствам, их характер и объем; причины и меры профилактики посттравматических и послеоперационных осложнений. Диагностика переломов ребер и грудины, меры по профилактике осложнений. Приемы клинической диагностики и оказание первой врачебной помощи при закрытом, открытом, клапанном пневмотораксах; гемотораксе; ранении сердца, трахеи, пищевода. Техника пункции и дренирования плевральной полости, особенности обезболивания, иммобилизации. Диагностика, сортировка, и объем оказания помощи пострадавшим с повреждениями груди на этапах медицинской эвакуации. Техника наложения окклюзионной повязки, в том числе - при обширных дефектах грудной стенки. Оказание помощи при флотирующих переломах ребер, грудины. Действия медицинского персонала при оказании неотложной помощи в случаях нарастающего напряженного пневмоторакса, продолжающегося внутриплеврального кровотечения. Показания к торакотомии и торакопластике при оказании квалифицированной медицинской помощи.</p> <p><u>Ранения и закрытые повреждения таза и тазовых органов.</u> Классификация переломов таза, их частота при катастрофах. Достоверные и вероятные признаки повреждений таза и тазовых органов. Методы ранней диагностики, медицинской сортировки и оказания помощи на этапах медицинской эвакуации, частота развития шока у пострадавших с повреждениями таза, особенности транспортной и лечебной иммобилизации. Дифференциальная диагностика повреждений мочевых путей, истинной и ложной анурии в условиях дефицита времени и диагностического оборудования. Диагностика, медицинская сортировка и лечебная тактика при травмах прямой кишки, промежности, повреждении мочевых путей на этапах медицинской эвакуации. Объем первой врачебной помощи пострадав-</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<p>шим с повреждениями и ранениями таза и тазовых органов.</p> <p><u>Ранения и закрытые повреждения живота.</u> Признаки внутрибрюшного кровотечения, повреждений полых и паренхиматозных органов. Лапароцентез и лапароскопия: диагностическая ценность и возможности применения на этапах медицинской эвакуации. Особенности транспортировки, иммобилизации пострадавших с повреждениями органов брюшной полости, в том числе - при эвентрации. Техника наложения фиксирующей и асептической повязки при эвентрации внутренних органов. Медицинская сортировка, диагностика, объем оказания помощи на этапах медицинской эвакуации. Особенности сортировки и оказания помощи пострадавшим с продолжающимся внутрибрюшным кровотечением при оказании первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи. Очередность и объем оперативных вмешательств при оказании квалифицированной медицинской помощи. Особенности первичной хирургической обработки ран передней брюшной стенки.</p> <p><u>Ранения и закрытые повреждения позвоночника.</u> Достоверные и вероятные признаки повреждений позвоночника при катастрофах. Ориентировочная диагностика повреждений спинного мозга. Особенности травмы шейного отдела позвоночника. Медицинская сортировка и объем оказания помощи на этапах медицинской эвакуации, особенности транспортной иммобилизации и транспортировки пострадавших с осложненными и неосложненными повреждениями позвоночника. Эвакуация мочи, профилактика пролежней на этапах медицинской эвакуации при повреждении спинного мозга. Показания к экстренному оперативному вмешательству при осложненной травме позвоночника.</p> <p><u>Повреждения головы и шеи.</u> Классификация черепно-мозговой травмы, достоверные и вероятные клинические признаки черепно-мозговой травмы различной степени тяжести, симптомы дислокации головного мозга. Люмбальная пункция: показания к ее применению, диагностическая ценность. Возможные источники внутречерепных гематом. Показания к экстренному оперативному вмешательству, принципы консервативной терапии при отеке головного мозга. Патогенез и классификация комы при черепно-мозговой травме. Особенности диагностики и течения открытой черепно-мозговой травмы, в том числе - огнестрельных повреждений; ранние и поздние осложнения - их профилактика и лечение. Диагностика и особенности оказания неотложной хирургической помощи детям при черепно-мозговой травме. Классификация челюстно-лицевых повреждений, повреждений глаз и ЛОР-органов, частота их возникновения при</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		катастрофах военного и мирного времени, возможные ранние и поздние осложнения, приводящие к инвалидности или смерти. Асфиксия, аспирация крови при повреждении лицевого скелета и ЛОР-органов. Возможности и задачи этапов медицинской эвакуации при оказании помощи этим группам пострадавших

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Акушерство и гинекология			+		+	+	+	+			+				+
2	Анестезиология и реаниматология			+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+
3	Биология	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
4	Биологическая химия		+	+				+	+	+	+		+	+	+	+
5	Гистология, цитология. Эмбриология	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
6	Госпитальная терапия, эндокринология			+				+	+	+					+	+
7	Госпитальная хирургия, детская хирургия			+	+	+	+	+	+			+		+	+	+
8	Иммунология		+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+
9	Клиническая фармакология		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
10	Лучевая диагностика			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
11	Медицинское право		+					+		+		+	+	+	+	+
12	Микробиология, вирусология		+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+
13	Неврология	+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
14	Нормальная анатомия	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
15	Нормальная физиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
16	Общая хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
17	Общественное здравоохранение и здоровье		+					+	+	+	+	+	+		+	+
18	Оперативная хирургия и топографическая анатомия	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
19	Патологическая анатомия		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
20	Патологическая физиология		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
21	Педиатрия			+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
22	Поликлиническая терапия		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+

23	Психиатрия						+	+	+		+				+	+
24	Судебная медицина	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
25	Урология			+		+		+	+			+	+		+	+
26	Фармакология			+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+
27	Фтизиатрия						+		+							+
28	Экстремальная и военная медицина			+							+	+	+	+	+	+
29	Эпидемиология	+						+	+						+	

5.3. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа (всего)	Всего	Семестры	
		X	XI
	60	30	30
<i>В том числе:</i>			
Написание учебной истории болезни	2	2	-
Решение ситуационной задачи	2	-	2
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	46	33	33
Подготовка к зачету	6	6	
Подготовка к экзамену	6		6

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Тесты с одним правильным ответом

1. При переломах шейки бедра со смещением изменяется:

- А) только абсолютная длина конечности;
- В) только относительная длина конечности;
- + С) и абсолютная, и относительная длина конечности;
- Д) абсолютная и относительная длина конечности остаются без изменений.

2. При субкапитальном переломе шейки бедра методом выбора является:

- А) остеосинтез 3-х лопастным гвоздем;
- В) функциональное лечение;
- + С) эндопротезирование;
- Д) остеосинтез спицами;
- Е) Вытяжение с последующим наложением укороченной гипсовой повязки.

3. При вальгусной деформации 1 пальца стопы типичной формой сопутствующей деформации стопы является:

- А) пяточная стопа;
- В) полая стопа;
- С) эквино-варусная стопа;
- + Д) поперечно-распластанная стопа;
- Е) вальгусная стопа.

4. В каком положении необходимо фиксировать бедро у ребенка в первые 0,5 года жизни при врожденном вывихе?

- +А) в положении отведения;
- В) в положении приведения;
- С) в среднефизиологическом положении;
- Д) в положении разгибания и наружной ротации;
- Е) фиксация вообще не применяется в таком возрасте.

5. В какую очередь должна быть выполнена ПХО раны мягких тканей без признаков продолжающегося кровотечения при оказании квалифицированной медицинской помощи?

- А) в первую очередь;

- В) в первую очередь, если в рану подлежат костные отломки;
- С) в третью очередь;
- +Д) во вторую очередь;
- Е) должна быть выполнена на предыдущем этапе.

6. При сливном ожоге передней поверхности груди, живота и циркулярном ожоге всей левой нижней конечности площадь ожоговой поверхности составит:

- А) 45%
- В) 27%
- +С) 36%
- Д) 42%
- Е) 30%

7. Какая степень отморожения возникает при "траншейной стопе"?

- А) 1 степень;
- В) 2 степень;
- С) 3 степень;
- + Д) 4 степень;
- Е) развитие "траншейной стопы" вообще не связано с отморожением.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

Женщина 67 лет 2 часа назад упала на левый бок, почувствовала боль в паху. Встать и самостоятельно передвигаться не может. При осмотре: левая нога ротирована кнаружи, активная внутренняя ротация ее невозможна, при попытке поднять ногу скользит пяткой по опоре. Отмечается относительное укорочение левого бедра.

Сформулируйте предположительный диагноз, укажите план дальнейшего обследования и лечения.

Эталон ответа: Перечисленные симптомы соответствуют перелому шейки бедренной кости. Необходимо доставить пациентку на носилках в стационар, в процессе транспортировки – общие анальгетики и валик в подколенную область на стороне повреждения. В стационаре - рентгенография, проведение клинического обследования и, в зависимости от точной локализации перелома, соматического и психического статуса – эндопротезирование, остеосинтез или ведение методом ранней активизации.

Задача 2.

Мужчина 24 лет 2 года назад во время игры в футбол получил удар в область правого коленного сустава. К врачу не обращался, хотя со слов больного, отмечалась выраженная припухлость в области коленного сустава, которая исчезла через 10-12 дней. С тех пор беспокоят боли в области коленного сустава. В настоящее время боли усилились, отмечает усиление болей при схождении с лестницы. Дважды за последние 3 месяца отмечал невозможность разогнуть согнутую в коленном суставе ногу, что сопровождалось усилением болей. На момент осмотра – полное разгибание в коленном суставе незначительно ограничено. Отмечается положительный симптом Байкова.

Сформулируйте предположительный диагноз, укажите план дальнейшего обследования и лечения.

Эталон ответа: Предположительный диагноз – повреждение менисков коленного сустава. Быстро возникшая после травмы припухлость (гемартроз) позволяет предположить возможное повреждение крестообразных связок. Необходимо выполнить дополнительное исследование – МРТ коленного сустава, после чего решить вопрос об оперативном лечении - артроскопии.

Задача 3.

Пострадавший доставлен для оказания первой врачебной помощи через 4 часа после ранения осколком в живот. Состояние тяжелое, бледен. Пульс 128 в 1 мин, мягкий, ритмичный. Промокшая кровью повязка на животе сбилась, частично прикрывает выпавший сальник. АД 90/60 мм рт.ст. Живот резко болезненный при пальпации, отмечается положительный симптом Щеткина, выраженное напряжение мышц передней брюшной стенки.

Проведите медицинскую сортировку и укажите мероприятия первой врачебной по-

мощи, которые необходимо выполнить данному пострадавшему.

Эталон ответа: Выпавший сальник – достоверный признак проникающего ранения брюшной полости. Шоковый индекс $128/90 = 1,4$ (декомпенсированный шок). Временно нетранспортабельный. Тяжесть состояния обусловлена развивающимся перитонитом, болевым синдромом. Сортировочная группа – 2-я (мероприятия первой очереди на данном этапе). Направляется в перевязочную для проведения в течение не более 2 часов интенсивной противошоковой терапии (прежде всего – инфузионной), после чего при стабилизации гемодинамики – эвакуация в первую очередь санитарным транспортом, при отсутствии эффекта – на площадку для агонирующих.

Задача 4.

Во время взрыва пострадавшему оторвало правую нижнюю конечность на уровне верхней трети голени. Доставлен для оказания первой врачебной помощи в тяжелом состоянии с наложенным импровизированным жгутом (ремень) через 1,5 часа после ранения. В сознании, пульс слабый, более 120 в 1 мин, АД 90/60 мм рт.ст. Одежда обильно промокла кровью.

Проведите сортировку и укажите мероприятия первой врачебной помощи, которые необходимо выполнить данному пострадавшему.

Эталон ответа: Травматический отрыв правой голени, состоявшееся кровотечение, остановленное с помощью жгута. Острая кровопотеря. Декомпенсированный шок (шоковый индекс 1,33). Пострадавший временно нетранспортабельный (2-я сортировочная группа), подлежит направлению в перевязочную, где проведут ревизию жгута, остановку кровотечения с помощью наложения зажимов на сосуды в ране, интенсивную противошоковую терапию со снижением степени тяжести шока и перевода его в компенсированный, после чего – эвакуация в первую очередь санитарным транспортом.

ВОПРОСЫ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (СОБЕСЕДОВАНИЕ)

ТРАВМАТОЛОГИЯ

1. Определение движений в суставах конечностей. Значение этого исследования для диагностики повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы.
2. Определение длины и окружности конечностей. Значение этого исследования для диагностики повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы. Виды укорочения конечностей.
3. Схема клинического обследования пациентов с повреждениями или заболеваниями опорно-двигательной системы. Значение жалоб, анамнеза, данных осмотра, перкуссии, пальпации. Другие методы исследования.
4. Инструментальные методы обследования пациентов с повреждениями или заболеваниями опорно-двигательной системы. Их возможности и значение для уточнения диагноза. Особенности проведения рентгенологического исследования.
5. Достоверные и вероятные признаки перелома и вывиха.
6. Осложнения закрытых переломов и вывихов, их профилактика.
7. Эпифизеолиты. Определение, особенности лечения.
8. Стадии регенерации костной ткани, виды костной мозоли, ориентировочные сроки, в которые происходит сращение кости.
9. Факторы, влияющие на сращение кости (способствующие и препятствующие) при переломе. Оптимальные условия для консолидации.
10. Основные методы лечения закрытых переломов.
11. Виды гипсовых повязок, показания к их наложению. Возможные осложнения при наложении гипсовых повязок, их раннее определение и профилактика.
12. Лечение переломов методом скелетного вытяжения. Виды вытяжения, показания к применению. Определение величины груза. Контроль за вытяжением, возможные ошибки и осложнения метода.
13. Лечение переломов методом остеосинтеза. Виды остеосинтеза. Показания и противопоказания. Понятие о стабильном остеосинтезе.
14. Замедленная консолидация перелома. Ложный сустав. Факторы, способствующие возникновению, клинические и рентгенологические признаки. Общие принципы лечения.

15. Классификация повреждений грудной клетки. Изменения механизма дыхания при нарушении каркасности грудной клетки.
16. Диагностика и лечение неосложненных переломов ребер. Профилактика осложнений. Способы обезболивания.
17. Переломы грудины: диагностика, лечение, возможные осложнения.
18. Повреждения лопатки: классификация, диагностика, лечение.
19. Переломы и вывихи ключицы. Диагностика, лечение. Виды лечебных иммобилизирующих повязок при повреждениях ключицы.
20. Повреждения сухожилий двуглавой мышцы плеча: локализация, диагностика, принципы лечения.
21. Вывихи плеча. Классификация, диагностика, лечение (способы вправления, последующая фиксация).
22. Переломы проксимального отдела плеча. Классификация, диагностика, лечение.
23. Переломы дистального метаэпифиза плечевой кости. Классификация, способы клинической диагностики, лечебная тактика.
24. Переломы диафиза плечевой кости: диагностика, возможные осложнения, лечение.
25. Переломы и переломовывихи предплечья. Классификация, диагностика, лечение.
26. Переломы локтевого отростка. Классификация, диагностика, лечение. Показания кооперации.
27. Вывихи предплечья. Классификация, диагностика, вправление, сроки иммобилизации.
28. Переломы головки и шейки лучевой кости. Диагностика, лечение.
29. Переломы дистальных метаэпифизов костей предплечья. Классификация, диагностика, лечение.
30. Контрактура Дюпюитрена: диагностика, лечение. Переломы и вывихи пястных костей и фаланг пальцев кисти: диагностика, лечение.
31. Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев кисти. Диагностика, принципы лечения.
32. Переломы проксимального отдела бедра: классификация, анатомические особенности, клиническая диагностика.
33. Медиальные переломы проксимального отдела бедра. Классификация, диагностика, выбор и обоснование лечебной тактики, исходы.
34. Латеральные переломы проксимального отдела бедра. Классификация, диагностика, выбор и обоснование лечебной тактики.
35. Функциональное лечение переломов проксимального отдела бедра. Показания, лечебные мероприятия, исходы.
36. Вывихи бедра. Классификация, диагностика, методы вправления, последующее лечение.
37. Переломы диафиза бедра. Диагностика. Возможные осложнения. Консервативные и оперативные методы лечения и их оптимальные сроки.
38. Гемартроз коленного сустава – причины, клинические признаки, дифференциальная диагностика гидрартроза, лечение.
39. Повреждение менисков коленного сустава. Клинические признаки, лечебная тактика. Определение понятия «блок коленного сустава».
40. Повреждение связочного аппарата коленного сустава – причины, клиническая и рентгенологическая диагностика, принципы лечения.
41. Вывихи в коленном суставе – вывих голени, надколенника. Диагностика, лечение.
42. Перелом надколенника. Разрыв собственной связки надколенника. Диагностика, лечебная тактика. Показания к оперативному лечению.
43. Внутрисуставные переломы мыщелков бедра и большеберцовой кости. Классификация, диагностика, лечение.
44. Внесуставные переломы костей голени. Механизмы повреждения, классификация, диагностика, варианты консервативного и оперативного лечения – их достоинства и недостатки.
45. Классификация переломов лодыжек. Механизм травмы. Варианты повреждений, при которых может произойти вывих или подвывих стопы.

46. Диагностика и лечение изолированных переломов лодыжек, переломов типа Дюпюит-рена.
47. Диагностика и варианты лечения переломов лодыжек типа Десто.
48. Переломы пяточной кости. Классификация, диагностика, лечение.
49. Повреждение ахиллова сухожилия. Диагностика, методы и сроки лечения.
50. Повреждения позвоночника. Классификация, механизм повреждения. Возможные осложнения и исходы. Определение стабильных и нестабильных переломов.
51. Способы лечения стабильных и нестабильных повреждений позвоночника.
52. Диагностика, принципы лечения осложненных повреждений позвоночника. Клинические проявления осложненной травмы позвоночника в различные периоды травматической болезни спинного мозга.
53. Переломы таза. Классификация, механизм повреждений.
54. Диагностика и лечение краевых переломов таза и переломов без нарушения непрерывности тазового кольца.
55. Диагностика и лечение переломов таза с нарушением непрерывности тазового кольца.
56. Переломы вертлужной впадины. Диагностика, лечение.
57. Посттравматический и послеоперационный остеомиелит. Причины, клиническое течение, принципы лечения.
58. Особенности лечения переломов у детей.

ОРТОПЕДИЯ

1. Контрактуры и анкилозы. Классификация. Этиология. Дифференциальная диагностика различных видов контрактур и анкилозов. Лечение контрактур.
2. Применение компрессионно-дистракционных аппаратов в ортопедии.
3. Причины минерального дисбаланса костной ткани. Патологические и сенильные переломы. Диагностика, пути профилактики и коррекции остеопороза.
4. Врожденная мышечная кривошея. Диагностика и принципы лечения.
5. Врожденный вывих бедра. Этиология, патогенез. Ранняя клиническая и рентгенологическая диагностика.
6. Консервативное лечение дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра.
7. Клиническая и рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра.
8. Отдаленные ортопедические последствия врожденного вывиха бедра, их профилактика.
9. Врожденная косолапость и плоско-вальгусная стопа. Клиника и принципы лечения.
10. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легга-Кальве-Пертеса) – диагностика, принципы лечения.
11. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуд Шлаттера), рассекающий остеохондроз коленного сустава (болезнь Кенига) – диагностика, принципы лечения.
12. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Остеохондропатия позвонков (болезнь Шойермана-Мау) – диагностика, принципы лечения.
13. Этиология, патогенез, остеохондроза позвоночника.
14. Клиническая картина шейного остеохондроза.
15. Клиническая картина грудного остеохондроза.
16. Клиническая картина поясничного остеохондроза.
17. Причины и дифференциальная диагностика вертеброгенных болевых синдромов.
18. Комплексное стационарное и амбулаторное консервативное лечение остеохондроза различной локализации.
19. Спондилолистез. Стадии, клиничко-рентгенологическая картина, лечение.
20. Сколиотическая болезнь. Классификация, патогенез, диагностика, прогнозирование. Дифференциальная диагностика с пороками осанки. Консервативное лечение.
21. Принципы ортопедического лечения ревматоидного полиартрита.
22. Анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Этиопатогенез, классификация, диагностика, принципы лечения.
23. Статические деформации стоп. Виды плоскостопия. Диагностика, лечение.

24. Вальгусное отклонение 1 пальца стопы. Степени деформации. Диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению.
25. Остеоартрозы крупных суставов. Этиология, патогенез. Классификация. Стадии остеоартроза. Вторичный синовит.
26. Клиническая и рентгенологическая диагностика остеоартроза крупных суставов.
27. Консервативное лечение остеоартрозов крупных суставов.
28. Показания и варианты оперативного лечения при остеоартрозах крупных суставов.
29. Эндопротезирование тазобедренного сустава при его заболеваниях и повреждениях. Показания, типы эндопротезов.
30. Доброкачественные опухоли костей. Классификация, принципы лечения.

ХИРУРГИЯ КАТАСТРОФ

1. Классификация катастроф и чрезвычайных ситуаций (ЧС) с учетом причин их возникновения. Определение терминов “катастрофа”, “чрезвычайная ситуация”. Характеристика основных поражающих факторов при природных и техногенных катастрофах.
2. Критерии оценки степени тяжести и определение прогноза при критических состояниях.
3. Синдромный подход при сортировке и диагностике на этапах медицинской эвакуации.
4. Принципы противошоковой терапии. Объем и характер противошоковых мероприятий при оказании различных видов медицинской помощи.
5. Проведение внутриспунктовой и эвакуотранспортной сортировки пораженных в зависимости от степени тяжести шока. Возможность и правила транспортировки пораженных с шоком.
6. Отличие травматического шока от ожогового (клинические проявления, оценка степени тяжести, особенности противошоковой терапии).
7. Особенности, возможность проведения комплекса реанимационных мероприятий на этапах медицинской эвакуации.
8. Классификация кровотечений. Временная и окончательная остановка наружного кровотечения. Способы остановки наружного кровотечения на каждом этапе медицинской эвакуации.
9. Причины, профилактика, способы остановки вторичного наружного кровотечения.
10. Показания и правила наложения кровоостанавливающего жгута при наружном кровотечении. Ревизия жгута. Провизорный жгут.
11. Эвакуотранспортная и внутриспунктовая сортировка, способы остановки наружного кровотечения при оказании первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи.
12. Достоверные и вероятные признаки внутреннего кровотечения на этапах медицинской эвакуации. Особенности медицинской сортировки пострадавших с внутренним кровотечением при оказании первой врачебной помощи.
13. Определение величины кровопотери по клиническим признакам. Методы восполнения кровопотери. Возможности компенсации острой кровопотери на этапах медицинской эвакуации.
14. Показания и техника проведения гемотрансфузии на этапах медицинской эвакуации, ее особенности. Показания к реинфузии крови.
15. Объем и характер анальгетической терапии при оказании различных видов медицинской помощи при катастрофах.
16. Виды иммобилизации повреждений. Оснащение, возможности и задачи этапов медицинской эвакуации по иммобилизации.
17. Транспортная иммобилизация при оказании различных видов медицинской помощи при повреждениях плечевого пояса и верхней конечности.
18. Транспортная иммобилизация при оказании различных видов медицинской помощи при повреждениях нижних конечностей.
19. Транспортная иммобилизация при оказании различных видов медицинской помощи при повреждениях позвоночника, таза и проникающих ранениях живота.
20. Общие правила подготовки и наложения транспортных шин. Возможные осложнения, профилактика.

21. Виды гипсовых повязок. Правила их наложения. Возможные осложнения и их профилактика при наложении гипсовых повязок.
22. Классификация ран. Особенности морфологии огнестрельной раны и клинического течения раневого процесса при боевых ранениях.
23. Хирургическая обработка ран. Виды хирургической обработки, показания, общие принципы.
24. Виды швов, накладываемых на рану после хирургической обработки. Сроки их наложения. Обоснование показаний.
25. Техника первичной хирургической обработки ран. Особенности первичной хирургической обработки огнестрельных ран; ран при комбинированных радиационных или химических поражениях. Показания к дренированию и виды дренажей.
26. Стадии раневой болезни: клинические признаки, принципы лечения.
27. Классификация местных и общих осложнений раневого процесса. Ранняя диагностика и принципы лечения анаэробной инфекции. Основные клинические отличия анаэробной инфекции.
28. Классификация местных и общих осложнений раневого процесса. Ранняя диагностика и принципы лечения столбняка.
29. Особенности медицинской сортировки и оказания помощи пострадавшим с инфекционными осложнениями ран на этапах медицинской эвакуации.
30. Патогенез синдрома длительного сдавления. Стадии, клиническое течение.
31. Определение степени тяжести СДС. Меры по борьбе с острой почечной недостаточностью.
32. Профилактика и лечение местных осложнений синдрома длительного сдавления. Виды экстренных оперативных вмешательств при СДС, показания и противопоказания.
33. Определение степени жизнеспособности конечности при ишемии и механических повреждениях.
34. Проведение медицинской сортировки, объем оказания первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи пострадавшим с закрытыми и открытыми переломами костей конечностей, травматическими вывихами.
35. Проведение медицинской сортировки, определение показаний к экстренному оперативному вмешательству, способы восстановления пассажа мочи при осложненной травме позвоночника на этапах медицинской эвакуации.
36. Дифференциальная диагностика забрюшинной гематомы при переломах костей таза и внутрибрюшного кровотечения на этапах медицинской эвакуации.
37. Объем кровопотери, частота и особенности течения шока у пострадавших с повреждениями таза.
38. Дифференциальная диагностика анурии у пострадавших с повреждением костей таза.
39. Диагностика разрывов мочевого пузыря у пострадавших с повреждениями таза и дальнейшая лечебная тактика при различных видах оказания медицинской помощи.
40. Диагностика повреждения уретры у пострадавших с травмой таза и дальнейшая лечебная тактика при различных видах оказания медицинской помощи.
41. Достоверные и вероятные признаки проникающих ранений грудной клетки, различных видов пневмоторакса.
42. Классификация пневмотораксов, механизм дыхания при различных его видах.
43. Классификация гемотораксов, достоверные и вероятные признаки гемоторакса.
44. Показания и правила наложения окклюзионной повязки при ранениях грудной клетки.
45. Показания и варианты пункции или дренирования плевральной полости при повреждениях груди на этапах медицинской эвакуации.
46. Признаки продолжающегося кровотечения в плевральную полость. Особенности медицинской сортировки, оказания медицинской помощи и эвакуации пострадавших с продолжающимся внутриплевральным кровотечением.
47. Показания к торакотомии у пострадавших с ранениями и закрытыми повреждениями груди при оказании квалифицированной медицинской помощи.

48. Объем и характер оказания медицинской помощи пострадавшим с осложненными повреждениями грудной клетки на этапе первой врачебной помощи.
49. Напряженный пневмоторакс: классификация, механизм дыхания, диагностика, оказание первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи.
50. Закрытые повреждения грудной клетки с нарушением ее каркасности: множественные окончатые переломы ребер, двусторонние парастернальные переломы ребер. Оказание неотложной медицинской помощи, способы восстановления механизма дыхания.
51. Достоверные признаки проникающего ранения живота. Особенности первичной хирургической обработки при ранениях брюшной стенки.
52. Ведущие клинические проявления повреждения полых органов брюшной полости на этапах медицинской эвакуации.
53. Классификация черепно-мозговой травмы. Диагностические возможности для определения степени тяжести черепно-мозговой травмы на этапах медицинской эвакуации.
54. Клинические признаки сдавления головного мозга. Сортировка этих пострадавших на этапах медицинской эвакуации.
55. Методы обследования пострадавших с травмой головы. Их применение на этапах медицинской эвакуации.
56. Определение показаний к экстренному оперативному вмешательству при оказании квалифицированной медицинской помощи.
57. Классификация, степени тяжести комы при черепно-мозговой травме. Способы профилактики асфиксии при утрате сознания.
58. Особенности первичной хирургической обработки при ранах лица.
59. Классификация, способы определения глубины и площади термических ожогов.
60. Ожоговая болезнь. Периоды ожоговой болезни, их клинические проявления.
61. Оценка степени тяжести ожогового шока и степени тяжести ожогового поражения.
62. Лечение ожогового шока и критерии адекватности лечения на этапах медицинской эвакуации.
63. Ожоговая токсемия и септикоциемия. Диагностика, принципы лечения.
64. Особенности местного лечения ожоговых ран на этапах медицинской эвакуации.
65. Медицинская сортировка, объем и характер первой врачебной помощи пострадавшим при термических ожогах.
66. Медицинская сортировка, объем и характер квалифицированной медицинской помощи пострадавшим при термических ожогах.
67. Способы борьбы с острой почечной недостаточностью на этапах медицинской эвакуации.
68. Классификация холодовой травмы. Характеристика различных видов холодовых поражений.
69. Классификация отморожений. Способы диагностики поверхностных и глубоких отморожений на этапах медицинской эвакуации.
70. Определение степени тяжести состояния, оказание помощи пострадавшим с переохлаждением на этапах медицинской эвакуации.
71. Определение понятия «политравма». Характеристика различных поражений при политравме. Синдром взаимного отягощения.
72. Особенности обследования, определение степени тяжести состояния пострадавших с политравмой. Особенности медицинской сортировки.
73. Периоды политравмы, их характеристика.
74. Показания к экстренным операциям в реанимационном периоде политравмы.
75. Особенности оказания помощи пострадавшим с комбинированными радиационными поражениями.
76. Особенности оказания помощи пострадавшим с комбинированными химическими поражениями.
77. Проведение медицинской сортировки при оказании первой врачебной помощи пострадавшим с повреждениями груди.

78. Проведение медицинской сортировки при оказании первой врачебной помощи пострадавшим с повреждениями живота.
79. Проведение медицинской сортировки при оказании первой врачебной помощи пострадавшим с наружными кровотечениями.
80. Проведение медицинской сортировки при оказании первой врачебной помощи пострадавшим с огнестрельными ранами конечностей различной локализации.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

Травматология и ортопедия – учебник для студентов медицинских вузов под ред. Г.М.Кавалерского – М.Академия, 2005.

Хирургия катастроф – учебник для студентов медицинских вузов под ред. Г.М. Кавалерского, А.В.Гаркави, Л.Л.Силина – М.Академия, 2008.

б) дополнительная литература

Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Практическая травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения. М., Книга плюс, 2002

Баиров Г.А. Детская травматология. С-П. Питер 1999

Шаповалов В.М. и др. основы внутреннего остеосинтеза. М.ГЭОТАР, 2009

Военно-полевая хирургия. Под ред Е.К.Гуманенко СПб, 2003

Кованов В.В., Травин А.А. Хирургическая анатомия костей человека. М., Медицина, 1983.

Ли А.Д., Баширов Р.С. руководство по чрескостному компрессионно-дистракционному остеосинтезу. Томск, 2002.

Мюллер М.Е., Альговер М., Шнейдер Р., Виллингер Х. Руководство по внутреннему остеосинтезу, Ad Marginem M, 1996.

Травматология и ортопедия – руководство для врачей под ред. Ю.Г.Шапошникова (в 3 томах). М., Медицина, 1997.

Цыбуляк Г.Н. Лечение тяжелых сочетанных повреждений. С-П, Гиппократ, 1995.

Campbell's operative orthopedics. Ed. By Crenshaw A.H. Mosby Указания по военно-полевой хирургии. М., 2000

Военно-полевая хирургия. Под ред. Н.А.Ефименко. М., 2000

Г.Чен с соавт. Руководство по технике врачебных манипуляций. Витебск, 1996

Термические и радиационные ожоги. Под ред. Г.И.Назаренко. М., 1996

в) программное обеспечение – отсутствует

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- www.medlit.ru

- [MedExplorer](#), [MedHunt](#), [Medline](#)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные аудитории

- лекционная: на 100 мест с аппаратурой для демонстрации слайдовых презентаций и видеоматериалов;

- для практических занятий: для каждой группы на 15-20 мест с кушеткой и демонстрационной доской.

Учебно-клинические базы: скоропомощные многопрофильные клиники, имеющие отделения травматологии, ортопедии, реанимации, общей хирургии, комбустиологии. Детские ортопедо-травматологические отделения. Количество коек – 8-10 на одного студента, находящегося в данный момент в клинике.

Оснащение, необходимое для занятий:

- скелет человека разборный,

- макеты и муляжи костно-мышечной системы человека,

- функциональные муляжи крупных суставов и позвоночника,

- тренажер для выполнения сердечно-легочной реанимации,

- плакаты и постеры по нормальной анатомии и патологии костно-мышечной системы че-

ловека,

- плакаты и постеры по проведению противошоковых мероприятий (остановка кровотечения, транспортная иммобилизация, инфузионная терапия, анестезия), а также по транспортировке и эвакуации пострадавших их очага катастрофы,
- транспортные шины.

Средства временной остановки кровотечения (жгуты, бинты, индивидуальные перевязочные пакеты):

- тренажеры и муляжи для выполнения транспортной иммобилизации, новокаиновых блокад,
- имитаторы ранений и повреждений, ожогов,
- учебные видеофильмы по тематике занятий,
- мультимедийное оборудование для демонстрации,
- резиновые перчатки для выполнения манипуляций,
- набор рентгенограмм, компьютерных и магнитно-резонансных томограмм с типичными повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы,
- компьютерные доски.

Оснащение, необходимое для контроля знаний. Компьютерные классы с централизованной системой учета результатов проведенного контроля. Наборы тестовых вопросов и ситуационных задач, рентгенограмм.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из аудиторных занятий (120 ч.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (60 ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по определенным заболеваниям и повреждениям опорно-двигательной системы. Необходимо широко использовать курацию больных, клинические разборы и освоение практических навыков работы с больным. Практические занятия проводятся в виде работы у постели больного, демонстрации тематического видеоматериала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических примеров.

Непременным условием обучения является отработка практических умений, позволяющих будущему врачу быстро разобраться в ургентной ситуации, наметить план экстренных диагностических и лечебных мероприятий, быстро начать действовать, в том числе — и в условиях массового поступления пострадавших. В ходе занятий студенты овладевают основами клинической диагностики травматических повреждений и наиболее распространенных ортопедических заболеваний, принципами лечения в типичных случаях, а также основными лечебными и диагностическими манипуляциями. В лекционном курсе и на практических занятиях уделяется внимание проблемам костной репарации, выбору лечебной тактики, этиологии и патогенезу типичных ортопедических нарушений. На лекциях закладывается базовый фундамент теоретических знаний по этиологии, патогенезу, существующим проблемам и перспективным направлениям научных исследований в области диагностики, лечения и реабилитации пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных формы проведения занятий (ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, данных лабораторных и инструментальных методов исследования и т.д.).

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, желательное также ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

Во время прохождения курса студенты проводят самостоятельную курацию больного, затем оформляют и представляют для разбора с преподавателем учебную клиническую историю болезни. Написание учебной истории болезни дополняет навыки самостоятельной работы с больным и способствует формированию клинического мышления. Кроме того, студенты решают предложенную им ситуационную задачу по проведению медицинской сортировки и оказанию первой врачебной помощи пострадавшему в условиях массовых катастроф.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Необходимо уделять внимание формированию навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей инфекционной патологии. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием и обязательным устным собеседованием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе практических занятий во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и тестовых контрольных заданий.

В конце цикла предусматривается проведение тестового контроля по всем пройденным темам в сочетании с устным собеседованием.

Итоговый контроль включает в себя:

- собеседование по теоретическим вопросам;
- контроль практических умений и навыков;
- решение ситуационных задач.

Вопросы по травматологии и ортопедии включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

8.4. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на физическое совершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в выборе видов спорта или систем физических упражнений;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студентов к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Дисциплина относится к разделу «Физическая культура» Федерального государственного образовательного стандарта по специальности **Лечебное дело** высшего профессионального медицинского образования, изучается с 1 по 10 семестр.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин: философия, педагогика, психология, иностранный язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин: информатика, анатомия человека, нормальная физиология;
- в цикле профессиональных дисциплин: гигиена, травматология.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);
- способность и готовность к анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

б) профессиональных (ПК):

- владение средствами и методами развития основных физических качеств;
- совершенствование функциональных возможностей организма с целью обеспечения умственной и физической работоспособности;
- владение средствами и методами формирования прикладных знаний, умений и навыков;
- использование средств физической культуры и спорта в режиме труда и отдыха;
- способность определять уровень физического развития и физической подготовленности по данным антропометрических измерений и по результатам тестирования.

В процессе освоения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

- социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- принципы здорового образа жизни.

УМЕТЬ:

творчески использовать приобретенные знания и умения физкультурно-спортивной деятельности для сохранения и укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей.

ВЛАДЕТЬ:

методами физического самосовершенствования и самоконтроля за состоянием своего здоровья.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы определены УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	2	3
	Модуль 1	
1.	Оценка физического состояния	Включает в себя физическое развитие и физическую подготовленность. Первое – некоторая условная мера физической дееспособности человека, определенный запас его физических сил и суммарный рабочий эффект. Оценивается с помощью антропометрии – метода измерения различных морфологических и функциональных признаков. Фи-

№ п/п	Наименование раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела
		физическая подготовленность отражает уровень развития основных физических качеств, которые оцениваются путем выполнения контрольных нормативов и их последующей оценки.
2.	Понятие о физическом качестве гибкости	В физической подготовке и спорте гибкость необходима для выполнения движений с большой и предельной амплитудой. Недостаточное ее развитие может ограничивать проявление других физических качеств, провоцировать травмирование мышц и связок.
3.	Понятие о физическом качестве силы.	Способность человека преодолевать внешнее сопротивление или преодолевать его за счет мышечного напряжения. Развитие силы сопровождается утолщением и образованием новых мышечных волокон.
4.	Понятие о физическом качестве быстроты.	Способность человека совершать действия в минимальный для данных условий промежуток времени. В значительной степени зависит от состояния нервной системы, ее способности быстро переходить от возбуждения к торможению и наоборот. Различают элементарные и комплексные формы проявления быстроты.
5.	Понятие о физическом качестве выносливости	Способность человека выполнять работу продолжительное время без снижения ее эффективности, противодействуя при этом утомлению. Критерием выносливости является время, в течение которого возможно выполнение работы заданного характера и интенсивности. Выполнение любой физической работы рано или поздно вызывает снижение работоспособности на фоне наступившего утомления. Различают местное и общее утомление. Выносливость будет развиваться только в том случае, если во время занятия (тренировки) преодолевается утомление
6.	Составление комплексов упражнений, направленных на развитие физических качеств	Общие требования: - содержание комплексов должно соответствовать поставленным задачам; - предшествует проведение подготовительной части занятия (разминки); - упражнения должны быть доступными, легко дозироваться; - объем и интенсивность выполнения упражнений возрастает постепенно с соблюдением дидактического принципа; - от простого к сложному.
7.	Составление комплексов упражнений корректирующей гимнастики	Такие комплексы должны составляться с учетом специфики профессиональной деятельности врача. Могут включать общеразвивающие упражнения, дыхательную гимнастику, нормализующие функции опорно-двигательного аппарата, формирующие правильную осанку.
8.	Модуль 2	
9.	Вид спорта по выбору.	Атлетическая гимнастика, баскетбол, легкая атлетика, спортивная аэробика, лыжный спорт и т.д. Обязательными разделами являются: теоретический и практический, выполнение контрольных нормативов и зачетных требований. Знание правил игр, организации и проведения сорев-

№ п/п	Наименование раздела модуля базовой части ФГОС	Содержание раздела
		нований.
10.	Общеразвивающие упражнения и элементы видов спорта.	Методы организации занятий: фронтальный, групповой, индивидуальный, круговой тренировки. Направленность тренирующего воздействия: комплексная, скоростно-силовая.
11.	Различные виды отягощений	Направленность тренировочных занятий: силовая, скоростно-силовая или силовая выносливость. Содержание учебного материала – упражнения с применением различных отягощений
12.	Тренажерные устройства и приспособления	Направленность тренировочного воздействия – комплексная, форма организации – групповые или индивидуальные занятия, наличие необходимого количества инвентаря – обязательно.
13.	Подвижные игры.	Направленность – комплексное развитие физических качеств, учебный материал – подвижные игры, эстафеты. Легкая атлетика – освоение программы в беге на избранной дистанции, по пересеченной местности (кросс), участие в соревнованиях. Лыжный спорт – овладение техникой лыжных ходов, передвижения по ровной и пересеченной местности. Освоение тренировочных и оздоровительных программ в беге на избранные дистанции. Участие в соревнованиях.
14.	Упражнения силовой направленности	Атлетическая гимнастика: комплексы упражнений по преодолению усилий собственного веса, с амортизаторами, гантелями. Упражнения с гирями и штангой.
15.	Упражнения скоростно-силовой направленности	Скоростной бег – освоение специальных упражнений спринтера, метание набивных мячей и других снарядов, прыжки из различных исходных положений и в различных сочетаниях.
16.	Упражнения аэробной направленности	Выполнение упражнений с большой амплитудой движения. Различают общую и специальную гибкость. Основной метод – метод повторных упражнений. Используемые упражнения: наклоны, круговые движения, вращения, маховые движения, выпады, приседания и т.д.
17.	Развитие координационных способностей	Элементы акробатики – освоение техники кувырков, переворотов, стойки, упоры из различных исходных положений. Спортивные игры – освоение элементов техники различных игр.
18.	Профессионально-прикладная физическая подготовка	Направленность тренировочных занятий – овладение студентами знаниями, умениями и навыками применения средств физической культуры с целью повышения уровня профессиональной работоспособности.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми(последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		<i>Модуль 1</i>	<i>Модуль 2</i>
1	Дисциплины учебного плана	+	+

6. Оценочные средства по итогам освоения дисциплины. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ:

1. Основы системы физической культуры и спорта в Российской Федерации.
2. Физическая культура в жизнедеятельности человека.
3. Средства и методы развития силы.
4. Средства и методы развития быстроты.
5. Средства и методы развития выносливости.
6. Средства и методы развития ловкости.
7. Средства и методы развития гибкости.
8. Методика самостоятельных занятий физическими упражнениями.
9. Использование естественных сил природы при занятиях физическими упражнениями.
10. Профилактика спортивного травматизма.
11. Оказание доврачебной помощи пострадавшему на занятиях физической культуры.
12. Массаж в системе занятий физическими упражнениями и спортом.
13. Физическое воспитание лиц, имеющих различные отклонения в состоянии здоровья.
14. Физическое воспитание в дошкольных учреждениях.
15. Бег как средство укрепления и поддержания здоровья.
16. Шейпинг в системе средств физического воспитания.
17. Особенности организации занятий физическими упражнениями с подростками.
18. Лыжные прогулки и их влияние на здоровье занимающихся.
19. Туризм как средство укрепления здоровья.
20. Плавать раньше, чем ходить.
21. Дыхательная гимнастика в режиме труда и отдыха студента.
22. Гимнастика для глаз в профилактике и лечении близорукости.
23. Занятия физическими упражнениями при беременности.
24. Физическая культура для лиц с ограниченными физическими возможностями.
25. Физическая культура в реабилитационном периоде.
26. Врачебный контроль и самоконтроль при занятиях физическими упражнениями.
27. Гимнастика и массаж для детей грудного возраста.
28. Организация физического воспитания при детских поликлиниках.
29. Физическая культура в геронтологии (старческий возраст).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература

1. Физическая культура и здоровье. Учебник под ред. В.В. Пономаревой, М., Высшая школа, 2002.
2. В.В. Кузин, С.А. Полиевский. Баскетбол. М., ФиС. 1999.
3. Ю.И. Гришина. Общая физическая подготовка. СПб, Изд. дом «Бизнес-пресса», 2006.
4. Ю.И. Гришина. Каждому свою программу. СПб, ООО «Синтез-бизнес», 2008.
5. В.И. Дубровский. Лечебная физическая культура. М., Изд. центр «Владос», 1999.
6. Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. Физическая культура. Учебное пособие. М., Изд. «Академия», 1998.

б) дополнительная литература

1. Е. Талага. Энциклопедия физических упражнений. М., ФиС, 1998.
2. В.М. Рейзин, А.С. Ищенко. Физическая культура. Минск, «Высшая школа», 1986.
3. С.М. Иванов. Врачебный контроль и лечебная физкультура. М., Изд. «Медицина», 1970.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Материально-техническое обеспечение содержания дисциплины должно соответствовать современным требованиям преподавания дисциплин по физической культуре.

Для полноценного изучения дисциплины кафедра физической культуры должна иметь следующую материально-техническую базу:

- легкоатлетический стадион открытого типа;
- бассейн;
- лыжную базу (для вузов соответствующей климатической зоны);
- спортивный комплекс со специализированными залами для проведения занятий по спортивным играм, видам единоборств, фитнесу, тяжелой атлетике, атлетической гимнастике, а также зал для проведения занятий со студентами специального медицинского отделения.

Оснащенность образовательного процесса по физическому воспитанию подразумевает наличие следующего специализированного оборудования и инвентаря: легкоатлетические снаряды и оборудование, волейбольные мячи и оборудование, футбольные мячи и оборудование, теннисные ракетки, мячи и оборудование, ракетки, шарики и оборудование для настольного тенниса, ракетки, воланы и оборудование для бадминтона, ауди-видеоаппаратура, фит-болы, степ-платформы, утяжелители, гантели малого веса, скакалки, обручи для занятий фитнесом, штанги, гири, гантели, тренажеры различной направленности, велоэргометры, беговая дорожка, гимнастические стенки и скамейки, набивные мячи, компьютер с периферией.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ :

На основе государственного образовательного стандарта высшие учебные заведения самостоятельно с учетом примерной программы по дисциплине «Физическая культура», местных условий, контингента обучающихся, преподавательского состава и разрешающей способности материальной базы определяют формы занятий, виды спорта или системы физических упражнений.

Сохранение и укрепление здоровья студентов, формирование у них потребности в физическом совершенствовании и соблюдения норм здорового образа жизни являются одной из основных задач вузов. Эта задача возлагается на администрацию и каждого научного и педагогического работника. Администрация высшего учебного заведения обеспечивает кафедру физической культуры штатной численностью преподавательского состава и учебно-вспомогательным персоналом, необходимыми помещениями, созданием условий для проведения своевременного углубленного медицинского осмотра студентов и т.п.

Кафедра физической культуры проводит учебную, научную, учебно-методическую, физкультурно-оздоровительную и спортивную работу.

Для проведения учебной работы студенты распределяются по учебным отделениям с учетом пола, физической подготовленности, медицинской группы и желания заниматься тем или иным видом спорта.

Учебные занятия проводятся в форме:

- практических, методических, соревновательных;
- групповых и индивидуально-групповых;
- самостоятельных по заданию и под контролем преподавателя.

Внеучебные занятия организуются в форме:

- выполнения физических упражнений и рекреационных мероприятий в режиме рабочего дня;
- занятий в спортивных секциях;
- самостоятельных занятий по месту жительства;
- туризма;
- оздоровительных и спортивных мероприятий.

В конце 4-го семестра студенты всех отделений, выполнившие все разделы Рабочей программы, сдают зачет по физической культуре. При этом оценивается уровень физической и технической подготовленности по результатам выполнения контрольных нормативов, знания теоретического и методического разделов, а также умения и навыки профессионально-прикладной физической подготовки.

Студенты, освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, выполняют реферативные и другие задания преподавателя для последующей их аттестации. Другие виды

работ (указанные выше) выполняются в соответствии с Планом работы кафедры на учебный год, утвержденным ректором вуза.

8.5. УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА.

УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Уход за больными терапевтического профиля

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - овладение знаниями и умениями по уходу за терапевтическими больными.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- изучение студентами теоретических основ ухода за терапевтическими больными;
- приобретение студентами практических умений ухода за терапевтическими больными;
- обучение студентов умениям по оказанию доврачебной помощи;
- формирование у студентов умений по уходу за терапевтическими больными;
- ознакомление студентов с принципами организации и работы клинических больниц;
- формирование навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей инфекционной патологии;
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Данная дисциплина изучается в первом семестре, относится к циклу профессиональных дисциплин по специальности Лечебное дело высшего профессионального медицинского образования.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, правоведение);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (анатомия человека).

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

способен и готов к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к использованию основных понятий и закономерностей мирового исторического процесса, использованию историко-медицинской терминологии; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; оце-

нить политику государства, проявлять в своем поведении элементы политической культуры (ОК-3);

способен и готов понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики, рыночные механизмы хозяйства, методику расчета показателей экономической эффективности (ОК-4);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-5);

способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и владению одним из иностранных языков на уровне бытового общения (ОК-6);

готов и способен использовать методы управления; к организовывать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; к соблюдению правил врачебной этики, сохранению врачебной тайны; к соблюдению законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией (ОК-8).

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента (ПК -1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК- 4);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебно-профилактических учреждений, владеть техникой ухода за больными (ПК- 5);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-6);

профилактическая деятельность

способен и готов к научно-обоснованному применению современных социально-гигиенических методик сбора и медико-статистическому анализу информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья на уровне различных подразделений ЛПУ стационарного и амбулаторного типа (акушерско-гинекологический, сельский врачебный участок и др.) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-7);

способен и готов использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам (ПК- 8);

способен и готов проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия, мероприятия по формированию здорового образа жизни

с учетом возрастного-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-9); способен и готов проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-10);

диагностическая деятельность

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК- 11);

способен и готов выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК- 12);

способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастному-половым группам для успешной лечебно-профилактической деятельности с учетом физиологических особенностей организма человека, провести диагностику физиологической беременности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы (ПК- 13);

лечебная деятельность

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК- 14); способен и готов осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК- 15);

способен и готов назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК- 16);

психолого-педагогическая деятельность

способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни (ПК-17);

способен и готов к обучению пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек (ПК- 18);

научно-исследовательская деятельность

способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты, обзоры, доклады; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК- 19);

способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования (ПК-20).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы организации работы лечебного учреждения,
- организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в терапевтических отделениях стационара,
- виды санитарной обработки больных,
- способы транспортировки больных,
- принципы лечебного питания больных,
- способы и технику термометрии, правила обработки термометров
- правила ведения температурного листа. Типы лихорадок.
- простейшие меры воздействия на организм больного (компрессы, горчичники, лечебные пластыри, банки) и механизм их действия.
- наиболее распространённые способы и пути введения лекарственных препаратов.
- технику проведения подкожных, внутримышечных и внутривенных инъекций.
- требования, предъявляемые к предстерилизационной обработке медицинских инструментов, стерилизации,
- виды, технику постановки клизм,
- технику введения желудочного зонда,
- правила проведения кислородотерапии в палате,
- технику измерения артериального давления, подсчёта пульса на лучевой артерии, подсчёта числа дыханий в минуту,
- правила сбора и деконтаминации мокроты,
- определение суточного диуреза,
- правила сбора мочи для клинического анализа, исследования по Нечипоренко, Аддис-Каковскому, определения суточной глюкозурии и протеинурии, пробы трёх стаканов,
- правила сбора мочи для пробы Зимницкого, технику проведения пробы,
- особенности подготовки больных для проведения рентгенологического исследования желчного пузыря, толстой кишки,
- особенности подготовки больных для эндоскопического исследования пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки,
- особенности наблюдения и ухода за больными с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, мочевыделительной системы,
- особенности наблюдения и ухода за больными пожилого и старческого возраста,
- особенности наблюдения и ухода за тяжелобольными и агонирующими больными,
- доврачебные мероприятия при неотложных состояниях,
- понятия: клиническая и биологическая смерть (признаки),
- правила обращения с трупом.

Уметь:

- проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений лечебного учреждения,
- проводить антропометрию больных, санитарную обработку больных
- собирать биологический материал для лабораторных исследований, проводить пробу Зимницкого,
- осуществлять транспортировку больных,
- проводить кормление больных,
- проводить термометрию и заполнять температурный лист,
- осуществлять контроль показателей гемодинамики,
- осуществлять контроль показателей дыхания,
- измерять суточный диурез,
- проводить оксигенотерапию,
- осуществлять стерилизацию медицинских инструментов,
- проводить промывание желудка, владеть техникой введения желудочного зонда,
- катетеризировать мочевой пузырь мягким катетером,
- осуществлять уход за больными с заболеваниями различных органов и систем.

- оказывать первую доврачебную помощь при неотложных состояниях.
- констатировать биологическую смерть.

Владеть:

- различными способами введения лекарственных препаратов,
- простейшими методами физиотерапевтического воздействия на организм больного,
- техникой постановки различных видов клизм,
- особенностями ухода за тяжелобольными и агонирующими.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость производственной практики определяется УП (РУП).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Общая часть	Значение ухода за больными. Особенности организация работы терапевтического стационара. Медицинская деонтология. Санитарно-эпидемиологический режим терапевтического стационара, и его особенности его соблюдения в различных подразделениях и помещениях.
2.	Транспортировка больных.	Отработка техники транспортировки больных на кресле-каталке, на каталке, на носилках, перемещение больных с каталки на кровать и обратно, изменение положения больного в постели с использованием функциональной кровати и различных приспособлений, выполнение обучающих заданий.
3.	Санитарная обработка больных и личная гигиена больного. Питание больных	Ознакомление с методикой осмотра больных на педикулёз, проведения санитарной обработки личной гигиены больных, мерами профилактики и обработки пролежней, выполнение обучающих заданий.
4.	Питание больных.	Ознакомление с методикой кормления тяжелобольных, ознакомление с работой пищеблока клиники, буфетных отделений, наборы обучающих заданий.
5.	Измерение температуры тела, оформление температурного листа. Простейшие меры физиотерапевтического воздействия на организм больного.	Ознакомление с методиками термометрии, правилами оформления температурного листа, методиками постановки согревающих и холодных компрессов, правилами пользования грелкой, пузырьком со льдом, наборы обучающих заданий
6.	Организация работы сестринского поста. Хранение и организация раздачи лекарств.	Ознакомление с функциональными обязанностями постовой медицинской сестры, с оснащением рабочего места медицинской сестры, медицинской документацией и правилами хранения и раздачи различных групп лекарственных препаратов, наборы обучающих заданий.
7.	Организация работы процедурного кабинета. Стерилизация инструментов.	Ознакомление с оснащением и особенностями санитарной обработки процедурного кабинета, правилами работы с биологическими жидкостями (кровь, плевральная жидкость, асцитическая жидкость и т.д.), правилами и этапами стерилизации инструментов, методиками сбора шприца, системы для внутривенного капельного введения, наборы обучающих заданий

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
8	Техника инъекций.	Отработка на фантомах методик инъекций (подкожной, внутримышечной, внутривенной), наборы обучающих заданий
9	Клизмы.	Отработка на фантоме постановки очистительной клизмы, сифонной клизмы и лекарственной микроклизмы, наборы обучающих заданий.
10.	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания	Курация больных в пульмонологическом отделении, наборы обучающих заданий
11.	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения	Курация больных в кардиологическом отделении, наборы обучающих заданий.
12.	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов пищеварения	Курация больных в гастроэнтерологическом отделении, наборы обучающих заданий.
13.	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов мочевыделительной системы	Курация больных в терапевтическом отделении, наборы обучающих заданий.
14.	Уход за тяжелыми и агонирующими больными. Понятие о реанимационных мероприятиях. Методика непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.	Курация больных в отделении интенсивной терапии, просмотр учебных видеофильмов, наборы обучающих заданий.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Факультетская терапия, профессиональные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Госпитальная терапия, эндокринология,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Дерматовенерология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Медицина катастроф и безопасности жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Акушерство и гинекология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

7.	Педиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5.8. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		I
Самостоятельная работа (всего)	36	36
<i>В том числе:</i>	-	-
Написание рефератов	-	-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Изучение учебного материала. Подготовка к занятиям.	36	36

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1) Как называется вторая стадия лихорадки?

- А) delirium
- Б) porfirium
- В) fastigium
- Г) febris

Ответ: В

2) Какова норма эритроцитов в пробе Нечипоренко?

- А) 500
- Б) 1 000
- В) 2 000
- Г) 5 000

Ответ: Б

3) Какова нормальная величина артериального давления, мм.рт.ст.?

- А) 100\60-140\90
- Б) 90\60-130\80
- В) 90\60-120\80
- Г) 100\60-130\80

Ответ: А

4) Сколько воды обычно требуется для промывания желудка?

- А) 3 л.
- Б) 5 л.
- В) 8-10 л.
- Г) 10 л.

Ответ: В

5) На какой высоте должен находиться флакон для внутривенных капельных вливаний?

- А) 1 м
- Б) 1,5 м
- В) 1,8 м
- Г) 2 м

Ответ: Б

6) Насколько температура в прямой кишке выше, чем температура в полости рта?

- А) 0,1 С
- Б) 0,2 С
- В) 0,5 С

Г) 1 С

Ответ: В

7) Что может всосаться в прямой кишке?

А) глюкоза 5%

Б) глюкоза 40%

В) молоко

Г) бульон

Д) солевые растворы

Е) соки

Ответ: А, Д

8) Что такое melena?

А) понос

Б) запор

В) рвота с кровью

Г) дегтеобразный стул

Ответ: Г

9) Какое в норме соотношение между дневным и ночным диурезом?

А) 2:1

Б) 1:1

В) 3:1

Г) 4:1

Д) 5:1

Ответ: В

10) Сколько миллилитров можно ввести подкожно?

А) 1

Б) 2

В) 5

Г) 10

Ответ: Б

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Гребенев А.Л. , Шептулин А.А. Уход за больными. Учебник. – М.: Изд-во «Медицина» 1999 г.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайд-доскоп, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из аудиторных занятий (36 ч.), включающих лекционный курс и практические занятия. Основное учебное время выделяется на практическую работу по уходу за терапевтическими больными.

Итоговый контроль – двухэтапный зачёт, включающий: 1. Тестовый программный контроль теоретических знаний (30 тестов). 2. Контроль практических навыков обследования (антропометрические измерения, измерение АД, владение внутримышечными, подкожными инъекциями и т. п.).

УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – научить студентов осуществлять все необходимые мероприятия по уходу за хирургическими больными с соблюдением правил асептики в хирургических помещениях, оказывать первую медицинскую помощь на месте с определением вида транспортировки больного по назначению, выполнять типовые медицинские диагностические и лечебные процедуры, предупреждая возможные осложнения и облегчать страдания больного, создавая оптимальных условий для лечения и выздоровления больного.

Задачами дисциплины являются:

- деятельность медицинского персонала на всех этапах лечения хирургических больных и ухода за ними;
- диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов обследования хирургических больных;
- основные этапы лечения больных с наиболее распространенными видами хирургических заболеваний;
- принципы и методы оказания первой медицинской доврачебной помощи при неотложной патологии и ухода за ними.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина относится к учебной практике по специальности 060103 - Педиатрия высшего профессионального медицинского образования, изучается в первом и втором семестрах.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин: философия; биоэтика, экономика, иностранный язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин: физика и математика; химия, биология, гистология, цитология и эмбриология, анатомия человека.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Процесс изучения и освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурными (ОК):

- способность и готовность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией; сохранять врачебную тайну (ОК-8);

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные:

- способность и готовность реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками (ПК 1);
- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК 4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

- виды санитарной обработки больных детей и подростков, типы лихорадок;
- особенности наблюдения и ухода за больными детьми и подростками с заболеваниями различных систем организма.

УМЕТЬ:

- произвести санитарную обработку больного при поступлении в стационар и в период пребывания в стационаре, смену нательного и постельного белья больного, обработать пролежни;
- осуществлять уход за больными различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем, транспортировку;
- измерять температуру тела, суточный диурез, собирать у них биологический материал для лабораторных исследований, проводить взрослым, детям и подросткам антропометрию, различные виды клизм, проводить кормление больных взрослых, детей и подростков;
- осуществить дезинфекцию и предстерилизационную подготовку медицинского инструментария, материалов и средств ухода за больными.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками ухода за больными взрослыми, детьми и подростками с учетом их возраста, характера и тяжести заболевания,
- владеть навыками ухода за тяжелобольными и агонирующими больными.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Трудоемкость производственной практики определяется УП (РУП).

5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ пп	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	Введение в хирургию	<p>Понятие о хирургии и хирургических болезнях. Понятие о хирургии и хирургической операции. Хирургические болезни – заболевания, при которых хирургическое лечение является основным. Виды хирургической патологии: повреждения, врожденные, приобретенные заболевания.</p> <p>Краткая история хирургии. Хирургия Древнего мира и Средних веков – хирургия «наружных» болезней. Открытие хирургического обезболивания. Открытие антисептики и асептики. Начало современной хирургии внутренних органов. Становление научной хирургии на основе фундаментальных открытий естественных наук. Дифференциация хирургических специальностей. История Российской хирургии. Крупнейшие Российские хирургические школы. Организация современной специализированной хирургии.</p> <p>Современное состояние хирургии. Современная хирургия – научно обоснованная область медицинского знания. Современные медицинские специальности хирургического профиля. Место хирургии в современной медицине. Современная хирургическая литература. Использование элементов хирургии в других медицинских специальностях. Организация хирургической службы. Роль хирургии в системе современного здравоохранения. Основные хирургические учреждения. Хирургические отделения поликлиник. Общехирургический стационар. Специализированные (профилированные) хирургические стационары. Хирургические научно-исследовательские институты. Система обучения хирургии. Научные общества хирургов. Роль хирургического общества Н.И.Пирогова в развитии отечественной медицины.</p>
2	Общий уход за хирур-	Понятие об общем уходе за больными в хирургии. Понятие

№ пп	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
	гическими больными (гипургия).	<p>о госпитальной инфекции. Клиническая гигиена медицинского персонала, как неотъемлемая часть ухода за больными. Практическая деонтология общего ухода за больными.</p> <p>Понятие о клинической гигиене окружающей больного среды в хирургии. Структура хирургического стационара, его размещение, планировка, подразделения. Значение этих факторов в рациональной организации труда и профилактике госпитальной инфекции. Функции медицинского персонала всех рангов в проведении ухода за больными в хирургии. Техника безопасности ухода за хирургическими больными. Понятие о клинической гигиене тела больного в хирургии.</p> <p>Приемно-диагностическое отделение – структура, оборудование, функции, принципы организации труда.</p> <p>Санитарная обработка помещений, мебели, медоборудования и инструментария.</p> <p>Прием, осмотр, регистрация, санитарная обработка больного со сменой белья и одежды. Подготовка к экстренной операции. Транспортировка из приемного отделения в хирургическое отделение и в операционный зал.</p> <p>Хирургическое отделение – подразделения, оснащение, организация труда. Санитарная обработка помещений (уборка) в хирургическом отделении. Виды, последовательность, техника уборки отдельных помещений с применением дезинфектантов. Санобработка мебели, санитарно-технического оборудования, медоборудования. Вентиляция, УФ-облучение и другие методы обработки воздуха. Гигиенические нормы, оценка и контроль состояния клинической гигиены окружающей больного среды в хирургическом отделении. Особенности санитарно-гигиенического режима в гнойном хирургическом отделении.</p> <p>Операционный блок – структура, оснащение и оборудование, принципы организации труда. Понятие об асептике, как качественно новом уровне дезинфекции, меры ее поддержания. Санитарно-гигиенический режим в операционном блоке. Уборка операционной, ее виды, способы и особенности проведения. Уход за приборами и аппаратурой в операционной. Транспортировка больного в операционную из хирургического отделения и обратно.</p> <p>Отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) – структура, оснащение и оборудование, общие принципы организации труда. Санитарная обработка помещений ОРИТ и его оснащение. Особенности клинической гигиены персонала ОРИТ.</p> <p>Гигиена белья и одежды хирургического больного. Значение гигиены белья и одежды для профилактики осложнений в хирургии. Одежда хирургического больного, принципы ее санитарной обработки, порядок смены. Правила смены белья постели. Принципы ее санитарной обработки. Правила учета и хранения чистого белья в отделении. Необходимость систематического наблюдения (в течение суток) наблюдения за состоянием белья у больного.</p>

№ пп	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
3	Уход за больными в предоперационном периоде и в день операции	Клиническая гигиена тела хирургического больного с общим режимом до операции. Смена личного и постельного белья, больничной одежды и обуви. Контроль и санитарная обработка личных вещей больного. Организация, порядок и гигиенический контроль посещений больного. Санитарная подготовка больного к плановой операции.
4	Наблюдение и уход за больными в послеоперационном периоде	Клиническая гигиена тела хирургического больного с общим режимом после операции. Смена личного и постельного белья, больничной одежды и обуви. Контроль и санитарная обработка личных вещей больного. Организация, порядок и гигиенический контроль посещений больного. Организация и проведение общего ухода за больными после плановых операций на органах брюшной полости: соблюдение лечебно-охранительного режима, соблюдение двигательного режима, питание, уход за телом больного, гигиена выделений, уход за областью поражения (операции). Дренажи, зонды, катетеры, системы для инфузий как объекты ухода за больным. Организация и особенности проведения общего ухода за больными, экстренно оперированными на органах брюшной полости. Зависимость конкретных мероприятий по уходу от характера болезни, наличия осложнений, неподготовленности больного к операции, осложненного течения послеоперационного периода, возраста, наличия сопутствующих заболеваний и др. Организация и проведение общего ухода за больными после операции на органах грудной клетки (легких, сердце, магистральных сосудах и т.д.).
5	Уход за тяжелобольными, реанимационными и агонирующими	Клиническая гигиена тела, белья, выделений больного в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Уход за больными в бессознательном состоянии и агональном состоянии. Практическая деонтология ухода за больными в ОРИТ.
6	Уход за больными в отделении хирургической инфекции	Организация работы отделения хирургической инфекции. Клиническая гигиена медицинского персонала. Клиническая гигиена больного. Техника безопасности. Уход за больными с гнойными ранами. Уход за больными с анаэробной инфекцией. Уход за больными со свищами. Уход за больными с трофическими язвами.
7	Уход за больными при лечении ожогов и отморожений	Клиника и диагностика ожогов и ожоговой болезни. Первая помощь и лечение при ожоге. Организация и проведение общего ухода за больными с ожогами, отморожениями, обширными гнойно-некротическими поражениями мягких тканей (пролежнями, трофическими язвами, флегмонами, гангренами и др.), с каловыми и мочевыми свищами. Смена и обработка калоприемников и мочеприемников. Особенности ухода при лечении отморожения.
8	Уход за травматологическими больными	Диагностика и лечение перелома. Первая помощь при переломе. Организация и проведение общего ухода за травматологическими больными с различной локализацией повреждений и зависимости от применяемых методов лечения (с гипсовыми

№ пп	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		повязками, на скелетном вытяжении, после операций остеосинтеза, с компрессионно-дистракционными аппаратами и т.д.). Мероприятия по уходу для предупреждения развития осложнений в связи с длительным вынужденным пребыванием больного в постели. Особенности ухода за больными при переломе позвоночника
9	Клиническая гигиена питания хирургического больного	Хирургические диеты и способы питания. Организация работы пищеблока. Личная гигиена персонала пищеблока. Гигиена питания больного. Организация и проведение питания больных с постельным режимом в хирургии. Особенности зондового энтерального питания. Питание через гастростому.
	Название раздела вариативной части дисциплины	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ пп	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Дисциплины профессионального цикла, включая педиатрические дисциплины	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5.8. Самостоятельная работа

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		I
Самостоятельная работа (всего)	36	36
<i>В том числе:</i>	-	-
Написание рефератов	-	-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Изучение учебного материала. Подготовка к занятиям.	36	36

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Асептика – определение. Этапы развития.
2. Принципы планирования хирургического стационара и его основные подразделения.
3. Стационары: типы, устройство, организация работы.
4. Обязанности медсестры и врача приемного отделения, их особенности при плановой и экстренной госпитализации.

5. Основные помещения хирургического отделения. Особенности уборок.
6. Структура психологического климата отделения.
7. Источники инфекции в хирургии. Пути распространения экзогенной инфекции.
8. Воздушно-капельная инфекция. Способы профилактики.
9. Операционный блок: устройство, принцип зональности, порядок работы, виды уборок. Понятие о сверхчистых операционных.
10. Профилактика воздушно-капельной инфекции в операционной. Методы контроля.
11. Контактная инфекция – понятие. Основные источники. Способы профилактики.
12. Стерилизация – определение. Основные методы. Методы контроля за стерильностью
13. перевязочный материал и операционное белье: виды, стерилизация. Виды укладки биксов. Методы контроля стерильности.
14. Обработка рук хирурга. Обработка операционного поля. Правила подготовки к операции. Контроль стерильности.
15. Имплантационная инфекция – понятие. Способы профилактики. Виды шовного материала: классификация, способы стерилизации.
16. Эндогенная инфекция, ее значение в хирургии. Меры профилактики.
17. Эндогенная инфекция. Профилактика перед плановой и экстренной операциями.
18. Госпитальная инфекция – определение, особенности, способы профилактики.
19. Антисептика – определение. Основные этапы развития. Листеровская антисептика.
20. Физическая антисептика – определение. Основные мероприятия.
21. Механическая антисептика – определение. Основные мероприятия.
22. Первичная и вторичная хирургическая обработка ран.
23. Химическая антисептика. Классификация антисептиков.
24. Антисептики из группы галоидов: основные представители, механизм действия, показания к применению
25. Антисептики из групп фенолов, альдегидов, спиртов, красителей, детергентов: основные представители, механизм действия, показания к применению.
26. Антисептики из групп производных нитрофурана, 8-оксихинолина, метронидазола: основные представители, механизм действия, показания к применению
27. Антисептики из групп кислот, окислителей, щелочей: основные представители, механизм действия, показания к применению.
28. Антисептики из группы солей тяжелых металлов: основные представители, показания к применению.
29. Биологическая антисептика: определение, виды.
30. Биологическая антисептика. Активная и пассивная иммунизация.
31. Десмургия – определение. Перевязка – определение.
32. Перевязочная – устройство, режим работы. Виды уборок.
33. Перевязочный материал: виды, свойства.
34. Повязка – определение. Классификация, показания к применению.
35. Бинтовые повязки. Виды. Общие принципы бинтования.
36. Безбинтовые повязки. Их преимущества и недостатки.
37. Дополнительные методы обследования хирургического больного.
38. Обязанности медицинской сестры реанимационного отделения.
39. Особенности ухода за больными в палате интенсивной терапии. Понятие об инфузионной терапии.
40. Контроль основных показателей жизнедеятельности организма в палате интенсивной терапии.
41. Способы питания тяжелобольных. Зондирование желудка: показания, техника.
42. Пролежни – определение, причины развития, профилактика.
43. Уход за лихорадящими больными. Измерение температуры тела.
44. Устройство приемного отделения.
45. Требования к постели больного. Перестилание постельного белья.
46. Лечебные ванны — виды, техника выполнения.
47. Прием и регистрация больных в приемном покое.

48. Уход за кожей больного, профилактика пролежней.
49. Санитарная обработка больного.
50. Уход за тяжелобольными (смена белья, мытье головы, обработка полости рта, уход за глазами, носом, ушами).
51. Транспортировка больного в отделение.
52. Применение суден и мочеприемников у тяжелобольных.
53. Организация лечебного питания. Раздача пищи и кормление тяжелобольных.
54. Устройство лечебного отделения.
55. Искусственное питание больных.
56. Лечебно-охранительный режим в отделении. Режим двигательной активности больных.
57. Техника выполнения подкожной инъекции.
58. Должностные обязанности палатной мед.сестры.
59. Техника внутримышечной инъекции.
60. Санитарно-эпидемиологический режим в отделении.
61. Техника выполнения очистительной клизмы.
62. Сестринский пост. Документация, передача документов.
63. Устройство шприца. Виды шприцев. Иглы для инъекций.
64. Раздача лекарственных средств больным.
65. Энтеральные пути введения лекарственных средств.
66. Сифонная клизма. Показания, техника выполнения.
67. Наружное применение лекарственных средств.
68. Парентеральные пути введения лекарственных средств.
69. Техника внутривенной инъекции.
70. Дезинфекция. Предстерилизационная очистка шприцев и игл.
71. Применение газоотводной трубки.
72. Обработка одноразовых шприцев.
73. Контроль предстерилизационной очистки медицинского инструментария.

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ.

1. Первая доврачебная помощь при обмороке

1. придать возвышенное положение
2. придать горизонтальное положение
3. дать понюхать нашатырного спирта
4. растереть кожу туловища спиртом
5. обрызгать лицо холодной водой
6. растереть виски нашатырным спиртом

2. Горчичники можно применять при:

1. гипертоническом кризе
2. болях в сердце
3. поносах
4. высокой температуре

3. Горчичники противопоказаны:

1. при болях в сердце
2. межреберной невралгии
3. заболеваниях кожи
4. высокой температуре

Указать все правильные ответы.

4. Больные с хирургической инфекцией лечатся в условиях:

- а) общехирургического отделения;
- б) родильного отделения;
- в) инфекционного отделения;
- г) отделения «гноной» хирургии;
- д) терапевтического отделения.

5. Противозидемический режим работы отделения хирургической инфекции включает:

- а) текущую дезинфекцию;
- б) генеральную уборку;
- в) проветривание;
- г) ультрафиолетовое облучение;
- д) соблюдение гигиены медперсонала.

6. Личная гигиена медицинского персонала включает:

- а) уход за руками;
- б) ношение обуви из тканевых материалов;
- в) ношение спецодежды;
- г) работу с выделениями в перчатках;
- д) стирку спецодежды в домашних условиях.

7. Для гигиенической обработки рук используют:

- а) мытье проточной водой с мылом;
- б) 0,5% раствор хлорамина;
- в) раствор С-4;
- г) 96% спирт;
- д) хлоргексидин.

8. Первая помощь при раздражении верхних дыхательных путей парами дезинфицирующего средства включает:

- а) выведение из помещения на свежий воздух;
- б) введение антибиотиков;
- в) полоскание водой носоглотки и рта;
- г) ингаляцию кислорода;
- д) использование противокашлевых средств.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Шевченко А.А. Клинический уход за хирургическими больными. Уроки доброты, изд. Гэотар-Медиа, 2007
2. Глухов А.А. Уход за хирургическими больными, изд. Гэотар-Медиа, 2007

б) дополнительная литература:

1. Мухина С.А. «Общий уход за больными», 1989
2. «Уход за хирургическими больными» Методические рекомендации СПбГПМА 2002
3. Чернов В.Н. «Уход за хирургическими больными», 2002

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Материально-техническое обеспечение содержания дисциплины должно соответствовать современным требованиям преподавания хирургических дисциплин: учебная дисциплина должны быть обеспечена современными компьютеризированными фантомами, тренажерами, обучающимися программами.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина относится к разделу С.5. «Учебная практика». Изучение дисциплины проходит на 1 курсе. Студент получает теоретические знания по основам ухода за больными и приобретает навыки по проведению различных медицинских процедур. Изучение дисциплины предшествует производственным практикам в качестве помощника младшего медицинского персонала и помощника медицинской сестры (палатной, процедурной).

Параллельно, изучая дисциплину, студенты приобретают необходимые теоретические знания по анатомии человека, химии физике, биологии, гистологии, что способствует более качественному и осознанному усвоению ими основных принципов и правил ухода за больными.

При организации преподавания ухода за больными следует иметь в виду необходимость правильного формирования клинических студенческих групп.

При выполнении программы следует обратить особое внимание на отработку студентами предлагаемого перечня обязательных практических навыков, которые отрабатываются на муляжах и фантомах, специально предназначенные для этой цели. В вузах или на кафедре, где изучается дисциплина, должны быть созданы фантомные центры по отработке умений и навыков по медицинским процедурам (приказ Минздравсоцразвития России от 15.01.07 N 30). Правильность и последовательность проведения тех или иных медицинских манипуляций жестко контролирует преподаватель.

После изучения дисциплины проводится зачет, включающий проверку теоретических знаний и практических навыков.

Рекомендуется по организации изучения дисциплины иметь методические рекомендации преподавателям и студентам по всем медицинским процедурам, которые отрабатывает студент.

Программа должна соответствовать требованиям ФГОС по специальности 06103.65- «Педиатрия».

Перед непосредственным уходом за больными должны приобретаться необходимые практически навыки как по уходу, так и по оказанию неотложной медицинской помощи в экстренных ситуациях на муляжах и фантомах.

ПО УХОДУ ЗА ВЗРОСЛЫМИ БОЛЬНЫМИ – **ЗНАТЬ, УМЕТЬ И ВЛАДЕТЬ:**

1. Обработать:

- руки дезинфицирующими растворами
- пролежни
- руки перед операцией
- операционное поле.

2. Пользоваться:

- хирургической маской
- функциональной кроватью
- индивидуальным перевязочным пакетом.

3. Произвести:

- санитарную обработку больного при поступлении в стационар;
- дезинфекцию медицинского инструментария и средств ухода за больными;
- обработку и дезинфекцию подкладных суден, мочеприемников;
- гигиеническую обработку тела оперированного больного;
- смену нательного и постельного белья больного;
- гигиеническое подмывание больного;
- газоотведение из толстой кишки;
- катетеризацию мочевого пузыря;
- предоперационную подготовку операционного поля;
- дезинфекцию воздуха источником ультрафиолетового излучения.

4. Перемещать больного:

- с кровати на каталку и обратно
- с каталки на операционный стол и обратно, в т. с системой внутривенной инфузии и дренажами

5. Выполнить:

- очистительные, сифонные, послабляющие и лекарственные клизмы;
- предстерилизационную подготовку медицинского и хирургического инструментария;
- физикальное обследование хирургического больного.

6. Оказать:

- первую медицинскую помощь при отравлениях средствами дезинфекции

- помощь больному при рвоте
- 7. Кормить больных:
 - в кровати;
 - через зонд;
 - через гастростому.
- 8. Накладывать и снимать:
 - калоприемник;
 - транспортные шины;
 - бинтовые и косыночные повязки.
- 9. Восстановить проходимость верхних дыхательных путей.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

ПОМОЩНИК МЛАДШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

1. Цели и задачи практики «Помощник младшего медицинского персонала».

Целями практики является закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение умений по уходу за больными, использованию медицинского оборудования и инструментария, опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала путем непосредственного участия в деятельности стационара, а также развитие компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Задачи учебной практики

- закрепление и углубление знаний об основных этапах (содержании) работы, особенностях наблюдения и ухода за больными с заболеваниями различных органов и систем с позиций младшего медицинского персонала;
- формирование способностей по организации труда медицинского персонала в медицинских организациях, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления;
- формирование способностей по организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактика профессиональных заболеваний, контроль соблюдения и обеспечение экологической безопасности.

2. Место практики в структуре ООП:

Производственная практика «Помощник младшего медицинского персонала» относится к циклу «Учебные и производственные практики». К прохождению летней производственной практики в качестве помощника младшего медицинского персонала допускаются студенты, закончившие программу обучения на 1-м курсе.

Прохождение практики базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины Основы ухода за больными и учебной практики «Уход за больными терапевтического и хирургического профиля».

3. Требования к результатам освоения практики:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурных (ОК):

- способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности **(ОК-1)**;
- способностью и готовностью к анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию **(ОК-2)**;

Профессиональных (ПК):

- способностью и готовностью реализовывать этические и деонтологические аспекты учебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками **(ПК-1)**;

- способностью и готовностью к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в медицинских организациях и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур здорового образа жизни (ПК- 25);

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК-27);

- способностью и готовностью обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала медицинских организаций (ПК-29).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- основные этапы работы младшего медицинского персонала.

4. Объем практики и виды учебной работы

Трудоемкость производственной практики определяется УП (РУП).

5. Разделы практики и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми дисциплинами

№ пп	Наименование последующих дисциплин	Номера разделов данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин
1	Пропедевтика внутренних болезней	+
2	Общая хирургия, лучевая диагностика	+
3	Факультетская терапия, профессиональные болезни	+
4	Госпитальная терапия, эндокринология	+
5	Поликлиническая терапия	+
6	Урология	+
7	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика	+
8	Фтизиатрия	+
9	Инфекционные болезни	+
10	Онкология, лучевая терапия	+
11	Микробиология	+
12	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+
13	Оториноларингология	+
14	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+
15	Факультетская хирургия	+
16	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия	+
17	Психиатрия, медицинская психология	+
18	Акушерство и гинекология	+
19	Педиатрия	+

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

1. Андреев Д.А. Найман Е.Л. Уход за больными в хирургическом стационаре, Москва, 2004
2. Глухов А.А., Андреев А.А., Болотских В.И., Боев В.Н. Основы ухода за хирургическими больными, Москва, 2008.
3. Евсеев М.А. Уход за хирургическими больными Москва, 2008
4. Общий уход за терапевтическими больными: Учебное пособие для студентов /сост. А.Н. Калягин. Под ред. Ю.А. Гарляева. - М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.

5. Ослопов В.Н. Общий уход за больными в терапевтической клинике. – М. «ГЭОТАР-медиа», 2006.
6. Основы сестринского дела: Практикум /Т.П. Обуховец. – изд. 10-ое, стер. – Ростов н/Д.: Феникс, 2010.
7. Суковатых Б.С., Сумина С.А. Уход за хирургическими больными, Москва, 2007
8. Шевченко А.А. Клинический уход за хирургическими больными, Москва, 2008

б) дополнительная литература

1. Гребнев А.Л. с соавт. Основы общего ухода за больными, Москва, 1999.
 2. Джамбекова А.К., Клипина Т.Ю. Справочник медицинской сестры. – М: «Эксмо», 2008.
 3. Дуда И.В., Дуда Вит.И., Дуда Вл.И. Руководство по семейной медицине. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009.- С. 429-458.
 4. Избранные лекции по семейной медицине / Под ред. О.Ю. Кузнецовой. – СПб.: «Элби - СПб», 2008 – С. 41-44.
 5. Мурашко В.В., Шуганов Е.Г., Панченко А.В. Общий уход за больными, Москва, 1988
 6. Обуховец Т.П. Основы сестринского дела: Практикум. Изд. 10-е. – Ростов-на-Дону – «Феникс», 2010.
 7. Общие принципы медицины /Под ред. Николаса А. Буна, Ники Р. Колледжа, Брайана Р. Уолкера, Джона А.А. Хантера; пер. с англ. Под ред. Н.А. Мухина. – М.: ООО «Рид Элсливера», 2009. – с. 320-348.
 8. Ослопов В.П., Богоявленская О.В. Общий уход за больными в терапевтической клинике: Учебное пособие для вузов 2 – е изд. исправл. и доп. – Москва «ГЭОТАР – Медиа», 2006.
 9. Тоблер Рита: Основные медсестринские процедуры./ Пер. с англ. А.В. Сучкова. – М: «Медицина», 2004.
 10. Тоблер Рита: Основные медсестринские процедуры./ Пер. с англ. А.В. Сучкова. – М: «Медицина», 2004.
 11. Харченко В.Г., Барвинский В.Н., Хрущев А.А. Методические указания по самостоятельной подготовке студентов к практическим занятиям по уходу за хирургическими больными, Москва, 1986
 12. Шишов М.А., Нестеренко Ю.М. Врач: права, обязанности, ответственность, - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2008.
- в) программное обеспечение
 г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
 Интернет ресурсы: www.studentmedlib.ru – консультант студента (электронная библиотека).

10. Материально-техническое обеспечение практики:

1. Учебно-методический стенд по общему уходу за больными.
2. Комплект ухода за больными.
3. Современные муляжи (для выполнения инъекций, проведения реанимации).
4. Учебные стенды.
5. Интернет ресурсы: www.studentmedlib.ru – консультант студента (электронная библиотека).

11. Методические рекомендации по организации изучения практики:

Производственная практика является обязательным разделом и представляет собой самостоятельную профессиональную деятельность в объеме работы младшего медицинского персонала под контролем медсестры, имеющей сертификат специалиста.

Во время прохождения производственной практики в отделениях студенты закрепляют теоретические знания, полученные на практических занятиях, осваивают практические навыки по уходу за больными, осуществляют наблюдение и уход за больными с острыми и хроническими терапевтическими и хирургическими заболеваниями и травмами. Проводит несложные медицинские манипуляции (постановка банок, горчичников, компрессов), осуществляет мероприятия по соблюдению правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов и материалов.

В период прохождения учебной практики каждый студент ведет дневник, в котором отражается объем выполненной работы и освоенных практических навыков.

ПОМОЩНИК ПАЛАТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

1. Цель практики

Целью производственной практики «Помощник палатной медицинской сестры» является закрепление на практике полученных теоретических знаний по квалифицированному уходу за пациентами.

Практика проводится в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного и стационарного типа после прохождения учебных занятий по уходу за больными терапевтического и хирургического профиля.

2. Задачи практики

Задачи производственной практики:

- изучение основных его обязанностей и условий работы в детских лечебно-профилактических учреждениях;
- воспитание у студентов принципов медицинской этики и деонтологии, привитие любви к избранной профессии;
- практическое овладение правилами и приемами ухода за здоровыми детьми и элементами их воспитания; практическое освоение приемам дифференцированного ухода за детьми с наиболее распространенными патологиями;
- оказание срочной доврачебной помощи при внезапно развившихся критических состояниях (кровотечении, остановке сердца, острой дыхательной недостаточности); знакомство отработка навыков с техникой медицинских процедур и манипуляций.

3. Место производственной практики

Производственная практика относится к разделу ФГОС ООП «Лечебное дело», базируясь на знания, полученные студентами на 1-2 курсах, включая учебные дисциплины: «уход за хирургическим больным»; «уход за терапевтическим больным» и целью закрепления теоретический материал, пройденный на протяжении обучения в ВУЗе, овладеть практическими навыками ухода за больными, проведения неотложных мероприятий; а также с организацией работы стационаров. За время производственной практики студенты знакомятся с лечебно-охранительным, санитарно-гигиеническим, противоэпидемическим режимами лечебных учреждений, а также с правилами внутреннего распорядка, правилами госпитализации, приема и выписки больных, с работой в палатах, порядком приема и сдачи дежурств санитаркой, порядком посещения больных, оформления медицинской документации при приеме, ведении и выписке больного.

Закрепление на практике, полученных теоретических знаний, направлено на более глубокое освоение всех последующих дисциплин по специальности.

4. Формы проведения производственной практики

«Помощник палатной медицинской сестры» является второй производственной практикой, которая определяется ФГОС ООП «Лечебное дело»

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится после окончания весенней экзаменационной сессии 4-го семестра в стационарных отделениях педиатрического профиля (*указываются место проведения практики, объект, организация и т.д., конкретное время проведения практики*)

Производственная практика отрабатывается студентами в объеме 180 часов на клинических базах ПСПбГМУ им. Павлова. Распределение по клиническим базам оформляется

приказом по академии согласно спискам, представляемым отделом практики совместно с кафедрой пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми.

Распределение по отделениям производят главные медицинские сестры стационаров. Студенты работают согласно производственному графику, составляемому старшей медицинской сестрой отделения. График должен отвечать КЗОТу (количество непрерывных часов работы, перерывов между дежурствами). Непосредственная работа студентами выполняется под руководством постовой медицинской сестры отделения.

6. Компетенция обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие универсальные и профессиональные компетенции, а также практические навыки, умения:

а) общекультурные - способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией; сохранять врачебную тайну (ОК-8);

б) профессиональные - способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками (ПК-1);

- способен и готов к обучению детей, подростков и их родителей гигиеническим процедурам и формированию у них навыков здорового образа жизни (ПК-11);

ЗНАТЬ:

- особенности наблюдения и ухода за больными детьми и подростками с заболеваниями различных систем организма.

УМЕТЬ:

- осуществлять уход за больными различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем, транспортировку;

- измерять температуру тела, суточный диурез, собирать у них биологический материал для лабораторных исследований, проводить взрослым, детям и подросткам антропометрию, различные виды клизм, проводить кормление больных взрослых, детей и подростков;

- осуществить дезинфекцию и предстерилизационную подготовку медицинского инструментария, материалов и средств ухода за больными.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками ухода за больными взрослыми, детьми и подростками с учетом их возраста, характера и тяжести заболевания,

- владеть навыками ухода за тяжелобольными и агонирующими больными.

7. Структура и содержание производственной практики

В столбце нижней таблицы «Разделы (этапы) практики» можно указывать, например: подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, экспериментальный этап, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике. Разделом практики может являться и научно-исследовательская работа студентов. К видам учебной работы на учебной практике могут быть отнесены: ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно (виды учебной деятельности должны отражать специфику конкретной специальности).

Трудоемкость производственной практики определяется УП (РУП).

Как вариант:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Методические указания	Инструктаж	Лекция	Практика и СРС	
1	Цели, задачи практики и ее содержание.	1				опрос
2	Приобретение навыков и манипуляций по уходу за ребенком, оказание помощи совместно с палатной сестрой при неотложных состояниях.	1				
3	Ведение и представление отчетной документации практики.	1				
4	Инструктаж по технике безопасности. Требования, предъявляемые к студенту, проходящему производственную практику		1		1	под роспись
5	Правовые положения о среднем медицинском персонале. Функциональные обязанности палатной медицинской сестры			1	1	опрос
6	Работа в роли палатной медицинской сестры				120	аттестация
7	Оформление и представление отчетной документации на защиту практики.				49	аттестация
8	Защита практики			1	6	зачет
	Итого	3	1	2	174	180

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

В ходе производственной практики студенты продолжают отрабатывать практические навыки по уходу за больными на различных «фантомах» и муляжах в специальных фантомных классах.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

В разделе приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно; учебно-методическое обеспечение призвано быть достаточным с учетом специальности.

9.1. Перечень рекомендуемой литературы

а) основная литература:

1. Производственная практика «помощника медицинской сестры» и «помощника фельдшера». Методические рекомендации для студентов под редакцией В. В. Юрьева. —СПб:ГПМА. —2003. —64с.
2. Хомич М. М., Беликова Д. Р. Дневник производственной практики «Помощник медицинской сестры по уходу». //Методическое пособие для студентов II курса педиатрического факультета СПбГПМА. —СПб: Издание ГПМА. —2007. —31с.

б) дополнительная литература

1. Общий уход за детьми. Учебно-методическое пособие под ред. В. В. Юрьева, Н. Н. Воронич. —СПб:ГПМА. —Ч. I. —2007. —53 с.
2. Общий уход за детьми. Учебно-методическое пособие под ред. В. В. Юрьева, Н. Н. Воронич. —СПб:ГПМА. —Ч. II. —2007. —69с.

9.2. Методические рекомендации (материалы) преподавателю

Методические рекомендации (материалы) для преподавателя содержат перечень практических навыков, которыми студент должен овладеть за время прохождения практики, порядок прохождения практики, форму оценки знаний, полученных студентами за время прохождения практики.

9.3. Методические рекомендации студентам

Методические рекомендации (материалы) для студента содержат правила прохождения и оценки практики, требования к отчетной документации, перечень основных знаний и практических умений, приобретаемых студентами в ходе прохождения практики. Во второй части методических рекомендаций подробно описан ряд манипуляций по уходу за здоровыми и больными.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Практическая работа отражается студентом в дневнике практики, в котором отмечаются даты и часы дежурств, а также манипуляции и другие виды работы, выполненные за дежурство. По окончании производственной практики студент получает характеристику с места работы за подписью старшей медицинской сестры, которая заверяется подписью главной медицинской сестры и печатью лечебного учреждения.

Дневник практики, вместе с характеристикой сдается в деканат. Ответственный руководитель практики от кафедры пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за пациентами, ознакомившись с порядком работы студента, выставляет оценку («удовлетворительно», «хорошо» и «отлично») за практику в зачетную книжку студента. В случае «неудовлетворительного» результата студент обязан пройти полный объем производственной практики в течение 4-го семестра с повторной аттестацией.

Ряд студентов могут быть освобождены от прохождения практики (наличие медсестринского образования, работа в лечебных учреждениях). Освобождение от практики оформляется приказом по академии согласно спискам, представляемым отделом практики совместно с кафедрой пропедевтики болезней и составленным на основании документации, имеющейся у студента.

Кафедра в лице ответственного за практику оставляет за собой право, в отдельных случаях (при нарушении сроков сдачи отчетной документации, их небрежном оформлении, нарушении оформленного приказом места и времени прохождения практики), не аттестовать студента по практике.

Решение о прохождении практики студентами, не аттестованными в положенные сроки, принимается отделом практики в индивидуальном порядке по решению деканата и согласовывается с ответственным руководителем практики. Контрольные задания и тесты при прохождении курса не предусмотрены.

Формой текущего контроля прохождения практики является оценка, выставляемая студенту в дневник практики по каждому дежурству. Для итогового контроля используется автоматизированная форма, заполняемая старшей медицинской сестрой отделения, где студент проходит практику. Оценка основывается на количестве баллов, набранных студентами за время прохождения практики.

№	Оцениваемые качества	Балл
1	Внешний вид, опрятность	
2	Дисциплина	
3	Общение с пациентами	
4	Общение с персоналом	
5	Умение применять теоретические знания на практике	
6	Проявление интереса к специальности	
7	Ответственность	
8	Индивидуальные особенности (выдержка, честность, инициативность, урав-	

	новешенность и так далее)	
9	Овладение практическими навыками	
	Общие мероприятия	
	Гигиенические навыки	
	Питание	
	Исследования и измерения	
	Неотложная помощь	
10	Знание санитарно—эпидемиологического режима	
11	Регулярность заполнения дневника	
ИТОГО		
ОЦЕНКА		

Примечание: Все качества оцениваются по пятибалльной системе. Если качество развито хорошо, то оно оценивается в 5 баллов. Качество развито хорошо, но проявляется не постоянно — 4 балла. Качество развито слабо — 3 балла. Качество развито слабо — 2 балла. Качество полностью отсутствует — 1 балл. При наборе 65–75 баллов — «отлично»; 53–64 баллов — «хорошо»; 40–52 баллов — «удовлетворительно»; менее 39 баллов — «неудовлетворительно».

12. Материально-техническое обеспечение

Учебным планом образовательный процесс по дисциплине не нуждается в специализированном лабораторном оборудовании. Процесс обучения студентов проводится непосредственно на отделениях стационаров, относящихся к клиническим базам ПСПбГМУ.

Обучение студентов проходит под непосредственным руководством постовых медицинских сестер под контролем старшей медицинской сестры отделения.

Методическое руководство практикой осуществляет кафедра пропедевтики детских болезней. Перед практикой проводится организационное собрание студентов с инструктажем о порядке прохождения практики, ее длительности согласно учебному плану. Приводится перечень необходимых навыков для усвоения в процессе прохождения практики. Сотрудники кафедры пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми осуществляют инспектирование клинических баз. Проводится контроль за выходом студентов на практику, ее прохождением. Обо всех случаях не выхода студентов на практику, нарушения студентом правил прохождения практики или правил внутреннего распорядка лечебного учреждения незамедлительно сообщается в отдел практики и деканат.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и с учетом рекомендаций ПрООП ВПО по направлению и профилю подготовки.

Помощник процедурной медицинской сестры

Цель практики

Целью производственной практики «Помощник процедурной медсестры» является изучение работы процедурной медицинской сестры и выполнения манипуляций и процедур среднего медицинского персонала.

Требования к студентам

Обязанности студента при прохождении практики:

- полностью выполнить программу практики и индивидуальные задания;
- с момента зачисления в период практики в качестве практиканта на рабочее место строго соблюдать правила охраны труда и внутреннего распорядка, а также техники безопасности и производственной санитарии, действующие в базовом учреждении;
- участвовать в учебно-исследовательской работе по рекомендациям кафедр, вузовского и базового руководителей практики или по собственному желанию, а также в тематических научно-практических конференциях в базовом учреждении;
- участвовать в информационно-просветительской работе среди населения и общественной жизни коллектива базовых учреждений;
- вести дневник практики с ежедневным отражением содержания и объема выполненной работы;

- представить вузовскому руководителю сводный (цифровой) отчет о проделанной работе за период практики, дневник практики и сдать зачет по практике.

Задачи производственной практики в качестве помощника процедурной медсестры

- дальнейшее усовершенствование и углубление практических навыков;
- ознакомление с условиями работы среднего и младшего медицинского персонала;
- адаптация студентов в процессе ежедневной практической работы к условиям медицинского учреждения;
- овладение обязанностями медицинской сестры, приобретение навыков санитарно-просветительской работы и учебно-исследовательской работы в условиях ЛПУ.

Перечень практических навыков, подлежащих выполнению в терапевтическом отделении:

- Приготовление рабочих дезинфицирующих растворов.
- Определение роста и массы тела, окружности грудной клетки пациента.
- Подсчет числа дыхательных движений.
- Транспортировка больного на кресле-каталке, на носилках-каталке и вручную (на носилках).
- Смена нательного и постельного белья тяжелобольному.
- Подача судна.
- Подмывание больного.
- Проведение туалета полости рта.
- Закапывание капель в глаза и промывание глаз.
- Умение заложить глазную мазь за нижнее веко из тюбика и глазной лопаточкой.
- Закапывание капель в уши.
- Проведение туалета ушей.
- Проведение туалета носа.
- Закапывание капель в нос.
- Измерение температуры тела и регистрация данных измерения в температурном листе.
- Постановка горчичников.
- Постановка банок.
- Постановка пиявок.
- Постановка местного согревающего компресса.
- Постановка холодного компресса.
- Приготовление и подача грелки больному.
- Приготовление и подача пузыря со льдом больному.
- Проведение втирания, растирания, смазывания кожи лекарственным средством.
- Набор в шприц лекарственного раствора из ампулы и флакона.
- Разведение антибиотиков.
- Внутрикожная инъекция.
- Подкожная инъекция.
- Внутримышечная инъекция.
- Внутривенная инъекция.
- Наложение жгута на плечо.
- Заполнение системы для внутривенного капельного введения лекарственных веществ.
- Проведение внутривенного капельного вливания.
- Оказание первой медицинской помощи при внезапной одышке (удушьё).
- Сбор мокроты для лабораторного исследования.
- Оказание первой медицинской помощи при кровохарканье и легочном кровотечении.
- Проведение оксигенотерапии различными способами.
- Умение пользоваться карманным ингалятором.
- Определение основных характеристик артериального пульса на лучевой артерии.

- Измерение артериального давления.
- Регистрация результатов исследования артериального пульса и артериального давления.
- Оказание первой медицинской помощи при рвоте.
- Проведение осмотра полости рта.
- Взятие мазка из зева и носа для лабораторного исследования.
- Проведение промывания желудка толстым зондом.
- Зондирование желудка тонким зондом.
- Проведение дуоденального зондирования и фракционного исследования желудочного содержимого.
- Введение газоотводной трубки.
- Постановка очистительной, гипертонической, сифонной, питательной, лекарственной, масляной клизм.
- Определение водного баланса.
- Сбор мочи для лабораторного исследования.
- Проведение пробы по Зимницкому.
- Проведение катетеризации мочевого пузыря мягким катетером.
- Проведение непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.

Перечень практических навыков, подлежащих выполнению в хирургическом отделении:

- санитарная обработка больного при поступлении в стационар;
- дезинфекция медицинского инструментария и средств ухода за больными;
- обработка и дезинфекция подкладных суден, мочеприемников;
- подкожные и внутримышечные инъекции, венепункция;
- забор крови из вены и внутривенные инъекции;
- дезинфекция воздуха источником ультрафиолетового излучения;
- подготовка больного к проведению инструментальных методов обследования;
- перемещение больного с кровати на каталку и обратно, с каталки на операционный стол и обратно, с системой внутривенной инфузии и дренажами;
- предстерилизационная подготовка медицинского и хирургического инструментария;
- инструментальная перевязка ран;
- укладка в биксы перевязочного материала, операционной одежды, масок, перчаток;
- оценка стерильности материала в биксе;
- оказание первой медицинской помощи при отравлениях средствами дезинфекции, помощь больному при рвоте;
- предоперационная подготовка операционного поля, гигиеническая обработка тела оперированного больного;
- смена нательного и постельного белья;
- гигиеническое подмывание больных;
- газоотведение из толстой кишки;
- катетеризация мочевого пузыря;
- зондирование и промывание желудка;
- постановка очистительной, сифонной, послабляющей и лекарственной клизмы;
- кормление больных в кровати, через зонд и гастростому;
- обработка пролежней, пользование функциональной кроватью;
- обработка рук дезинфицирующими растворами;
- пользование хирургической маской;
- надевание и смена стерильных перчаток, надевание стерильного халата самостоятельно и с помощью операционной медсестры.

№ за ня	Тема семинара	Содержание семинара	Самостоятельная работа под руководством преподавателя
1	<p>Организация работы лечебных учреждений:</p> <p>а) устройство, оснащение и режим приемного и лечебного (терапевтического) отделений больницы.</p> <p>б) санитарная обработка больного. Обработка больного при выявлении педикулеза. Транспортировка больных;</p> <p>в) организация работы поста медсестры;</p> <p>г) санитарно-эпидемиологический режим ЛПУ.</p>	<p>ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ:</p> <p>Студент должен знать:</p> <p>Основные принципы практического здравоохранения. Типы лечебных учреждений. Значение ухода за больными. Обязанности медицинской сестры и младшего медперсонала. Основы медицинской этики и деонтологии. Внешний вид медицинского работника. Моральную и юридическую ответственность медицинского работника. Устройство и оснащение приемного отделения. Прием и регистрация больных. Заполнение паспортной части истории болезни. Осмотр кожных и волосяных покровов. Обработка больного при выявлении педикулеза. Санитарная обработка больных (полная, частичная). Виды транспортировки больных. Санитарно-эпидемиологический режим приемного отделения. Устройство и оборудование лечебного (терапевтического) отделения. Организацию работы поста медсестры. Антропометрию. Внутренний распорядок отделения. Организацию посещения больных. Понятие о лечебно-охранительном режиме. Ведение медицинской документации, тетради врачебных назначений, выборку назначений из истории болезни. Журнал движения больных, журнал передачи дежурств, журнал учета сильнодействующих и наркотических препаратов. Порядок приема и сдачи дежурств. Санитарно-эпидемиологический режим лечебного отделения.</p> <p>Студент должен знать:</p> <p>Устройство функциональной кровати. Смену постельного и нательного белья. Перекладывание больного. Утренний туалет больного. Подачу судна. Под-</p>	<p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -приготовить рабочие дезинфицирующие растворы; -определять рост и массу тела, окружность грудной клетки пациента; -транспортировать больного; -сменить нательное и постельное белье тяжело больному; -подать судно, подмыть.
2	<p>Личная гигиена больного</p>	<p>Студент должен уметь:</p> <p>Устройство функциональной кровати. Смену постельного и нательного белья. Перекладывание больного. Утренний туалет больного. Подачу судна. Под-</p>	<p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять смену постельного и нательного белья, перекладывание больного; -осуществлять утренний туалет больного; -подавать судно; -подмывать больного; -проводить туалет полости рта, промывание глаза, туалет ушей и полости носа, полное мытье больного

№ за ня	Тема семинара	Содержание семинара	Самостоятельная работа под руководством преподавателя
3	Питание больных.	<p>мывание больного. Проведение туалета полости рта. Промывание глаз. Туалет ушей и полости носа. Полное мытье больного в постели. Профилактику пролежней и застой-ной пневмонии.</p> <p>Студент должен знать: Понятие о лечебном питании. Понятие о диетических столах. Составление и выписывание порционника. Порядок подачи пищи. Кормление тяжелобольных, ослабленных больных и больных пожилого и старческого возраста, находящихся в постели.</p>	<p>в постели; -осуществлять профилактику пролежней и застойной пневмонии.</p> <p>Студент должен уметь: -составлять и выписывать порционники; -кормить тяжелобольных, находящихся на постельном режиме.</p>
4	<p>Лекарственные средства и способы их применения:</p> <p>а) энтеральные и наружные способы;</p> <p>б) техника подкожных и внутримышечных инъекций.</p>	<p>Студент должен знать: Хранение в отделении препаратов списка А и Б, средств для наружного, внутреннего и парентерального введения. Энтеральный путь введения лекарств, раздачу таблеток, растворов, капель и т.п. Прием лекарственных средств больными в присутствии медсестры, применение суппозиторий (свечей). Наружные пути введения лекарственных средств, применение мазей, порошков, растворов, пластырей. Парентеральный путь введения лекарственных средств, устройство шприца и игл, виды шприцев и игл, способы стерилизации шприцев и игл, индикаторы стерильности, способы контроля качества стерилизации. Набор лекарственных средств из ампулы и флакона, правила разведения антибиотиков, доставку</p>	<p>Студент должен уметь: -закапать капли в глаза, нос, уши; -заложить глазную мазь на нижнее веко из тюбика и глазной лопаточкой; -провести втирание, растирание, смазывание кожи лекарственным средством; -осуществлять набор лекарственного средства из ампулы и флакона, разведение антибиотиков; -выполнять внутрикожную, подкожную, внутримышечную инъекции.</p>

№ за ня	Тема семинара	Содержание семинара	Самостоятельная работа под руководством преподавателя
		шприца к постели больного. Подготовку кожи больного к инъекции. Технику подкожных и внутримышечных инъекций, их осложнения и меры профилактики. Особенности введения масляных растворов и бициллина.	
5	Лекарственные средства и способы их применения: в) техника внутривенных инъекций и капельных внутривенных вливаний.	Студент должен знать: Технику внутривенных инъекций, венепункцию, заполнение системы для капельного внутривенного вливания жидкости. Технику капельного внутривенного вливания жидкости, осложнения и меры профилактики. Кровопускание, взятие крови на исследования. Понятие об аллергических реакциях, анафилактическом шоке и оказание первой доврачебной помощи.	Студент должен уметь: -выполнять внутривенную инъекцию, наложение жгута на плечо; -заполнять системы для внутривенного капельного вливания жидкости; -проводить внутривенные капельные вливания жидкости.
6	Простейшие физиотерапевтические процедуры	Студент должен знать: Механизм действия, подготовку больного и технику постановки банок, горчичников, согревающего и холодного компрессов, грелки и пузыря со льдом, пиявок. Особенности выполнения простейших физиотерапевтических процедур больным пожилым и старческого возраста. Наблюдение за больными во время процедур и оказание первой доврачебной помощи при осложнениях.	Студент должен уметь: -поставить горчичники, банки, пиявки, местный согревающий компресс, холодный компресс; -приготовить и подать грелку и пузырь со льдом больному.
7	Температура тела и ее измерение. Уход за лихорадящими больными.	Студент должен знать: Устройство термометров, их хранение и дезинфекцию. Способы измерения температуры тела, регистрацию результатов измерения и заполнение температурных листов. Понятие о лихорадке, типы лихорадки, три периода развития лихорадки, уход за лихорадящими больными.	Студент должен уметь: -измерять температуру тела различными способами; -регистрировать результаты измерения температуры тела; -заполнять температурные листы.

№ за ня	Тема семинара	Содержание семинара	Самостоятельная работа под руководством преподавателя
8	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания.	<p>Студент должен знать:</p> <p>Понятие об основных симптомах при заболеваниях органов дыхания.</p> <p>Наблюдение за дыханием, подсчет числа дыхательных движений, удобное положение больного в постели. Методы оксигенотерапии, технику безопасности при работе с кислородным баллоном. Пользование карманным ингалятором. Сбор мокроты для исследования, дезинфекцию плевательниц. Уход за больными с заболеваниями органов дыхания. Постановку банок и горчичников. Наблюдение и уход за больными старческого и пожилого возраста. Первую доврачебную помощь при удушье, кровохаркании и легочном кровотечении.</p>	<p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять подсчет числа дыхательных движений; -постановку банок и горчичников; -сбор мокроты для лабораторного исследования; -оказывать первую доврачебную помощь при удушье, кровохаркании и легочном кровотечении; -осуществлять оксигенотерапию; -пользоваться карманным ингалятором.
9	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения. Измерение АД. Определение свойств артериального пульса.	<p>Студент должен знать:</p> <p>Понятие об основных симптомах при заболеваниях органов кровообращения. Понятие об артериальной гипертензии, сердечной и сосудистой недостаточности. Исследование артериального пульса. Технику измерения АД. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения. Создание удобного положения в постели, особенности смены нательного и постельного белья, меры профилактики пролежней, кормление больных, лечебное питание. Наблюдение за водным балансом. Наблюдение и уход за больными пожилого и старческого возраста. Оказание первой доврачебной помощи при болях в области сердца, удушье, подъеме АД, при обмороке.</p>	<p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять основные свойства артериального пульса на лучевой артерии; -измерять артериальное давление; -регистрировать результаты исследования артериального пульса и артериального давления; -оказывать первую доврачебную помощь при болях в области сердца, удушье, подъеме АД, при обмороке.
10	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов пищева-	<p>Студент должен знать:</p> <p>Понятие об основных патологических симптомах при заболеваниях органов пищеварения:</p>	<p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -оказать первую доврачебную помощь при рвоте; -провести осмотр полости

№ за ня	Тема семинара	Содержание семинара	Самостоятельная работа под руководством преподавателя
11	<p>рения:</p> <p>а) промывание желудка. Сбор рвотных масс для исследования;</p> <p>б) знакомство с методикой исследования секреторной функции желудка;</p> <p>в) знакомство с методикой дуоденального зондирования.</p> <p>Наблюдение и уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей, ГЛПС.</p>	<p>боли в животе, диспепсические расстройства, желу-дочно-кишечное кровотечение, желтуха. Оказание первой доврачебной помощи при рвоте. Сбор рвотных масс, направление их в лабораторию. Промывание желудка. Виды зондов (толстый, тонкий, дуоденальный). Технику промывания желудка, подготовку больного, необходимые принадлежности. Особенности промывания желудка у больных в бессознательном состоянии. Подготовку больного к рентгенологическому и эндоскопическому исследованиям желудка и кишечника. Методи-ку дуоденального зондирования и фракционного исследования желудочного содержимого. Взятие кала для исследования, подготовку больного к взятию кала на скрытую кровь. Симптомы кровотечения из желудка и кишечника, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях. Технику введения газоотводной трубки. Виды клизм (очистительная, гипертоническая, сифонная, питательная, лекарственная, масляная, капельная). Технику постановки клизм, дезинфекцию, хранение системы и наконечников.</p> <p>Наблюдение и уход за больными пожилого и старческого возраста.</p> <p>Неотложную помощь при заболеваниях щитовидной железы.</p> <p>Студент должен знать:</p> <p>Понятие об основных патологических симптомах при заболеваниях почек и мочевыводящих путей: боли в пояснице, расстройства мочеиспускания, лихорадка, отеки, повышение АД. Наблюдение за мочеиспусканием, его частотой и характером.</p>	<p>рта;</p> <ul style="list-style-type: none"> -взять мазок из зева и носа для бактериологического исследования; -промывать желудок толстым зондом; -зондировать желудок тонким зондом; -выполнять дуоденальное зондирование и фракционное исследование желудочного содержимого; -вводить газоотводную трубку; -выполнять очистительную, гипертоническую, сифонную, питательную, лекарственную, масляную клизмы. <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять водный баланс; -осуществлять сбор мочи для лабораторного исследования; -проводить пробу по Зимницкому, Нечипоренко, пробу Реберга; -катетеризировать мочевой пузырь мягким катетером; -оказывать первую медицинскую помощь при олигоанурии.

№ за ня	Тема семинара	Содержание семинара	Самостоятельная работа под руководством преподавателя
12	Наблюдение и уход за больными с эндокринными нарушениями (тиреотоксикоз, гипотериоз, гипер- и гипогликемические состояния).	<p>Взятие мочи для исследования и направление ее в лабораторию. Правила сбора мочи для определения глюкозурии. Анализы мочи по Зим-ницкому, Нечипоренко. Пробу Ребер-га. Мероприятия при острой задержке мочи, вызов рефлекса на мочеиспускание. Катетеризацию мочевого пузыря, виды катетеров, технику катетеризации мягким катетером.</p> <p>Подготовку больного к рентгенологическому исследованию почек и мочевыводящих путей. Уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Особенности ухода за больными ГЛПС в лихорадочном, олигоанурическом, полиурическом периодах, при осложнении инфекционно-токсическим шоком. Особенности ухода за больными пожилого и старческого возраста.</p> <p>Студент должен знать:</p> <p>Понятие об основных патологических симптомах щитовидной железы, гипер- и гипогликемических состояниях. Исследование артериального пульса. Правила сбора мочи для лабораторного определения глюкозурии. Пользование экспресс-методов определения глюкозы в крови (индикаторные полоски, глюкометры). Оказание первой медицинской помощи при эндокринных нарушениях.</p>	<p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определить основные свойства артериального пульса; -измерять АД; -осуществлять сбор мочи для определения уровня глюкозурии; -определять уровень глюкозы в крови экспресс-методом; -оказывать первую медицинскую помощь при эндокринных нарушениях
13	Уход за тяжелыми и агонирующими больными.	<p>Студент должен знать:</p> <p>Общие правила ухода за тяжелыми и агонирующими больными. Положение в постели. Профилактику пролежней. Уход за полостью рта и физиологическими отправлениями. Понятие о реанимации. Особенности работы медицинского персонала в реанимационном отделении. Индивидуальный пост. Уход за</p>	<p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять уход за тяжелыми и агонирующими больными; -осуществлять профилактику пролежней, уход за полостью рта и физиологическими отправлениями; -осуществлять уход за больными, находящимися

№ за ня	Тема семинара	Содержание семинара	Самостоятельная работа под руководством преподавателя
14	Терминальные состояния. Техника сердечно-легочной реанимации.	<p>больными находящимися в бессознательном состоянии.</p> <p>Студент должен знать: Понятие о терминальных состояниях. Признаки клинической смерти. Правила и технику сердечно-легочной реанимации: непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких по способу «изо рта в рот», «изо рта в нос»). Последовательность реанимационной помощи при остановке дыхания и кровообращения. Биологическую смерть. Констатацию смерти и правила обращения с трупом.</p>	<p>в бессознательном состоянии.</p> <p>Студент должен уметь: -выполнять непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких.</p>
15	Общий уход за хирургическими больными.	<p>ХИРУРГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ:</p> <p>Студент должен знать: Понятие об уходе за больными в хирургии. Понятие о внутрибольничных инфекциях. Практическую деонтологию общего ухода за хирургическими больными.</p>	<p>Студент должен уметь: -выполнять общие принципы клинического обследования хирургического больного; -произвести санитарную обработку больного при поступлении в стационар; -выявлять источники и пути распространения хирургической инфекции.</p>
16	Клиническая гигиена медицинского персонала.	<p>Студент должен знать: Правила обработки рук и гигиеническое содержание тела. Требования к одежде, правила ношения одежды персоналом. Бактерионосительство среди медицинского персонала, выявление, санация. Лабораторные исследования и прививки, проводимые персоналу. Правила работы с биологическими материалами.</p>	<p>Студент должен уметь: -обработать руки дезинфицирующими растворами; -пользоваться хирургической маской; -одеть и сменить стерильные перчатки; -одеть стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной медсестры.</p>
17	Клиническая гигиена больного в хирургии.	<p>Студент должен знать: Клиническую гигиену тела хирургического больного с общим и постельным режимом на различных этапах стационарного лечения. Смену нательного и постельного</p>	<p>Студент должен уметь: -произвести предоперационную подготовку операционного поля; -произвести гигиеническую обработку тела оперированного больного;</p>

№ за ня	Тема семинара	Содержание семинара	Самостоятельная работа под руководством преподавателя
	<p>рургии: б) хирургическое отделение</p>	<p>обработку помещений хирургических отделений. Виды, последовательность, технику уборки отдельных помещений с применением дезинфектантов. Санитарную обработку мебели и оборудования. Вентиляцию, очистку, ультрафиолетовое облучение и другие методы обработки воздуха. Гигиенический контроль состояния окружающей среды хирургического отделения. Особенности санитарно-гигиенического режима в гнойном хирургическом отделении. Организацию и проведение общего ухода за больными после плановых операций. Соблюдение лечебно-охранительного и двигательного режима. Организацию ухода за телом больного. Гигиену выделений, уход за областью оперативного вмешательства, дренажами, зондами, катетерами, системами для инфузии.</p> <p>Организацию и особенности проведения общего ухода за больными после экстренных операций. Зависимость конкретных мероприятий по уходу от характера патологии, наличия осложнений, возраста, сопутствующих заболеваний</p>	<p>ратно, с каталки на операционный стол и обратно, с системой внутривенной инфузии и дренажами; -осуществлять дезинфекцию воздуха источником ультрафиолетового излучения, -выполнять предстерилизационную подготовку медицинского и хирургического инструментария; -выполнять инструментальную перевязку ран; -уложить в биксы перевязочный материал, операционную одежду, маски, перчатки; -оценить стерильность материала в биксе; -оказать первую медицинскую помощь при отравлениях средствами дезинфекции, при рвоте.</p>
22	<p>Клиническая гигиена окружающей среды в хирургии: в) операционный блок</p>	<p>Студент должен знать: Структуру, оборудование оснащение, принципы организации труда. Систему асептики в операционном блоке и меры ее поддержания. Санитарно-гигиенический режим в операционном блоке. Уборку операционной, ее виды, способы и особенности проведения. Уход за приборами и аппаратурой в операционной. Транспортировку больного в операционную из хирургического отделения и обратно.</p>	<p>Студент должен уметь: -одеть и сменить стерильные перчатки; -одеть стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной сестры.</p> <p>Студент должен уметь: -осуществлять уход за больными, находящимися</p>
23	<p>Клиническая гигиена окружаю-</p>		

№ за ня	Тема семинара	Содержание семинара	Самостоятельная работа под руководством преподавателя
	шей среды в хирургии: г) отделение реанимации и интенсивной терапии	Студент должен знать: Структуру, оборудование оснащение, принципы организации труда. Сани-тарную обработку помещений, медицинского оборудования и пред-метов внешней среды. Особенности клинической гигиены персонала. Клиническую гигиену и уход за боль-ными, находящимися на искусствен-ной вентиляции лег-ких, в бессозна-тельном и аго-нальном состояниях.	на искусственной вентиля-ции легких, в бессозна-тельном и агональном со-стояниях; -обработать пролежни; -пользоваться функцио-нальной кроватью; -произвести газоотведе-ние из толстой кишки; -произвести дезинфек-цию воздуха источни-ком ульт-рафиолетового излучения.
24	Зачет	Контроль знаний и практических навыков.	

Структура практического занятия:

I этап – организационный: проверка готовности к практическому занятию.

II этап – контроль исходного уровня знаний студентов по теме семинарского занятия.

III этап – ознакомление студентов с содержанием практического занятия.

IV этап – самостоятельная работа студентов под руководством руководителя практики, выполнение манипуляций.

V этап – проверка дневников.

VI этап – подведение итога, домашнее задание.

Учебно-исследовательская (УИРС) и научно-исследовательская (НИР) работа студентов во время практики

В первую неделю практики студенты получают задания по учебно-исследовательской работе, определяется срок выполнения заданий (7 дней), намечается тема конференции для медсестер больницы, назначаются докладчики и содокладчики, дата проведения конференции (на 2-ой неделе практики).

Предлагаемая тематика при составлении алгоритмов манипуляций и выполнении санбюллетней, курсовых работ:

- Наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями органов дыхания.
- Причины кровохарканья и легочного кровотечения. Симптомы. Неотложная помощь.
- Реанимационные мероприятия при остановке дыхания и сердечной деятельности.
- Иллюстрированный алгоритм техники выполнения зондового промывания желудка.
- Наблюдение и уход за больными с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
- Причины возникновения болей в области сердца. Симптоматика. Неотложная помощь.
- Иллюстрированный алгоритм техники катетеризации мочевого пузыря у мужчин и женщин.
- Причины возникновения гипертермии. Симптомы. Неотложная помощь.
- Иллюстрированный алгоритм техники внутривенной инъекции.
- Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов мочевого выделения.
- Причины возникновения болей в животе. Симптоматика. Неотложная помощь.
- Наблюдение и уход за больными с заболеваниями крови и органов кроветворения.
- Причины возникновения одышки при бронхиальной астме. Симптомы. Неотложная помощь.
- Иллюстрированный алгоритм техники выполнения внутримышечной инъекции.
- Наблюдение и уход за больными с заболеваниями эндокринной системы.

- Причины возникновения теплового удара. Симптомы. Неотложная помощь.
- Иллюстрированный алгоритм техники выполнения очистительной клизмы.
- Наблюдение и уход за больными с вывихами и переломами конечностей.
- Причины возникновения острой задержки мочи. Симптомы. Неотложная помощь.
- Иллюстрированный алгоритм выполнения подкожной инъекции.
- Наблюдение и уход за больными геморрагической лихорадкой с почечным синдромом.
- Причины возникновения инсульта. Симптомы. Неотложная помощь.
- Иллюстрированный алгоритм техники выполнения внутривенной инфузии.
- Наблюдение и уход за больными пожилого и старческого возрастов.
- Иллюстрированный алгоритм постановки горчичников.
- Наблюдение и уход за больными, перенесшими хирургические операции на брюшной полости.
- Причины гипергликемической комы. Симптомы. Неотложная помощь.
- Причины гипогликемической комы. Симптомы. Неотложная помощь.

Подведение итогов практики

1. По окончании практики студент составляет письменный отчет с цифровыми данными о проделанной работе и сдает его вузовскому руководителю одновременно с дневником, подписанный базовым руководителем практики. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе с отражением его объема в табличной форме, в соответствии с перечнем практических навыков, обязательных для отработки в период практики, а также краткое описание базового учреждения и организации, его деятельности, вопросы охраны труда, замечания и предложения. В отчет должны быть включены разделы по итогам выполнения учебно-исследовательской и информационно-просветительной работы.

2. По окончании практики руководитель базового учреждения (по представлению базового руководителя практики) дает характеристику студенту, в которой должны быть отражены уровень теоретической подготовки, овладение практическими навыками соответственно предъявляемым требованиям, соблюдение принципов медицинской этики, отношение к работе и участие в общественной жизни коллектива, участие в учебно-исследовательской и информационно-просветительной работе, выполнении программы практики. Характеристика должна быть подписана непосредственным вузовским и базовым руководителями практики, подписи которых закрепляются печатью базового учреждения.

3. По окончании практики студент поэтапно сдает зачет, который принимает комиссия в составе непосредственных вузовских и базовых руководителей практики, руководителя базового учреждения практики.

- На I этапе (практические навыки) у студента оцениваются навыки и умения сестринского ухода (приложение №1).
- На II этапе (тестирование) по результатам решения тестовых заданий у студента выявляется логика клинического мышления в процессе ухода за больными (приложение №2).
- На III этапе во время собеседования со студентом при защите отчета проверяется целостность подготовки основам общего ухода за больными. При оценке итогов работы студента на практике необходимо учитывать качество выполнения им программы практики, освоения практических навыков, выполнения заданий по учебно-исследовательской и информационно-просветительной работе, качество ведения дневника.

4. Оценка по практике производится по пятибалльной системе и вносится за подписью непосредственного вузовского руководителя практики в зачетную книжку студента и зачетную ведомость.

5. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента.

6. Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учебы время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку при защите отчета о практике, может быть отчислен из ПСПбГМУ, как имеющий академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

Формы и вид отчетности студентов практикантов:

Студенты представляют непосредственному вузовскому руководителю практики следующие документы, свидетельствующие о выполнении программы практики в полном объеме:

- дневник практики (форма 1);
- сводный цифровой отчет о проделанной работе за период практики (форма 2);
- характеристику (форма 3);
- рефераты по УИРС (форма 4);
- отчет (отзыв) по информационно-просветительской работе (форма 5).

Дата/Время	Содержание и объем выполненной работы	Кол-во
7.07.03 8.45-10.00	Травматологическое отделение Работа в основном процедурном кабинете. Делал подкожные инъекции (область инъекций, дозировка, наименование препаратов)	5
	-внутримышечные инъекции (область инъекций, дозировка, наименование препаратов)	10
	-внутривенные инъекции(область инъекции, дозировка, наименование препаратов)	2
10.00-10.30	Производил дезинфекцию шприцев однократного применения замачиванием в 5% р-ре хлорамина Б на 1 час. Производил обработку процедурного кабинета 1% р-ром хлорамина (обработка горизонтальных поверхностей и стен)	20 1
10.30-12.30	Готовил перевязочный материал Марлевые салфетки для перевязок Марлевые шарики Турунды	20 30
	Ватные шарики для инъекций Работа в основном процедурном кабинете.	3
12.30-14.00	Заполнял и ставил системы для в/в вливаний (дозировка, наименование препаратов) Производил контроль санитарного состояния тумбочек	100 5
	Работа в малом процедурном кабинете. Разводил антибиотики (дозировка, наименование препаратов)	30
14.00-14.45	Делал внутримышечные инъекции (область инъекций)	15
		15

№ п/п	Наименование практических навыков
1	Заполнение титульного листа медицинской карты стационарного больного
2	Выявление педикулеза, полная и частичная санитарная обработка больного
3	Приготовление дезрастворов, влажная обработка процедурной и перевязочной
4	Определение роста, массы тела, окружности грудной клетки пациента
5	Взятие мазка из зева и носа
6	Выполнение описи вещей больного
7	Транспортировка больного, перекладывание больного с каталки на постель
8	Прием и сдача дежурств
9	Учет, хранение, раскладывание и раздача лекарств
10	Предстерилизационная обработка инструментария
11	Накрывание стерильного стола, приготовление перевязочного материала

12	Смена нательного и постельного белья, пользование функциональной кроватью
13	Проведение утреннего туалета больного
14	Подача подкладного судна, мочеприемника, подмывание больного
15	Профилактика и лечение пролежней
16	Уход за глазами, ушами, полостью рта и носа
17	Раздача пищи больным, кормление тяжелобольного, введение пищи через назогастральный зонд, уход за зондом и стомой
18	Составление порционного требования
19	Измерение температуры тела, определение частоты пульса и дыхания, измерение АД, регистрация результатов
20	Сбор мочи, кала, мокроты для лабораторного исследования
21	Постановка горчичников, согревающего и холодного компрессов
22	Подготовка и подача грелки больному, пузыря со льдом
23	Промывание желудка толстым зондом
24	Постановка очистительной, сифонной, лекарственной клизмы
25	Выполнение дуоденального и желудочного зондирования
26	Катетеризация мочевого пузыря мягким катетером, введение газоотводной трубки
27	Выполнение: а) подкожных инъекций
	б) внутримышечных инъекций
	в) внутривенных инъекций
28	Заполнение и постановка системы для внутривенного капельного вливания
29	Подача увлажненного кислорода больному
30	Участие в проведении перевязок, наложении бинтовых повязок, лечебной иммобилизации при переломах
31	Подготовка больных к эндоскопическому, рентгеноскопическому, ультразвуковому исследованию
32	Подготовка больных к операции

11. Учебно-методическое обеспечение производственной практики

Рекомендуемая литература:

а) ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гребенев А.Л., Шептулин А.А., Хохлов А.М. Основы общего ухода за больными: Учебное пособие. - М.: Медицина, 1999. -423 с.
2. Мухина С.А., Тарновская И.И. Общий уход за больными: Учебное пособие. -М.: Медицина, 1989. - 256 с.
3. Мухина С.А., Тарновская И.И. Атлас по сестринской манипуляционной технике. - М.: Медицина, 1995.-480 с.
4. Мурашко В.В., Шуганов Е.В., Панченко А.В. Общий уход за больными. Учебное пособие - М.: Медицина, 1988. - 224 с.
5. Муратов С.И. Хирургические болезни с уходом за больными: Учебник для медсестринских отделений медучилищ. - 2-е изд., переработанное и дополненное - М.: Медицина, 1981 - 336 с.
6. Гостищев В.В. Общая хирургия: Учебник. – М.: Медицина, 1998.
7. Справочник медицинской сестры по уходу/ Под ред. И.Р. Палеева. - 2-е изд. - М. НИО "Квартет": АО "Крон-пресс", 1993. - 542 с.

б) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Артемьев В.Н. Алгоритмы в практической деятельности медицинской сестры. – Омск, 1992. – 59 с.
2. Башмаков А.И, Чернов В.К. Экстренная доврачебная помощь. - Алма-Ата: Казахстан, 1990, -190 с.
3. Богоявленский В.Ф. Богоявленский И.Ф. Диагностика и доврачебная помощь при неотложных состояниях. -СПб.: Гиппокрит, 1995 - 477 с.
4. Брукман М.С. Доврачебная помощь при острых хирургических заболеваниях и несчастных

- случаях. - Л.: Медицина. Ленинградское отделение, 1980.-303 с.
5. Буянов В.М. Первая медицинская помощь. - М., Медицина, 1981. -250 с.
 6. Земан М. Техника наложения повязок.: (Пер. с чешск.). - СПб.: Питер, 1994.-201 с.
 7. Карис М. Послеоперационный уход/ Под. ред. Э. Буша. - Л-М., Госмедиздат - 1930. - 112 с.
 8. Кристман В.И. Внутренние болезни и уход за больными. - Изд. 5-е, исправленное и дополненное. - М., Медгиз, 1960 - 438 с.
 9. Мендельсон М. Уход за больными: Руководство для врачей и студентов. -СПб., 1901-207 с.
 - 10.Нартайлаков М.А. Общая хирургия: Курс лекций. - Уфа, 1998. - 140 с.
 - 11.Померанцев В.П. Уход за больными на дому. - М., Медицина, 1980. - 80 с.
 - 12.Рычагов Г.П., Нехаев А.Н. Методы наложения повязок при травмах и некоторых заболеваниях: Учебное пособие. - Минск: Вышайша школа., 1996. - 126 с.
 - 13.Сборник технологий и стандартов по организации и выполнению работ процедурными медицинскими сестрами/ Под. ред. А.Я. Гриненко. - СПб.: АМР, - 1997. -103 с.
 - 14.Сборник технологий и стандартов по организации и выполнению работ палатными медицинскими сестрами / Под. ред. А.Я. Гриненко. - СПб., АМР; - 1997. -103 с.
 - 15.Справочник операционной и перевязочной сестры/ Б.Д. Комаров, М.М. Абакумов, В.П. Быков и др.; Под ред. Б.Д. Комарова; - М.: Медицина, 1985. - 474 с.
 - 16.Стецюк В.Г. Пособие по хирургическим манипуляциям. - М.: Медицина, 1996. - 420 с.
 - 17.Тимофеев Н.С., Тимофеев Н.Н. Перевязочная. - Л.: Медицина, 1987. - 189 с.
 - 18.Тимофеев Н.С., Тимофеев Н.Н. Асептика и антисептика. - Л.: Медицина, 1989. - 238 с.
 - 19.Ходков В.Н. Уход за хирургическими больными. - М.: Медгиз, 1956 - 176 с.
 - 20.Чеботарев Д.Ф., Бойко В.И. Уход за больными пожилого и старческого возраста. – Киев: "Здоров`я", 1975 - 200 с.
 - 21.Юнас Я. Атлас первой медицинской помощи. - Кишинев: Карта молдовянскэ, 1988. - 287 с.
 - 22..Яковлев М.П. Врачебный уход за оперированными.- М.: Медицина, 1998.-240с.

Перечень практических навыков и умений к I этапу (практическая подготовка) зачета по виду производственной практики «Помощник медсестры (палатной, процедурной)»

1. Приготовление растворов хлорамина разной концентрации (1,3,5%) для дезинфекции.
2. Влажная уборка помещений, текущая и заключительная дезинфекция.
3. Поддерживание санитарного порядка в палате и правила проветривания ее.
4. Обработка кровати, прикроватных тумбочек и др. дезинфицирующими растворами.
5. Правила хранения белья, уборочного инвентаря и моющих средств.
6. Смена нательного и постельного белья тяжелобольному.
7. Подача судна, правила его дезинфекции.
8. Кормление больного в кровати, через зонд, гастростому.
9. Обработка посуды, выписка порционного требования в пищеблок.
10. Пользование функциональной кроватью.
11. Определение массы, роста, окружности грудной клетки пациента.
12. Оценка характера стула и запись в истории болезни.
13. Санитарная обработка при поступлении в стационар.
14. Обработка больного при педикулезе.
15. Ознакомление больного с правилами личной гигиены, поведения и режима дня.
16. Контроль за выполнением правил личной гигиены больного и помощь в их выполнении (умывание, подмывание, обработка кожи, туалет полости рта, ушей, глаз, носа, стрижка ногтей, уход за волосами).
17. Наблюдение за внешним видом и состоянием больного.
18. Измерение температуры тела.
19. Правила раздачи лекарственных средств больным согласно назначениям врача.
20. Транспортировка больного на кресле-каталке, носилках-каталке и вручную (на носилках)
21. Проведение гигиенических и лечебных ванн.
22. Подсчет частоты пульса, дыхания, измерение АД.
23. Закапывание капель в глаза и промывание глаз.

24. Умение заложить глазную мазь за нижнее веко из тюбика и глазной лопаточ-кой.
25. Закапывание капель в уши.
26. Проведение туалета ушей.
27. Проведение туалета носа.
28. Закапывание капель в нос.
29. Измерение температуры тела и регистрация данных измерения в температурном листе.
30. Постановка горчичников.
31. Постановка банок.
32. Постановка пиявок.
33. Постановка местного согревающего компресса.
34. Постановка холодного компресса.
35. Приготовление и подача грелки больному.
36. Приготовление и подача пузыря со льдом больному.
37. Проведение втирания, растирания, смазывания кожи лекарственным средст-вом.
38. Набор в шприц лекарственного раствора из ампулы и флакона.
39. Разведение антибиотиков.
40. Внутрикожная инъекция.
41. Подкожная инъекция.
42. Внутримышечная инъекция.
43. Внутривенная инъекция.
44. Наложение жгута на плечо.
45. Заполнение системы для внутривенного капельного введения лекарственных веществ.
46. Проведение внутривенного капельного вливания.
47. Оказание первой медицинской помощи при внезапной одышке (удушьё).
48. Сбор мокроты для лабораторного исследования.
49. Оказание первой медицинской помощи при кровохарканье и легочном кровотечении.
50. Проведение оксигенотерапии различными способами.
51. Умение пользоваться карманным ингалятором.
52. Определение основных характеристик артериального пульса на лучевой артерии.
53. Измерение артериального давления.
54. Регистрация результатов исследования артериального пульса и артериального давлени-ния.
55. Оказание первой медицинской помощи при рвоте.
56. Проведение осмотра полости рта.
57. Взятие мазка из зева и носа для лабораторного исследования.
58. Проведение промывания желудка толстым зондом.
59. Зондирование желудка тонким зондом.
60. Проведение дуоденального зондирования и фракционного исследования желудочного содержимого.
61. Введение газоотводной трубки.
62. Постановка очистительной, гипертонической, сифонной, питательной, лекарственной, масляной клизм.
63. Определение водного баланса.
64. Сбор мочи для лабораторного исследования.
65. Проведение пробы по Зимницкому.
66. Проведение катетеризации мочевого пузыря мягким катетером.
67. Проведение непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.
68. Особенности ухода за больными ГЛПС в раннем лихорадящем периоде.
69. Особенности ухода за больными ГЛПС в олигоанурическом периоде.
70. Особенности ухода за больными ГЛПС в полиурическом периоде.
71. Профилактика пролежней у больных с осложненным течением ГЛПС (инфекционно-токсический шок).
72. Особенности ухода за больными при заболеваниях щитовидной железы: гипотериозе и тиреотоксикозе.

73. Особенности ухода за больными при гипер- и гипогликемических состояниях.
74. Обработка рук дезинфицирующими растворами.
75. Пользование хирургической маской.
76. Дезинфекция медицинского инструментария и средств ухода за больными.
77. Обработка и дезинфекция подкладных суден и мочеприемников.
78. Гигиеническая обработка тела оперированного больного.
79. Дезинфекция воздуха источником ультрафиолетового излучения.
80. Одеть и сменить стерильные перчатки.
81. Надеть стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной медсестры.
82. Перемещение больного с кровати на каталку и обратно, с каталки на операционный стол и обратно.
83. Предстерилизационная подготовка медицинского и хирургического инструментария.
84. Способы временной остановки наружного кровотечения.
85. Укладка в биксы перевязочного материала, операционной одежды, масок, перчаток.
86. Оказание первой медицинской помощи при отравлении средствами дезинфекции.
87. Кормление больных в кровати.

Тестовые задания ко II этапу (тестирование) зачета по виду производственной практики «Помощник медсестры процедурной»

1.

Что представляет собой диспансеризация?

- а) обследование и лечение больных в диспансерах
- б) постановка на учет больных с определенными заболеваниями
- в) активное наблюдение за больными, страдающими некоторыми заболеваниями, а так же за здоровьем отдельных групп населения

2.

В приемное отделение больницы обратился больной без направительных документов, внезапно почувствовав себя плохо. Какой будет Ваша тактика?

- а) осмотреть больного, оказать ему необходимую медицинскую помощь и решить вопрос о тактике дальнейшего лечения
- б) вызвать машину скорой помощи
- в) послать больного за направительными документами

3.

У больного, направленного на госпитализацию, в приемном отделении обнаружены платяные вши. Ваши действия?

- а) отказать больному в госпитализации
- б) провести повторное мытье больного с мылом в ванне, отправить одежду и белье больного в дезинсекционную камеру
- в) провести санобработку, включающую стрижку волос головы (по возможности), смазывание волос смесью керосина с подсолнечным маслом, последующее мытье головы с применением горячего 10% р-ра столового уксуса

4.

В приемное отделение поступил больной с жалобами на боли в животе. Общее состояние больного удовлетворительное. Можно ли ему принять гигиеническую ванну?

- а) да
- б) нет
- в) можно после исключения острого хирургического забо-

левания

5.

В приемное отделение доставлен больной с подозрением на желудочно-кишечное кровотечение. Чувствует себя субъективно удовлетворительно, может передвигаться самостоятельно. Как транспортировать больного в отделение?

- а) пешком в сопровождении медицинской сестры
- б) в кресле-каталке
- в) только на каталке

6.

Что входит в обязанности старшей медсестры отделения?

- а) выполнение наиболее ответственных сестринских манипуляций
- б) контроль за работой палатных медсестер, выписка требований на медикаменты
- в) контроль за обеспечением отделения твердым и мягким инвентарем, постельным бельем

7.

Какие манипуляции проводят в процедурном кабинете?

- а) инъекции
- б) пункции плевральной полости
- в) постановка банок и горчичников
- г) прием лечебных ванн
- д) определение группы крови

8.

Какие медицинские документы ведут палатные медсестры?

- а) журнал передачи дежурств
- б) листок нетрудоспособности
- в) тетради врачебных назначений
- г) порционники
- д) карта выбывшего из стационара

9.

Что способствует распространению нозокомиальных инфекций?

- а) нарушение правил асептики и антисептики в больнице
- б) появление в отделениях клопов и тараканов
- в) появление в отделениях больных педикулезом

10.

Какие дезинфицирующие р-ры используют для влажной обработки?

- а) 0,5% р-р хлорной извести
- б) 10% р-р хлорной извести

- в) 1% р-р хлорамина
- г) 3% р-р перекиси водорода
- д) р-р перманганата калия

11.

Как часто следует проводить влажную обработку палат?

- а) ежедневно
- б) по мере необходимости
- в) по мере необходимости, но не реже 2-х раз в день

12.

Что способствует появлению тараканов в отделениях больницы?

- а) несвоевременное удаление пищевых отходов и плохая уборка помещений пищеблока
- б) щели в стенах и плинтусах
- в) внутрибольничные инфекции
- г) недостаточная санобработка больных

13.

С какой целью больным с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, страдающим тяжелой одышкой, рекомендуют принимать в постели полусидячее положение?

- а) в таком положении удобно кормить
- б) уменьшается застой крови в малом круге кровообращения
- в) уменьшается опасность возникновения пролежней

14.

В чем заключается основное назначение функциональной кровати?

- а) позволяет придать больному наиболее выгодное и удобное для него положение
- б) ее можно легко и быстро передвигать
- в) облегчает медперсоналу выполнение их функций по уходу

15.

Могут ли возникать пролежни при вынужденном сидячем положении больных?

- а) нет
- б) да

16.

Почему подкладной круг нельзя надувать слишком сильно?

- а) для предупреждения порчи резины
- б) для большей устойчивости при использовании
- в) он должен изменять свою форму при движениях больного

17.

Мероприятия, осуществляемые в начальной стадии образования пролежней:

- а) усилить все профилактические мероприятия
- б) использовать регенерирующие мази
- в) хирургическое лечение
- г) назначить физиолечение на пораженную область
- д) обработка 1% р-ром бриллиантового зеленого, крепким р-ром перманганата калия

18.

Проведение профилактики пролежней ребенку в возрасте 5-ти месяцев:

- а) уход за кожными покровами и поддержание чистоты постельного белья
- б) частая смена положения ребенка
- в) обработка кожи спиртом
- г) обработка кожи 10% р-ром перманганата калия

19.

У тяжелобольного отмечается повышенная ломкость и легкое выпадение волос. Нужно ли ему расчесывать волосы?

- а) да, как можно чаще
- б) нет
- в) да, но использовать редкий гребень

20.

У больного с пневмонией, получающего антибиотики, появился белый налет на слизистой оболочке полости рта. Ваши действия.

- а) усилить уход за полостью рта
- б) мазок из зева на бак анализ
- в) рекомендовать чаще чистить зубы
- г) снять зубные протезы
- д) назначить противогрибковые препараты

21.

Кто должен осуществлять уход за ребенком, находящимся на стационарном лечении?

- а) мать ребенка
- б) средний и младший медперсонал
- в) сестра хозяйка
- г) врач
- д) медперсонал и мать ребенка, каждый имеет определенные функции по уходу

22.

Положение головы при носовом кровотечении:

- а) запрокинута назад

б) наклонена вперед

23.

Соотношение БЖУ в пищевом рационе больных:

а) 1:1:4

б) преобладание белков

в) соотношение БЖУ определяется характером заболевания

24.

Целесообразно ли повышение энергетической ценности пищевого рациона за счет увеличений в нем содержания белков?

а) да

б) нет

25.

Какие рекомендации по составлению пищевого рациона Вы бы дали больному с недостаточностью кровообращения?

а) ограничение приемов жидкости

б) уменьшение потребления поваренной соли

в) механическое шажение

г) уменьшение калорийности пищевого рациона

26.

Какими рекомендациями необходимо воспользоваться при составлении пищевого рациона больному язвенной болезнью?

а) частое, дробное питание

б) ограничение приема жидкости

в) механическое и химическое шажение

г) уменьшение калорийности пищевого рациона

д) увеличение содержания белка в пищевом рационе

е) организация разгрузочных дней

27.

Какие рекомендации по составлению пищевого рациона Вы бы дали больному с хронической почечной недостаточностью?

а) уменьшение потребляемой жидкости

б) увеличение потребляемой жидкости

в) уменьшение содержания белка в пищевом рационе

г) увеличение содержания белка в пищевом рационе

28.

Перечислите функции врача-диетолога при организации питания больных:

а) составление порционников

б) контроль меню-раскладки

в) снятие пробы

г) консультативная помощь врачам отделений в вопросах лечебного питания.

д) контроль правильности составления и применения лечебных диет

29.

Каковы функции диетсестры при организации питания больных?

а) составление порционников

б) снятие пробы

в) осуществление контроля за качеством продуктов и их закладкой.

г) контроль доставки готовой пищи в отделения.

30.

В каких случаях применяют искусственное питание больных через назогастральный зонд?

а) при ожогах, неоперабельных опухолях пищевода и глотки

б) после операций на пищеводе

в) при нарушении глотания

г) при переломах челюстей

д) при бессознательном состоянии.

31.

В каких случаях применяют искусственное питание больных через гастростому?

а) при расстройствах глотания после нарушений мозгового кровообращения

б) после операций на пищеводе

в) при неоперабельных опухолях пищевода

г) при травмах челюстей

д) в случае отказа от еды при психических заболеваниях

32.

Почему нецелесообразно применение питательных клизм?

а) с помощью питательных клизм можно ввести лишь небольшое количество растворов

б) питательные вещества, введенные с помощью клизм, плохо всасываются в толстой кишке

в) перед постановкой питательной клизмы нужно еще ставить и очистительную клизму

33.

Что представляет собой парентеральное питание?

- а) питание, которое осуществляется искусственным путем
 - б) введение с целью питания смесей определенного состава
 - в) введение с целью питания различных веществ, минуя Н
- желудочно-кишечный тракт

34.

Какие состояния могут приводить к физиологическому повышению температуры?

- а) мышечные усилия
- б) сон
- в) прием пищи
- г) эмоциональная нагрузка
- д) инфекционные заболевания

35.

С какой целью перед измерением температуры рекомендуют досуха вытирать подмышечную впадину?

- а) из гигиенических соображений
- б) для большей устойчивости термометра
- в) чтобы не получить искажения результатов

36.

Температура тела, измеренная в прямой кишке, составляет 37,1. Охарактеризуйте такую температуру.

- а) нормальная температура
- б) умеренно высокая
- в) субфебрильная

37.

Где в отделении должны храниться термометры?

- а) в футлярах на посту мед. сестры
- б) в банке с дезраствором
- в) у каждого больного

38.

Какие показатели отражаются в температурном листе?

- а) температурная кривая
- б) температурная кривая, кривая пульса, частоты дыхания, артериальное давление, масса тела, диурез, данные лабораторных исследований
- в) температурная кривая, кривая пульса, частоты дыхания, артериальное давление, результаты врачебных обходов

39.

У больного в течении 2-ух недель утренняя температура сохраняется в пределах 36,0-36,5 градусов, вечерняя -

37,5-38,0 градусов. Какой тип лихорадки у больного?

- а) послабляющая
- б) истощающая
- в) неправильная
- г) перемежающаяся

40.

Почему сейчас редко встречается постоянный тип лихорадки при крупозной пневмонии?

- а) изменилась микрофлора, вызывающая заболевание
- б) изменилась реактивность макроорганизма
- в) вследствие активной антибиотикотерапии

41.

Как изменяются процессы терморегуляции в первой стадии повышения температуры?

- а) сужение периферических сосудов
- б) расширение периферических сосудов
- в) усиление теплопродукции в скелетных мышцах
- г) усиление потоотделения

42.

Как изменяются процессы терморегуляции в стадии понижения температуры?

- а) усиление теплопродукции в скелетных мышцах
- б) усиление потоотделения
- в) расширение периферических сосудов
- г) уменьшение теплопродукции в скелетных мышцах

43.

Помощь в первой стадии лихорадки:

- а) напоить горячим чаем
- б) согреть больного
- в) сменить постельное белье
- г) холодный компресс на лоб

44.

Помощь во второй стадии лихорадки:

- а) согреть больного
- б) следить за частотой пульса и дыхания, уровнем АД
- в) следить за состоянием ЦНС
- г) уход за полостью рта

45.

Помощь при критическом падении температуры:

- а) следить за частотой пульса и дыхания, уровнем АД
- б) сменить постельное и нательное белье

в) уход за полостью рта
г) согреть больного, напоить горячим чаем

д) профилактика пролежней

46.

Продолжительность измерения температуры тела составляет:

а) не менее 10 минут

б) не менее 3-х минут

в) не менее 20-25 минут

г) не менее 1 минуты

47.

Как характеризовать температуру тела ребенка, составляющую 39,8 градуса?

а) норма

б) субфебрильная

в) гиперпиретическая

48.

Частота смены влажного холодного компресса:

а) 2-3 минуты

б) по мере высыхания

в) 10-15 минут

49.

Показания к применению пузыря со льдом:

а) внутреннее кровотечение

б) сильные головные боли и бред на высоте лихорадки

в) почечная колика

г) острый холецистит и панкреатит

д) постинъекционные инфильтраты

50.

Как проверить правильность наложения влажного согревающего компресса?

а) путем снятия

б) через 1-2 часа просунуть палец под внутренний слой компресса

в) узнать субъективные ощущения больного

51.

Противопоказания к применению грелки на область живота:

а) боли при обострении язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки

б) кишечная колика

в) внутреннее кровотечение

г) подозрение на "острый живот"

52.

Показания к применению горчичников:

а) острые простудные заболевания

б) заболевания кожи

в) первые сутки после травмы

г) приступ стенокардии

д) миозиты, радикулиты, невралгии

53.

Противопоказания к применению горчичников:

а) пневмония

б) гнойничковые поражения кожи

в) бронхит

г) опрелости

д) высыпания

54.

Экспозиция банок:

а) 5-10 минут

б) устанавливается индивидуально

в) определяется по окраске кожных покровов под банками

55.

Противопоказания к постановке банок:

а) острая пневмония

б) активная форма туберкулеза легких

в) легочное кровотечение

г) заболевания кожи

д) рак кожи

е) миозиты

56.

Показание для кровопускания:

а) венозный застой в большом или малом круге кровообращения

б) артериальная гипертензия

в) полицитемия

г) нарушение свертывающей системы крови

д) выраженный атеросклероз сосудов головного мозга

57.

С чем связан лечебный эффект гирудотерапии?

а) местное кровоизвлечение

б) понижение свертываемости крови

в) болеутоляющее действие

г) рассасывание воспалительных инфильтратов

58.

На какие участки тела можно ставить пиявки?

а) за уши, на сосцевидные отростки

б) на межлопаточную область

в) на поясницу

г) на левую половину грудной клетки

д) на правое подреберье

59.

Действие на организм непродолжительных холодных ванн:

- а) возбуждающее действие на ЦНС
- б) успокаивающее действие на ЦНС
- в) спазм гладкой мускулатуры внутренних органов
- г) расширение гладкой мускулатуры внутренних органов
- д) стимуляция обмена веществ

60.

Действие на организм непродолжительных горячих ванн:

- а) возбуждающее действие на ЦНС
- б) успокаивающее действие на ЦНС
- в) спазм гладкой мускулатуры внутренних органов
- г) расширение гладкой мускулатуры внутренних органов
- д) усиление теплоотдачи
- е) стимуляция обмена веществ

61.

Что понимают под термином токсикомания?

- а) отравление различными ядовитыми веществами
- б) патологическое пристрастие к различным лекарственным средствам, хим. веществам
- в) патологическое пристрастие к наркотикам

62.

Какие из перечисленных признаков являются общими для настоев, отваров и растворов?

- а) все они используются для приема внутрь
- б) все они дозируются в чайных или столовых ложках
- в) все они имеют одинаковое агрегатное состояние

63.

Какой способ введения лекарственных препаратов называется парентеральным?

- а) в виде инъекций
- б) любой способ введения минуя ЖКТ
- в) наружное применение лек. средств

64.

В каких случаях лекарственные препараты назначают внутрь после приема пищи?

- а) если они раздражают слизистую оболочку желудка

б) если они участвуют в процессах пищеварения

в) если они разрушаются желудочным соком

65.

Показания для ректального способа введения лекарственных веществ:

- а) невозможность или нежелательности их перорального приема
- б) необходимость местного воздействия
- в) необходимость быстрого эффекта от введения

66.

Показания для инъекционного способа введения препаратов:

- а) необходимость быстрого эффекта
- б) непродолжительное действие препарата
- в) высокая токсичность препарата
- г) необходимость точной концентрации препарата в крови
- д) отсутствие других способов введения

67.

Способы стерилизации шприцов и игл:

- а) автоклавирование
- б) в сухожаровом шкафу
- в) стерилизующими газами
- г) кипячение

68.

Области, используемые для подкожных инъекций:

- а) латеральная поверхность плеча
- б) медиальная поверхность плеча
- в) латеральная поверхность бедра
- г) медиальная поверхность бедра
- д) подлопаточная область
- е) боковая поверхность передней брюшной стенки

69.

Области, используемые для внутримышечных инъекций:

- а) латеральная поверхность бедра
- б) медиальная поверхность бедра
- в) боковая поверхность передней брюшной стенки
- г) верхний наружный квадрант ягодицы
- д) подлопаточная область

70.

Показания для внутривенных вливаний:

- а) снижение объема циркулирующей крови
- б) интоксикация организма при инфекционных заболеваниях и

отравлениях

- в) повышение АД
- г) нарушение водно-электролитного баланса и кислотно-основного равновесия

71.

Роль воздуховодной трубки в системе для в/в капельных вливаний:

- а) вытеснение жидкости из флакона с раствором
- б) препятствование проникновению воздуха в трубки системы
- в) способствование капельному движению жидкости по системе

72.

Осложнения, связанные с нарушением правил асептики и антисептики при проведении инъекций:

- а) воздушная и жировая эмболия
- б) аллергические реакции
- в) развитие постинъекционных инфильтратов и абсцессов
- г) заболевание сывороточным гепатитом

73.

Какие из перечисленных методов исследования дыхательной системы относятся к рентгенологическим?

- а) бронхография
- б) бронхоскопия
- в) флюорография
- г) томография
- д) спирография

74.

Какие признаки характерны для болей в грудной клетке, связанных с поражением плевры?

- а) усиление болей при глубоком дыхании и кашле
- б) колющий характер болей
- в) сжимающий характер болей
- г) усиление болей при положении на больном боку
- д) уменьшение болей при положении на больном боку
- е) усиление болей при надавливании на грудную клетку

75.

Какие процедуры целесообразно назначать больному для уменьшения упорного сухого кашля?

- а) постуральный дренаж
- б) теплое щелочное питье

в) банки, горчичники

г) отхаркивающие и противокашлевые средства

д) ингаляции кислорода

76.

Для какого исследования необходимо накапливать мокроту в течение 1-3 суток?

- а) на атипичные клетки
- б) на туберкулез
- в) на флору и чувствительность к антибиотикам

77.

Какие заболевания легких могут сопровождаться кровохарканьем?

- а) острый бронхит
- б) крупозная пневмония
- в) бронхиальная астма
- г) бронхоэктатическая болезнь
- д) рак легкого

78.

Признаки легочного кровотечения:

- а) кровь алая, пенная
- б) кровь темная, сгустками типа <кофейной гущи>
- в) выделяющаяся кровь имеет щелочную реакцию
- г) выделяющаяся кровь имеет кислую реакцию
- д) выделение крови с кашлем

79.

Помощь при легочном кровотечении:

- а) полный покой
- б) пузырь со льдом на область грудной клетки
- в) инъекции викасола и хлористого кальция
- г) банки и горчичники на грудную клетку
- д) ингаляции кислорода

80.

Какие заболевания сопровождаются острой дыхательной недостаточностью?

- а) острый бронхит
- б) эмфизема легких
- в) обтурация верхних дыхательных путей инородным предметом
- г) тромбоэмболия легочной артерии
- д) отравление наркотическими веществами

81.

Признаки экспираторной одышки:

- а) затруднение выдоха

- б) затруднение вдоха
- в) затруднение выдоха и вдоха

82.

Оптимальная концентрация кислорода во вдыхаемой смеси:

- а) 15-20%
- б) 40-60%
- в) 75-80%
- г) 95%

83.

С какой целью при оксигенотерапии проводят увлажнение кислорода?

- а) для предотвращения его излишних потерь
- б) соблюдение техники безопасности
- в) для предотвращения токсического действия кислорода на организм

84.

Назначение плевральной пункции:

- а) удаление жидкости из плевральной полости с диагностической целью
- б) удаление жидкости из плевральной полости с лечебной целью
- в) введение в плевральную полость лекарственных средств
- г) разъединение плевральных сращений
- д) отсасывание мокроты из бронхов и их промывание

85.

Какова частота дыхания у детей 2-3-х лет?

- а) 30-35 в минуту
- б) 18-19 в минуту
- в) 20 в минуту
- г) 25-30 в минуту
- д) 35-40 в минуту

86.

Неотложная доврачебная помощь при кровохаркании, легочном кровотечении:

- а) придать полусидячее положение
- б) теплое щелочное питье
- в) закапывание Альбуцида в нос
- г) ножные ванны
- д) холод на грудную клетку

87.

Свойства пульса, характеризующие уровень артериального давления:

- а) частота
- б) ритм
- в) напряжение

88.

Дефицит пульса - это:

- а) низкое артериальное давление

б) несоответствие между частоты пульса и частоты сердечных сокращений

- в) редкий пульс

89.

Какова частота пульса у ребенка в возрасте 1-го года?

- а) 80 в минуту
- б) 70-72 в минуту
- в) 100 в минуту
- г) 135-140 в минуту
- д) 120 в минуту

90.

Пульсовое давление отражает:

- а) разницу между систолическим и диастолическим давлением
- б) соотношение систолического давления и частоты пульса
- в) уровень давления в манжете при котором появляются пульсовые волны на лучевой артерии

91.

Преходящее повышение артериального давления может появляться:

- а) при физических нагрузках
- б) при эмоциональных нагрузках
- в) во время сна
- г) при быстром переходе из горизонтального положения в вертикальное

92.

Отличительные признаки болей при приступе стенокардии:

- а) сжимающий характер
- б) колющий характер
- в) загрудинная локализация
- г) связь с физическим напряжением
- д) продолжительность в течение нескольких часов
- е) продолжительность в течение нескольких минут
- ж) распространение болей в левое плечо и лопатку
- з) купирование приемом нитроглицерина

93.

Признаки болей при инфаркте миокарда:

- а) возникновение болей в покое
- б) продолжительность более 15 минут
- в) отсутствие эффекта от приема нитроглицерина
- г) повторные приступы болей

94.

Помощь при приступе стенокардии:

- а) полный покой
- б) прием нитроглицерина
- в) горчичники на область сердца
- г) инъекции адреналина, кордиамина
- д) ингаляции кислорода

95.

Помощь при отеке легких:

- а) полусидячее положение
- б) жгуты на нижние конечности
- в) введение кровозаменителя
- г) горчичники на область сердца
- д) ингаляции кислорода с пеногасителями
- е) введение мочегонных и сердечных гликозидов

96.

Лекарственная помощь при кардиогенном шоке:

- а) сердечных гликозиды
- б) мочегонные
- в) кровезаменители
- г) кортикостероиды

97.

Признаки хронической сердечной недостаточности:

- а) одышка
- б) отеки
- в) тахикардия
- г) коллапс
- д) повышение АД
- е) цианоз

98.

При уходе за больным с хронической сердечной недостаточностью особенно важны:

- а) постельный режим
- б) контроль динамики отеков
- в) полусидячее положение
- г) оксигенотерапия
- д) ограничение потребления жидкости и поваренной соли
- е) частая смена нательного и постельного белья

99.

Помощь при обмороке:

- а) придать положение с возвышенным изголовьем
- б) придать положение с низким изголовьем
- в) освободить от стесняющей одежды
- г) доступ свежего воздуха
- д) нитроглицерин под язык
- е) ингаляции нашатырного спирта

100.

Диета №1 применяется при:

- а) гепатитах
- б) язвенной болезни 12-типерстной кишки
- в) заболеваниях мочевыделительной системы
- г) туберкулезе

101.

Признаки перитонеальных болей:

- а) схваткообразный или ноющий характер
- б) острый, режущий характер
- в) четкая локализация
- г) неопределенная локализация, диффузные боли
- д) усиление болей при движении
- е) напряжение мышц передней брюшной стенки

102.

Чем опасна упорная неукротимая рвота?

- а) нарушением электролитного баланса организма
- б) обезвоживанием организма
- в) вовлечением в патологический процесс брюшины
- г) надрывом слизистой оболочки пищевода и желудка с последующим кровотечением

103.

Помощь при метеоризме:

- а) введение газоотводной трубки
- б) ограничение продуктов богатых клетчаткой и крахмалом
- в) применение активированного угля
- г) промывание желудка
- д) применение ферментных препаратов

104.

Признаки желудочно-кишечного кровотечения:

- а) рвота со сгустками крови
- б) мелена
- в) обесцвеченный стул
- г) снижение АД
- д) тахикардия
- е) цианоз
- ж) бледность кожных покровов

105.

При каких заболеваниях наиболее часто встречается желудочно-кишечное кровотечение?

- а) гастрит
- б) нарушение моторики желудка
- в) рак желудка
- г) язвенная болезнь

д) разрыв варикозно-расширенных вен пищевода и желудка

106.

Помощь при желудочно-кишечном кровотечении:

- а) полный покой
- б) холод на живот
- в) инъекции викасола и хлористого кальция
- г) постановка сифонной клизмы
- д) постановка очистительной клизмы
- е) промывание желудка

107.

Противопоказания к промыванию желудка

- а) желудочное кровотечение
- б) стриктуры глотки и пищевода
- в) нарушение мозгового кровообращения
- г) инфаркт миокарда
- д) стеноз привратникового отдела желудка
- е) хроническая почечная недостаточность с развитием уремического гастрита

108.

Почему при фракционном желудочном зондировании нецелесообразно применять в качестве стимулятора секреции капустный отвар?

- а) отвар противопоказан при некоторых заболеваниях
- б) отвар является слишком слабым стимулятором
- в) отвар является слишком сильным стимулятором

109.

Как проверить правильность положения дуоденального зонда?

- а) введением воздуха через зонд
- б) рентгенологическим контролем
- в) введением через зонд стимулятора сокращения желчного пузыря

110.

В качестве стимулятора двигательной активности желчного пузыря при дуоденальном зондировании применяется:

- а) 33% р-р сульфата магния
- б) гистамин
- в) 25% р-р сульфата магния
- г) 40% р-р глюкозы
- д) подогретое растительное масло

е) мясной бульон

111.

Цель применения хроматического дуоденального зондирования:

- а) более точная дифференцировка дуоденального содержимого от желудочного
- б) более точная дифференцировка порции А от порции В
- в) оказание нормализующего действия на желчевыделение

112.

Показания для очистительной клизмы:

- а) запор
- б) отравления
- в) подготовка к родам
- г) язвенный колит
- д) первые несколько дней после операции на органах брюшной полости
- е) подготовка к рентгенологическим и эндоскопическим исследованиям толстого кишечника
- ж) кишечное кровотечение

113.

Цель применения гипертонических клизм:

- а) введение в организм жидкости
- б) опорожнение кишечника при атонических запорах
- в) опорожнение кишечника при спастических запорах
- г) борьба с отеками

114.

Показания к применению сифонной клизмы:

- а) диагностика кишечной непроходимости
- б) лечение кишечной непроходимости
- в) обезвоживание организма
- г) необходимость лекарственной клизмы
- д) отравления

115.

Наконечник для сифонной клизмы:

- а) пластмассовый или стеклянный, длиной 10-12 см
- б) резиновый, длиной 10-12 см
- в) резиновый, длиной 20-30 см
- г) толстый желудочный зонд или кишечная трубка

116.

Количество воды для сифонной клизмы:

- а) 1-1,5 л
- б) 50-100 мл

- в) 5-6 л
- г) 10-12 л

117.

Особенности подготовки больного к рентгенологическому исследованию желудка:

- а) производится натощак
- б) очистительная клизма накануне
- в) бесшлаковая диета

118

Подготовка больного к холецистографии:

- а) производится натощак
- б) очистительная клизма накануне вечером и утром в день исследования
- в) прием йодсодержащего рентгенконтрастного препарата за 15-17 ч до исследования
- г) жирный завтрак перед приемом рентгенконтрастного препарата

119.

Подготовка больного к ирригоскопии:

- а) производится натощак
- б) очистительная клизма накануне вечером и утром в день исследования
- в) прием 30 г. касторового масла перед обедом накануне
- г) проведение предварительной пробы на переносимость рентгенконтрастного препарата
- д) введение атропина за 30 мин до исследования

120.

Подготовка больного к ультразвуковому исследованию органов брюшной полости:

- а) соблюдение бесшлаковой диеты в течение нескольких дней
- б) прием адсорбентов в течение нескольких дней перед исследованием
- в) производится натощак
- г) очистительная клизма накануне вечером
- д) прием слабительных накануне исследования

121.

ФГС проводится натощак

- а) обязательно
- б) по показаниям

122.

Какое нарушение диуреза носит название никтурии?

- а) уменьшение количества суточной мочи менее чем на 500 мл.

б)) уменьшение количества суточной мочи более чем на 2 л

в) преобладание ночного диуреза над дневным

г) учащение мочеиспусканий

123.

Цель трехстаканной пробы:

а) уточнение источника патологических включений в моче

б) оценка концентрационной функции почек

в) подсчет количества форменных элементов крови в моче

124.

Правила забора мочи по методу Нечипоренко:

а) моча собирается в течение суток через каждые 3 часа

б) моча собирается в течение 10-12 часов (ночная порция мочи)

в) однократно за 3 часа

г) среднюю порцию утренней мочи

125.

Преимущества пробы Нечипоренко в сравнении с общим анализом мочи:

а) позволяет лучше оценить концентрационную функцию почек

б) позволяет точнее выявить скрытые формы воспалительных заболеваний почек

в) дает возможность лучше оценить эффективность лечения

г) дает возможность выявить возбудителей заболеваний и определить их чувствительность к антибиотикам

126.

Показатели снижения концентрационной способности почек в пробе по Зимницкому:

а) никтурия

б) большой размах показателей относительной плотности мочи в отдельных порциях

в) показатели относительной плотности мочи ниже 1.010

(даже единичные)

г) монотонно низкая относительная плотность мочи во всех порциях

127.

Особенности подготовки больных к экскреторной урографии:

а) очистительные клизмы накануне и в день исследования

б) прием касторового масла накануне исследования
в) бесшлаковая диета до исследования
г) прием контрастного препарата накануне исследования
128.

Неотложная помощь при почечной колике:

- а) холод на поясницу
- б) тепло на поясницу
- в) спазмолитики
- г) холинолитики
- д) мочегонные

129.

Симптомы характерные для хронических заболеваний почек:

- а) повышение АД
- б) понижение АД
- в) боли в поясничной области
- г) задержка мочи
- д) отеки

130.

Принципы лечения больных с хронической почечной недостаточностью:

- а) ограничение потребления поваренной соли
- б) уменьшение белков в пищевом рационе
- в) ограничение жидкости в пище
- г) контроль за АД и отеками
- д) применение спазмолитиков и холинолитиков

131.

Заболевания и состояния сопровождающиеся острой задержкой мочи:

- а) опухоли или аденомы предстательной железы
- б) почечная недостаточность
- в) сдавление обоих мочеточников
- г) после операций на органах брюшной полости
- д) послеродовый период

132.

Помощь при острой задержке мочи:

- а) катетеризация мочевого пузыря
- б) цистостомия
- в) прозерин подкожно
- г) атропин подкожно
- д) спазмолитики (но-шпа, баралгин)
- е) орошение наружных половых органов теплой водой

133.

Рекомендации при недержании мочи:

- а) использование мочеприемника
- б) ингаляции адиурекрина
- в) тщательный уход за кожей
- г) контроль за чистотой постельного и нательного белья
- д) грелка на поясницу
- е) инъекции прозерина

134.

При клиническом обследовании содержание гемоглобина в крови у молодого мужчины оказалось равным 120 г/л. Как можно расценить полученный результат?

- а) норма
- б) незначительное повышение
- в) незначительное снижение
- г) выраженная анемия

135.

Значение цветового показателя является отражением:

- а) повышения уровня гемоглобина в крови
- б) понижения уровня гемоглобина в крови
- в) повышения содержания эритроцитов в крови
- г) снижения содержания эритроцитов в крови
- д) степени содержания гемоглобина в эритроцитах

136.

Лейкоцитарная формула- это:

- а) формула подсчета лейкоцитов
- б) формула подсчета лейкоцитов на 1 литр крови
- в) процентное соотношение отдельных форм лейкоцитов в крови

137.

Причины железо-дефицитной анемии:

- а) повторные желудочно-кишечные кровотечения
- б) нарушения менструального цикла и маточные кровотечения
- в) недостаток внутреннего фактора Кастла
- г) глистная инвазия широким лентецом
- д) повторные беременности с коротким интервалом

138.

Причины В12-дефицитной анемии:

- а) повторные желудочно-кишечные и маточные кровотечения

- б) недостаток внутреннего фактора Кастла
 - в) глистная инвазия анкилостомами
 - г) глистная инвазия широким лентецом
 - д) обширные операции на желудке и тонком кишечнике
- 139.

Показатели крови характерные для железо-дефицитной анемии:

- а) снижение цветового показателя
 - б) повышение цветового показателя
 - в) увеличение размеров эритроцитов
 - г) уменьшение размеров эритроцитов
 - д) изменение формы эритроцитов
- 140.

Признаки В12-дефицитной анемии:

- а) снижение цветового показателя
 - б) повышение цветового показателя
 - в) увеличение размеров эритроцитов
 - г) уменьшение размеров эритроцитов
 - д) изменение формы эритроцитов
- 141.

Какие мероприятия Вы считаете наиболее важными в уходе за больными железо-дефицитной анемией?

- а) уход за кожными покровами, ногтями, волосами
 - б) уход за полостью рта
 - в) частая термометрия
 - г) контроль за состоянием сердечно-сосудистой системы
 - д) включение в пищевой рацион мяса и мясных продуктов
- 142.

В каких случаях при определении группы крови используется сыворотка АВ(IV) группы?

- а) при отсутствии агглютинации во всех пробах
 - б) при наличии агглютинации во всех пробах
 - в) в случае когда агглютинация со всеми сыворотками произошла после 10 минуты
- 143.

Правила проведения биологической пробы при переливании крови:

- а) первые 10-15 мл. крови переливают струйно, при отсутствии реакции переливание продолжают капельно
- б) первые 10-15 мл. крови переливают капельно, затем в

течение 3 мин. струйно, при отсутствии реакции капельно вводят оставшуюся дозу

- в) первые 10-15 мл. крови переливают струйно, затем в течение 3 мин. капельно, манипуляцию повторяют трижды, при отсутствии реакции капельно вводят оставшуюся дозу
- 144.

Укажите начальные признаки гемотрансфузионного шока:

- а) чувство стеснения в грудной клетке
- б) кожный зуд
- в) повышение АД
- г) падение АД
- д) боли в поясничной области

145.

Наиболее важные мероприятия при уходе за больными гемобластозами:

- а) уход за кожными покровами и профилактика пролежней
 - б) уход за полостью рта
 - в) частая термометрия
 - г) кварцевание палат и профилактика вторичной инфекции
 - д) контроль за состоянием сердечно-сосудистой системы
 - е) высококалорийное и легкоусвояемое питание с большим содержанием витаминов
- 146.

Признаки характерные для инсулинзависимого диабета:

- а) начало в молодом возрасте
 - б) начало в среднем и пожилом возрасте
 - в) течение с наклонностью к кетоацидозу
 - г) течение в легкой форме
 - д) компенсируется применением инсулина
 - е) компенсируется диетой и пероральными сахароснижающими препаратами
- 147.

К группе больных с преддиабетом относятся:

- а) лица с наследственной предрасположенностью к сахарному диабету
- б) женщины, родившие живого или мертвого ребенка с массой тела более 4.5 кг.

- в) пациенты, страдающие ожирением
 - г) больные с изменением пробы на толерантность к глюкозе
 - д) больные с повышением содержания глюкозы в крови при исследовании гликемического профиля
- 148.

Симптомы сахарного диабета:

- а) полиурия
- б) полидипсия
- в) булимия
- г) олигурия
- д) кожный зуд
- е) лихорадка

149.

Показания к пробе на толерантность к глюкозе:

- а) выявление скрытого диабета
- б) выявление преддиабета
- в) определение степени компенсации сахарного диабета
- г) определение дозы инсулина

150.

В каких случаях может отмечаться появление ацетона в моче

- а) при декомпенсации сахарного диабета
- б) при голодании
- в) при упорной рвоте
- г) при гликемии выше 8.8 ммоль/л
- д) при гликемии выше 4.4 ммоль/л

151.

Наиболее важные мероприятия при уходе за больными сахарным диабетом:

- а) уход за кожными покровами
- б) повторная термометрия в течение суток
- в) регулярное взвешивание
- г) соблюдение строгой диеты

152.

Признаки кетоацидотической комы:

- а) снижение тургора глазных яблок
- б) сухость кожных покровов
- в) запах ацетона изо рта
- г) дыхание Куссмауля
- д) повышенная влажность кожных покровов
- е) судороги

153.

Признаки гипогликемической комы:

- а) тахикардия

- б) судороги

- в) снижение тургора глазных яблок
 - г) запах ацетона изо рта
 - д) повышенная влажность кожных покровов
 - е) сухость кожных покровов
- 154.

Помощь при гипогликемической коме:

- а) прием сладкого чай, сахара, конфет
- б) глюкоза в/в
- в) введение инсулина
- г) электролиты в/в
- д) введение большого количества жидкости

155.

Наиболее важные мероприятия при уходе за больными тиреотоксикозом:

- а) регулярная термометрия
- б) контроль за пульсом и АД
- в) уход за кожными покровами
- г) регулярное взвешивание
- д) создание охранительного режима

156.

Признаки тиреотоксического криза:

- а) брадикардия
- б) тахикардия
- в) вялость, заторможенность
- г) психическое возбуждение
- д) высокая лихорадка
- е) диарея

157.

Наиболее важные мероприятия при уходе за больными гипотиреозом:

- а) уход за кожными покровами
- б) контроль за пульсом и АД
- в) регулярная термометрия
- г) контроль частоты дыхания
- д) контроль диуреза

158.

Наиболее важные мероприятия при уходе за больными с ожирением:

- а) правильная организация питания
- б) уход за кожными покровами
- в) регулярная термометрия
- г) регулярное взвешивание
- д) лечебная физкультура

159.

Терминальное состояние- это:

- а) состояние клинической смерти
- б) агональный период
- в) период умирания
- г) состояние между жизнью и смертью

160.

Достоверными признаками биологической смерти являются:

- а) апноэ
- б) асистолия
- в) появление трупных пятен
- г) снижение температуры ниже 20 градусов
- д) трупное окоченение

161.

Противопоказания для проведения реанимационного пособия:

- а) поздние сроки (свыше 8 минут) после наступления клинической смерти
- б) повреждение органов, несовместимое с жизнью
- в) почечная и печеночная кома
- г) мозговая кома
- д) последняя стадия онкологических заболеваний

162.

Почему при проведении ИВЛ необходимо запрокидывать голову больного?

- а) для большей герметичности контакта
- б) для обеспечения проходимости дыхательных путей
- в) для предупреждения смещения позвонков в случае повреждения шейного отдела позвоночника

163.

Критерии правильности проведения ИВЛ:

- а) расширение грудной клетки при вдвухании
- б) уменьшение объема грудной клетки при пассивном выдохе
- в) "надувание" щек при вдвухании

164.

Причины недостаточной эффективности ИВЛ:

- а) частота ИВЛ ниже 12-14 в минуту
- б) обтурация дыхательных путей
- в) плохая герметизация контакта при ИВЛ
- г) недостаточно объемные вдвухания

165.

Прямой массаж сердца применяется в случае:

- а) неэффективности непрямого массажа
- б) возможности проведения торакотомии
- в) клинической смерти во время операции на органах грудной полости

166.

Положение рук реаниматора при проведении непрямого массажа сердца:

- а) максимально разогнуты в лучезапястном и локтевом суставах
- б) согнуты в лучезапястном и разогнуты в локтевом суставе
- в) согнуты в лучезапястном и локтевом суставах

167.

Критерии правильности проведения непрямого массажа сердца:

- а) появление пульса на сонных артериях
- б) сужение зрачков
- в) расширение зрачков
- г) повышение АД
- д) восстановление самостоятельного дыхания

168.

Какие поражения органов дыхания встречаются в первые часы отравлений?

- а) угнетение дыхательного центра
- б) нарушение функции дыхательной мускулатуры
- в) токсический отек легких
- г) токсический трахеобронхит
- д) токсическая пневмония
- е) нарушение трахеобронхиальной проводимости

169.

Какие поражения сердечно-сосудистой системы встречаются при отравлениях?

- а) острая сердечно-сосудистая недостаточность, связанная с угнетением дыхательного центра и гиповолемией
- б) острая сердечно-сосудистая недостаточность, связанная с ослаблением миокарда левого желудочка
- в) токсическая (болевой) шок
- г) нарушение сердечного ритма

170.

Помощь при отравлении этиловым спиртом:

- а) промывание желудка
- б) кордиамин и кофеин п/к
- в) ведение форсированного диуреза
- г) гемодиализ
- д) гемосорбция

171.

Помощь при укусах ядовитых змей:

- а) выдавливание крови из ранки
 - б) прижигание места укуса
 - в) наложение жгута выше места укуса
 - г) холод на места укуса
 - д) введение специфических сывороток
- 172.

Первая помощь при утоплениях:

- а) удаление воды из дыхательных путей
 - б) удаление воды из желудка
 - в) качание пострадавшего на одеяле или простыне
 - г) ИВЛ
 - д) непрямой массаж сердца
- 173.

Ранние признаки теплового удара:

- а) общая слабость, разбитость
 - б) головная боль
 - в) тошнота
 - г) бред, галлюцинации, потря сознания
 - д) гипертермия
- 174.

Первая помощь при солнечном ударе:

- а) укрыть от солнца, перенести в прохладное место
 - б) холод на голову
 - в) ИВЛ и непрямой массаж сердца
 - г) кордиамин и кофеин п/к
- 175.

Первая помощь при электротравме:

- а) устранить действие электрического тока
 - б) присыпать пострадавшего землей
 - в) ИВЛ
 - г) непрямой массаж сердца
- 176.

Симптомы начального периода радиационного поражения:

- а) общая слабость, головная боль
 - б) тошнота, рвота
 - в) гипертермия
 - г) повышенная кровоточивость
 - д) вторичные инфекции
 - е) эритема
- 177.

Первая помощь при радиационном поражении:

- а) эвакуация из зоны радиационного поражения
- б) полная санобработка
- в) промывание желудка и очистительные клизмы
- г) переливание крови
- д) антибиотики

178.

Сколько минут обрабатываются руки под проточной водой по методу Фюрбингерс?

- а) 1 минута
 - б) 10 минут
 - в) 5 минут
 - г) 1-3 минуты
 - д) 15 минут
- 179.

Антисептики применяемые при обработке ожогов?

- а) борная кислота
 - б) сулема
 - в) калия перманганат
 - г) фурацилин
 - д) ляпис
- 180.

Обработка рук по методу Спасокуцкого-Кочергина:

- а) мытье под проточной водой 1 минуту
 - б) мытье под проточной водой 5 минут
 - в) обработка рук раствором сулемы
 - г) обработка рук 0,5% раствором нашатырного спирта
 - д) обработка рук 96% раствором этилового спирта
 - е) обработка рук р-ром хлоргексидина
- 181.

Окна операционной должны быть направлены:

- а) на юг
 - б) на север
 - в) на восток
 - г) на запад
- 182.

Оптимальному режиму в операционной соответствует температура:

- а) 18 градусов
 - б) 20 градусов
 - в) 25 градусов
- 183.

Является ли первичная хирургическая обработка раны асептическим мероприятием?

- а) да
 - б) нет
- 184.

Дезинфекция является методом:

- а) асептики
 - б) антисептики
- 185.

Дератизация - это:

- а) уничтожение клопов и клещей
 - б) уничтожение насекомых
 - в) уничтожение грызунов
- 186.

К какому методу антисептики Вы отнесете применение препаратов группы сульфаниламидов?

- а) химическому
- б) биологическому
- в) комбинированному

187.

Каким действием обладают сыворотки, применяемые в лечении инфекционных заболеваний?

- а) иммуномодулирующим
- б) иммуностимулирующим

188.

Укажите оптимальный режим стерилизации для обработки перчаток?

а) паровым методом при 132 градусах, 2 атм., в течении 20 мин.

б) воздушным методом при 180 градусах, в течении 60 мин.

в) воздушным методом при 160 градусах, в течении 90 мин

г) паровым методом при 120 градусах, 1,1 атм., в течении 45 мин

189.

В течении какого времени остаются стерильными материалы в запечатанном биксе?

- а) суток
- б) смены
- в) 3 суток
- г) 2 суток

190.

В течении какого времени остается стерильным накрытый стерильный стол?

- а) смены
- б) суток
- в) 7 часов
- г) 2 суток

191.

Какие вещества относятся к группе красителей?

- а) хлоргексидин
- б) спиртовой р-р йода
- в) спиртовой р-р бриллиантового зеленого
- г) раствор фурацилина
- д) раствор риванола

е) раствор метиленового синего

192.

Целесообразно ли применение вакцины в остром периоде инфекционного заболевания?

- а) да
 - б) нет
- 193.

Целесообразно ли применение специфических сывороток в остром периоде инфекционного заболевания?

- а) да
 - б) нет
- 194.

Какие из перечисленных препаратов относятся к группе антибиотиков макролидов?

- а) тетрациклина гидрохлорид
- б) олеандомицин
- в) стрептомицин
- г) бициллин 5

195.

Какова температура моющего раствора?

- а) 30-35 градусов
- б) 40-45 градусов
- в) 45-50 градусов

196.

Что является причиной вторичного позднего кровотечения?

- а) повышение АД
- б) грубая перевязка
- в) нагноение раны
- г) извлечение ранящего предмета
- д) непосредственно травма

197.

Признаки артериального кровотечения:

- а) кровь алого цвета
- б) выделяется непрерывно
- в) кровь темная
- г) выделяется всей поверхностью
- д) выделяется пульсирующей струей

198.

Чем обрабатывается инъекционное поле?

- а) 40% спирт
- б) 3% перекись водорода
- в) 70% спирт
- г) 96% спирт

199.

При определении группы крови с применением цоликлонов заключение о

групповой принадлежности дается по истечении:

- а) 10 минут
- б) 30 секунд
- в) 5 секунд

200.

Проба на индивидуальную совместимость проводится между:

- а) сывороткой реципиента и кровью донора
- б) сывороткой донора и кровью реципиента
- в) цельной кровью реципиента и донора

201.

Экспозиция замачивания инструментов в моющем растворе составляет:

- а) 30 минут
- б) 20 минут
- в) 15 минут

202.

Какая окраска появляется на инструментах при положительной реакции на остаток моющего раствора?

- а) сине-зеленая
- б) розовая
- в) сине-фиолетовая

203.

Можно ли использовать двукратную дезинфекцию в качестве стерилизации?

- а) да
- б) нет

204.

Для приготовления 5 л. 3% раствора хлорамина необходимо взять:

- а) 1500 г. сухого хлорамина
- б) 200 г, сухого хлорамина
- в) 150г. сухого хлорамина
- г) 15 г. сухого хлорамина

205.

Наиболее частый способ остановки венозного кровотечения:

- а) наложение жгута
- б) тампонада раны
- в) наложение давящей повязки

206.

Какие виды кровотечений относятся к анатомической классификации?

- а) артериальные, венозные, капиллярные, паренхиматозные
- б) носовые, желудочные, легочные, кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода
- в) наружные, внутренние

207.

В каком положении должен быть зафиксирован сустав в случае венозного кровотечения из сосудов в области этого сустава?

- а) максимальное сгибание
- б) максимальное разгибание

208.

Режим стерилизации воздушным методом:

- а) 180 градусов-60 минут
- б) 160 градусов-60 минут
- в) 120 градусов-180 минут

209.

Амидопириновая проба проводится для определения:

- а) остатков хлора
- б) остатков крови
- в) остатков моющего средства

210.

К методам временной остановки кровотечения относятся:

- а) наложение артериального жгута
- б) пальцевое прижатие сосуда на протяжении
- в) применение пузыря со льдом
- г) внутривенное введение 10% раствора CaCl
- д) форсированное сгибание конечности
- е) придание возвышенного положения конечности

211.

Артериальный жгут в холодное время накладывается максимально:

- а) на 2 суток
- б) на 2 часа
- в) на 1 час
- г) на сутки

212.

Подключичная артерия при пальцевом прижатии прижимается:

- а) к первому ребру
- б) к ключице
- в) к поперечному отростку 6 шейного позвонка

213.

При пальцевом прижатии сонной артерии ее прижимают:

- а) к первому ребру
- б) к поперечному отростку 6 шейного позвонка
- в) к ключице

214.

Наличие скрытой крови на инструментах после обработки определается:

- а) фенол-фталеиновой или азопирамовой пробой
- б) фенол-фталеиновой пробой
- в) пробой с сахарозой

215.

Какой режим не используется при стерилизации паровым методом?

а) 2 атм. 132 градуса (+ - 2 градуса), 20 минут

б) 1,1 атм., 120 градусов (+ - 2 градуса), 45 минут

в) 2 атм., 120 градусов (+ - 2 градуса), 45 минут

216.

Правила проведения биологической пробы при переливании крови:

а) первые 10-15 мл. крови переливают струйно, при отсутствии реакции переливание продолжают капельно

б) первые 10-15 мл. крови переливают капельно, затем в течение 3 мин. струйно, при отсутствии реакции капельно вводят оставшуюся дозу

в) первые 10-15 мл. крови переливают струйно, затем в течение 3 мин капельно, манипуляцию повторяют трижды, при отсутствии реакции капельно вводят оставшуюся дозу

г) первые 10-15 мл. крови переливают струйно, затем в течение 3 мин капельно, манипуляцию повторяют трижды, при отсутствии реакции капельно вводят оставшуюся дозу

217.

Направление бинтования при наложении повязок:

- а) справа налево
- б) слева направо
- в) направление не имеет значения
- г) зависит от типа повязки

218.

В какой концентрации применяют поваренную соль для гипертонической клизмы?

- а) 1%
- б) 2%
- в) 5%
- г) 10%
- д) 20%

219.

К методам временной остановки кровотечения относятся:

- а) наложение артериального жгута
- б) пальцевое прижатие сосуда на протяжении

в) применение пузыря со льдом

г) внутривенное введение 10% раствора хлорида кальция

д) форсированное сгибание конечности

е) придание возвышенного положения конечности

220.

Какова частота вдуваний при проведении ИВЛ?

а) 60-80 в 1 мин

б) 12-18 в 1 мин

в) 120-130 в 1 мин

221.

Какова частота компрессий грудной клетки при проведении непрямого массажа сердца

а) 60-80 в 1 мин

б) 12-18 в 1 мин

в) 100-120 в 1 мин

222.

Согласно какого приказа МЗ проводятся мероприятия по дезинфекции в отделении при выявлении ВГБ?

а) № 1311

б) № 408

в) № 320

г) № 1000

223.

Правила хранения медицинских термометров:

а) в растворе хлорамина

б) после обработки хлорамином в сухом виде

в) в воде

224.

Для промывания желудка необходимо приготовить:

а) 8-10 л. воды

б) 1,5-2 л.

в) 12 л.

225.

В течение какого времени стерилизуют инструменты в автоклаве при давлении в 1 атм?

а) 20 мин

б) 30 мин

в) 45 мин

г) 60 мин

д) 90 мин

226.

Какую повязку следует накладывать на промежность?

а) пращевидную;

б) Т-образную;

- в) колосовидную;
- г) возвращающуюся;
- д) Дезо.

227.

Что следует предпринять в первую очередь у больного с открытым переломом и кровотечением из поврежденной крупной артерии?

- а) иммобилизация конечности
- б) введение сердечных и сосудосуживающих средств
- в) введение наркотиков для обезболивания
- г) наложение жгута на конечность
- д) наложение повязки на рану конечности

228.

При определении группы крови реакция изогемагглютинации была положительной со стандартными сыворотками 0(1) и В (III) групп. Укажите, к какой группе относится исследуемая кровь?

- а) первой
- б) второй
- в) третьей
- г) четвертой
- д) подобная реакция невозможна

229.

На какие из перечисленных участков тела не следует накладывать жгут для остановки кровотечения?

- а) средняя треть бедра
- б) средняя треть голени
- в) средняя треть плеча
- г) средняя треть предплечья
- д) шея

230.

Какую цель преследует применение в послеоперационном периоде пузыря со льдом?

- а) предупреждение расхождения краев раны
- б) уменьшение болей
- в) предупреждение развития инфекции
- г) предупреждение тромбоза и эмболии
- д) предупреждение кровотечения

231.

Какую шину следует применить для транспортной иммобилизации при переломе бедра?

- а) Дитерихса
- б) Кузьминского
- в) Крамера

- г) Белера
- д) Отводящую шину ЦИТО

232.

К химическим антисептикам относят следующие вещества:

- а) йод
- б) карболовая кислота
- в) формалин
- г) фурацилин
- д) колимицин

233.

Какие из перечисленных заболеваний способствуют наклонности организма к кровотечению?

- а) гемофилия
- б) желтуха
- в) цынга
- г) острый тромбофлебит
- д) тромбоцитопеническая пурпура

234.

К механическим методам окончательной остановки кровотечения относят:

- а) максимальное сгибание конечности в суставе
- б) перевязка сосуда на протяжении
- в) наложение сосудистого шва
- г) замена участка поврежденной артерии сосудистым протезом
- д) закручивание сосуда кровоостанавливающим зажимом

235.

Эндоскопия - это:

- а) ректоскопия
- б) эзофагоскопия
- в) биопсия
- г) лапароскопия
- д) цистоскопия

236.

Какие мероприятия показаны для профилактики пневмонии у больных в послеоперационном периоде?

- а) проведение дыхательной гимнастики
- б) банки на грудную клетку
- в) применение обезболивающих препаратов
- г) ранняя активация движений у больного

237.

Минимальное время для мытья рук по способу Спасокукоцкого-Кочергина в каждом из двух тазов?

- а) 2 мин.
- б) 3 мин.
- в) 4 мин.
- г) 5 мин.

д) 10 мин.

238.

Режим обеззараживания термометров:

- а) 3% р-р хлорамина 5 мин
- б) 2% р-р хлорамина 5 мин
- в) 3% р-р перекиси водорода 80 мин
- г) 0,5% р-р хлорамина

239.

Моющий раствор с Биолотом используется:

- а) однократно
- б) в течение рабочей смены
- в) до появления розовой окраски
- г) сутки

240.

Срок сохранения стерильности материала во вскрытом биксе:

- а) сутки
- б) 3-е суток
- в) 7 суток
- г) 20 суток

241.

Маточный раствор хлорной извести – это:

- а) 1% осветленный раствор
- б) 10% осветленный раствор
- в) 50% осветленный раствор

242.

Для приготовления 10 л маточного раствора необходимо сухой хлорной извести:

- а) 10 г.
- б) 100г.
- в) 1000г.

243.

Количество маточного раствора для приготовления 8 л. 0,5% раствора хлорной извести:

- а) 80 мл.
- б) 40 мл
- в) 800 мл.

244.

Источником инфекционного заболевания может быть:

- а) больной человек или носитель
- б) вода
- в) животные
- г) продукты питания

245.

Основным клиническим проявлением стенокардии является:

- а) давящая боль за грудиной
- б) падение АД
- в) колющая боль в области сердца

г) АД в норме или повышено

246.

Клинические проявления синдрома длительного сдавливания:

а) боль, отек, деформация сдавленного участка, усиление боли при осевой нагрузке на сдавленный участок, головная боль, головокружение

б) слабость, головокружение, рвота, бурно нарастающий отек сдавленного участка, сине-багровые гематомы, боль

247.

Укажите последовательность действий при отравлении неприжигающими ядами:

а) промывание желудка, солевое слабительное, высокая очистительная клизма

б) промывание желудка, высокая очистительная клизма (лучше сифонная)

в) промывание желудка, солевое слабительное или вазелиновое масло

248.

Неотложная помощь при носовом кровотечении:

а) запрокинуть голову больного назад, холод на переносицу, тампонада носовых ходов

б) нагнуть голову больного вперед, холод на переносицу, тампонада носовых ходов

в) немедленно уложить больного без подушки, холод на переносицу, тампонада носовых ходов, внутривенное введение кровозаменителей

249.

Какие препараты не используют в борьбе с педикулезом?

а) сульфидифос

б) неопин

в) карбофос

г) перекись водорода

250.

Цель стерилизации:

а) уничтожение всех форм микроорганизмов

б) уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний

в) уничтожение только спорных форм

251.

Обладает ли этиловый спирт 70-96% концентрации спороцидным эффектом?

а) да

б) нет

252.

Мойка каждого изделия в моющем растворе должна проводиться в течении:

- а) 1 минуты
- б) 5 секунд
- в) 30 секунд
- г) время роли не играет

253.

Смена маски в процедурном кабинете должна производиться:

- а) каждый час
- б) каждые 3 часа
- в) каждые 4 часа
- г) 2 раза в сутки

254.

После обработки гнойной раны м/с промыла инструменты под проточной водой, за тем провела дезинфекцию.

Оцените действия м/с:

- а) тактика м/с правильна
- б) дезинфекцию необходимо было проводить в сухожаровом шкафу
- в) м/с нарушила порядок действий

255.

Оптимальная для человека температура в помещениях больницы составляет:

- а) не менее 26 градусов во всех помещениях
- б) 20 градусов во всех помещениях (кроме операционной)

256.

Обувь больных с грибковыми заболеваниями кожи стоп следует обрабатывать:

- а) в автоклаве
- б) раствором фенола
- в) замачиванием в растворе хлорамина в течении 1 часа
- г) в пароформалиновой камере

257.

Какой стол назначается при ожирении?

- а) № 8
- б) № 10
- в) № 5
- г) № 9
- д) № 1

258.

Гектическая лихорадка характеризуется:

- а) умеренными колебаниями температуры, составляющими в сутки не более 1- 2 градусов С

б) значительными колебаниями температуры, 4-5 градусов в сутки

в) периоды лихорадки сменяются продолжительными периодами нормальной температуры

259.

Для постоянного типа температурной кривой характерно:

- а) умеренные колебания температуры, в сутки не более 1-2 градусов
- б) постоянные колебания температуры более 1-2 градусов в сутки
- в) постоянные колебания температуры, 4-5 градусов в сутки

260.

Для улучшения отхождения мокроты целесообразно применять:

- а) постукивание ребром ладони по грудной клетке
- б) кодтерпин, кодеин
- в) дренажное положение

261.

Для коллапса характерно:

- а) потеря сознания
- б) безучастие к окружающему
- в) падение АД
- г) бледность кожных покровов

262.

Верхним пределом нормального АД принято считать:

- а) 120/80 мм рт. ст
- б) 139/89 мм рт. ст
- в) 159/94 мм рт ст

263.

При первом обследовании больного частоту периферического пульса необходимо подсчитывать в течении:

- а) 30 сек.
- б) 60 сек
- в) 15 сек

264.

При каких заболеваниях назначают диету № 5

- а) нефриты
- б) гастриты
- в) гепатиты
- г) язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки

265.

Раздача лекарств больным производится:

- а) накануне вечером
- б) утром на весь день

в) непосредственно перед приемом
266.

При отравлении кислотой для промывания желудка рекомендуется использовать:

- а) щелочной раствор
- б) воду
- в) более слабую кислоту

267.

По истечении срока годности нераспечатанные растворы для парентерального введения:

- а) можно применять в течении 1 суток
- б) направить на экспертизу по дальнейшему использованию
- в) вылить

268.

При острой сердечной недостаточности на конечности накладываются:

- а) венозные жгуты
- б) артериальные жгуты
- в) горчичники на икры

269.

Изделия из хлопчатобумажной ткани и ватные шарики стерилизуются:

- а) воздушным методом при режиме 180 градусов - 60 минут
- б) воздушным методом при режиме 160 градусов - 90 минут
- в) воздушным методом не стерилизуются

270.

Дезинфекция использованных одноразовых шприцов производится в течении:

- а) 2 часов
- б) 1 часа
- в) 30 минут

271.

Время стерилизации в сухожаровом шкафу отсчитывается с:

- а) момента поднятия температуры до 180 градусов
- б) момента закрытия аппарата
- в) момента поднятия температуры до 120 градусов

272.

Какой концентрации кислорода можно достичь при использовании самораспределяющегося мешка с кислородной камерой (Амбу, Пен-лон)?

- а) 40 %
- б) 60 %
- в) 80 %

г) 90 %
д) 100 %

273.

В каком р-ре новокаина следует разводить антибиотики для введения в организм больного:

- а) 0,25 %
- б) 0,5 %
- в) 1 %
- г) 5 %
- д) 10%

274.

Чем вы обрабатываете перчатки, загрязненные кровью больного?

- а) 70% спиртом
- б) 3% р-ром хлорамина
- в) 3% р-ром хлорной извести
- г) 6% р-ром перекиси водорода
- д) 1% р-ром хлорамина

275.

Сколько раз в день проводится уборка операционного зала во время работы?

- а) 4 раза в день
- б) 3 раза в день
- в) 1 раз в день
- г) после каждой операции

276.

С какой скоростью переливается кровь при проведении биологической пробы?

- а) 20-30капель в минуту
- б) 40-60 капель в минуту
- в) струйно

277.

Как подается скальпель операционной сестрой хирургу?

- а) за лезвие, рукояткой к хирургу
- б) за шейку скальпеля, лезвием вверх
- в) за шейку скальпеля лезвием вниз

278.

Как подается зажим хирургу или ассистенту?

- а) кольцами к хирургу
- б) рабочими концами к хирургу
- в) безразлично

279.

Какие поражения органов дыхания встречаются

в первые часы после отравлений

- а) угнетение дыхательного центра
- б) нарушение функции дыхательной мускулатуры
- в) токсический отек легких
- г) токсический трахеобронхит
- д) токсическая пневмония

е) нарушение трахеобронхиальной проводимости

280. Отравление какими ОВ возможно при применении газовых баллончиков?

- а) слезоточивыми
- б) общеядовитыми
- в) нервно-паралитическими
- г) кожно-нарывными

281.

Выберите данные соотношения окружности головы и грудной клетки новорожденного:

- а) окружности равны
- б) окружность головы на 1-2 см меньше окружности грудной клетки
- в) окружность головы на 1-2 см больше окружности грудной клетки
- г) окружность головы на 3-4 см больше окружности грудной клетки

282.

Срок сохранения стерильности инструментария в упаковке после стерилизации воздушным методом:

- а) в течение смены
- б) 1 сутки
- в) 3 суток
- г) неделя

283.

Виды упаковок при стерилизации воздушным методом:

- а) двухслойная бязь
- б) биксы
- в) бумага упаковочная высокопрочная
- г) без упаковки

284.

Выберите рекомендуемую температуру воздуха в помещении для недоношенного новорожденного ребенка:

- а) 16-18 градусов
- б) 18-20 градусов
- в) 20-22 градуса
- г) 22-24 градуса

285.

Основные требования к введению простого инсулина:

- а) до еды за 20-30 минут
- б) сразу после еды
- в) подкожно
- г) внутримышечно
- д) строго в одно место

286.

Осложнением 3-го периода лихорадки может стать развитие острой:

- а) почечной недостаточности
- б) печеночной недостаточности
- в) сердечной недостаточности
- г) сосудистой недостаточности

287.

Какова средняя продолжительность работы койки в году в роддомах?

- а) 330 - 340 дней
- б) 365 дней
- в) 350 дней

288.

Температура моющего раствора:

- а) должна поддерживаться в процессе обработки
- б) не поддерживается

289.

Каким больным не противопоказано лечение в дневном стационаре?

- а) пациенты, которым показано круглосуточное парентеральное введение различных медикаментов
- б) больные после физиотерапевтических процедур

290.

Какова средняя продолжительность работы койки в году в больницах общего профиля?

- а) 330-340 дней
- б) 365 дней
- в) 350 дней

291.

Объем саморасправляющегося дыхательного мешка(Амбу, Пенлон):

- а) 500 мл
- б) 240 мл
- в) 750 мл
- г) 1000 мл

292.

После постановки пиявок повязку не снимают в течении:

- а) суток
- б) 12 часов
- в) 3-4 часов

293.

Лечение острого гастрита целесообразно начать с:

- а) диеты
- б) обезболивающих средств
- в) промывания желудка

294.

Укажите правильное сочетание компрессий и вдуваний при оказании

реанимационного пособия одним реаниматором:

- а) 1 компрессия - 4 вдувания
- б) 5 компрессий - 1 вдувание
- в) 4 компрессии - 3 вдувания
- г) 15 компрессий - 2 вдувания

295.

Срок годности аптечного завальсованного раствора NaCl:

- а) 7 суток
- б) 30 суток
- в) 15 суток

296.

При термических ожогах лица 2-4 степени на доврачебном этапе:

- а) накладывают сухие асептические повязки
- б) накладывают холодные влажные повязки
- в) повязки не накладывают

297.

Температура воды для постановки клизмы при спастическом запоре должна быть:

- а) 12-20 градусов С
- б) теплая до 40 градусов
- в) клизма противопоказана

298.

Температура воды при атоническом запоре должна быть:

- а) 12-20 градусов
- б) теплая до 40 градусов
- в) клизма противопоказана

299.

Какова устойчивость вируса СПИДа при температуре 56 градусов С?

- а) погибает через 30 минут
- б) сохраняет патогенность 4-6 дней
- в) сохраняет патогенность в течении суток

300.

Приказ, регламентирующий профилактику сыпного тифа в стране:

- а) № 288
- б) № 342
- в) № 450

ПРАКТИКА ВРАЧА

1. Цель производственной практики

Цель производственной практики Помощник врача (терапевтического, хирургического, акушерско-гинекологического профиля) включают проверку и закрепление знаний, полученных студентами при изучении основных клинических и теоретических дисциплин, дальнейшее углубление и совершенствование практических навыков, приобретенных в вузе, ознакомление с организацией лечебного дела и условиями работы медицинских учреждений в городе и в области, включая основы санитарно-гигиенической и противоэпидемической деятельности.

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики «помощник врача» (терапевтического, хирургического, акушерско-гинекологического профиля) являются:

- обследование больных (сбор жалоб и анамнеза, объективные данные) с выделением основного и дополнительных синдромов, формулировка диагноза, оценка тяжести состояния и необходимости оказания неотложной помощи, составление плана обследования и плановой терапии.
- оценка данных лабораторно-инструментального обследования больного, их трактовка в плане подтверждения предварительного диагноза.
- оформление медицинской документации под контролем базового руководителя, включающее в себя прием и выписку больных, запись дневников курации.
- знакомство с современными лабораторно-инструментальными диагностическими методами
- самостоятельное выполнение лечебно-диагностических манипуляций под контролем лечащего врача
- закрепление отдельных навыков в оказании неотложной помощи у больных терапевтического и хирургического профиля
- закрепление практических навыков, приобретенных ранее во время производственной практики в качестве помощника медицинской сестры и помощника фельдшера.
- освоение основ деонтологии и санитарно-просветительной работы

3. Место производственной практики в структуре ООП ВПО

Производственная практика относится по ФГОС разделу ООП «Лечебное дело», базируясь на знаниях, полученных студентами на 1-4 курсах., Практика проводится на терапевтическом, хирургическом и акушерском отделениях лечебно-профилактических учреждений после прохождения учебных занятий по факультетской терапии с профессиональными болезнями, факультетской хирургии и урологии, акушерству и гинекологии, топографической анатомии и оперативной хирургии, общей хирургии и лучевой диагностики, пропедевтики внутренних болезней и лучевой диагностики, патанатомии и клинической патанатомии, патофизиологии, фармакологии, дерматовенерологии, неврологии и медицинской генетики, анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии, онкологии и лучевой терапии, травматологии и ортопедии, стоматологии, медицинской реабилитации, медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности.

Исходя из цели практики, производственная практика закрепляет теоретические знания и закрепляет практические навыки, приобретенные в период предшествующего обучения в вузе.

Студент должен ознакомиться с организацией лечебно-профилактической помощи взрослому населению в условиях работы стационаров лечебно-профилактических учреждений, овладеть практическими навыками по диагностике и оказанию лечебной помощи взрослому населению при наиболее часто встречающихся терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических заболеваниях, ознакомиться с лечебно-охранительным, санитарно-гигиеническим, противоэпидемическим режимами лечебных учреждений, порядком выписки, хранения, учета и назначения медикаментов, приема и выписки больных, с работой физиоте-

терапевтического отделения, отделения функциональной диагностики, патолого-анатомического отделения.

4. Формы проведения производственной практики

«Помощник врача» по ФГОС ООП «Лечебное дело» является четвертой производственной практикой и относится к врачебной практике.

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика «Помощник врача» (терапевтического, хирургического, акушерско-гинекологического профиля) проводится 6 недель на восьмом семестре в стационарах лечебно-профилактических учреждений. За это время студент должен пройти практику на каждом отделении в объеме 9,0 зачетных единиц (324 час.): терапевтического, хирургического и акушерско - гинекологического профилей.

6. Компетенции обучающегося

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен овладеть следующими профессиональными компетенциями:

а) общекультурными:

способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов; к толерантности (ОК-2);

способен и готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией; сохранять врачебную тайну (ОК-8).

б) профессиональными:

способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками (ПК 1);

способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача ((ПК 2);

способен и готов к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК 3);

способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную (ПК 4);

способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, написать медицинскую карту стационарного больного (ПК 5);

способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий (ПК 7);

способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК 9);

способен и готов к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов развития патологии органов, систем организма в целом (ПК 15);

способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и

систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК 16);

способен и готов выявлять у больных основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК 17);

способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать у больных тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК 19);

способен и готов назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями (лечебное питание, двигательный режим и др.), к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК 20);

способен и готов проводить больным первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации (ПК 21);

способен и готов назначать и использовать медицинские средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК 22);

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен:

ЗНАТЬ, УМЕТЬ И ВЛАДЕТЬ:

ПО ТЕРАПИИ-

1. Обследование и ведение больного в стационаре и в приемном отделении:

- Сбор жалоб и анамнеза заболевания.
- Объективное исследование по системам и органам.
- Составление плана обследования больного при основных терапевтических заболеваниях: ревматизме, ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии, пневмонии, гепатите, язвенной болезни, нефрите, анемии, зобе и др.
- Клиническая интерпретация результатов лабораторного, инструментального и функционального исследования больного: анализ крови, анализ мочи, мокроты, проба Нечипоренко, проба Зимницкого, белковые фракции крови, основные биохимические исследования, рентгенограммы легких и сердца, электрокардиограммы, анализ желудочного и дуоденального содержимого, анализ содержимого серозных полостей и др.
- Формулировка клинического диагноза в соответствии с современной классификацией заболеваний.
- Назначение лечения с прописью лекарственных препаратов.
- Оформление медицинской документации, ведение истории болезни в стационаре, заполнение историй болезни вновь поступивших больных (или альтернативных историй болезни)
- Оформление этапных и выписных эпикризов на курируемых больных

2. Подготовка докладов по больному или реферативного характера для студенческих или больничных научно-практических конференций, выступления в прениях.

3. Совершенствование умений по общению с больными: подготовка текстов бесед с больными о диете, режиме, лечении при различных терапевтических заболеваниях с целью их первичной и вторичной профилактики.

4. Выполнение врачебных диагностических и лечебных манипуляций под непосредственным руководством врача: определение группы крови, гемотрансфузии, лечебные и диагностические плевральные пункции, пункции костного мозга и т.д.

5. Знакомство с выполнением реанимационных мероприятий и оказанием неотложной помощи терапевтическим больным:

- Искусственная вентиляция легких.
- Закрытый массаж сердца.
- Купирование ангинозного статуса при остром инфаркте миокарда.
- Купирование стенокардитического приступа,
- Неотложная помощь при гипертоническом кризе
- Неотложная помощь при снижении артериального давления - гипотонии, коллапсе.
- Купирование приступа бронхиальной астмы.
- Лечение астматического статуса при бронхиальной астме,
- Неотложные мероприятия при декомпенсации сахарного диабета, кетоацидозе,
- Неотложная помощь при токсико-аллергических реакциях,
- Купирование пароксизмов фибрилляции предсердий, экстрасистолии, пароксизмальной тахикардии.
- Купирование приступа сердечной астмы
- Купирование судорожного синдрома

ПО ХИРУРГИИ –

- Определение группы крови и резус-фактора;
- Переливание крови;
- Промывание желудка;
- Катетеризация мочевого пузыря;
- Пальцевое ректальное исследование;
- Первичная хирургическая обработка раны;
- Плевральная пункция при гидро- и пневмотораксе;
- Ассистирование при операциях;
- Соблюдение правил асептики и антисептики в операционной и перевязочной;
- Производство местной анестезии при операциях «малой» хирургии;
- Производство следующих операций: первичная хирургическая обработка раны, вскрытие гнойников при фурункулах, ягодичных абсцессах, панарициях;
- Определение рентгенологических признаков свободного газа в брюшной полости, наличия уровней жидкости в кишечнике (при кишечной непроходимости), газа и жидкости в плевральных полостях.
- Наложение гипсовой повязки;
- Наложение шинной повязки;
- Пункция брюшной полости при асците;
- Постановка сифонной клизмы. Практические умения:
- Ведение (и оформление) истории болезни в стационаре;
- Оформление листка нетрудоспособности;
- Беседа с родственниками больного.

ПО АКУШЕРСТВУ:

- Определение срока беременности и родов.
- Измерение таза беременной.
- Влагалищное исследование при ранних сроках беременности
- Взятие мазков на гонококк и гормональную цитологию.
- Осмотр шейки матки с помощью зеркал.
- Обследование беременных и рожениц приемами наружного акушерского исследования.
- Положение, позиция, вид предлежания плода, методы их определения.
- Выслушивание и оценка сердцебиения плода.

- Определение предполагаемой массы плода.
- Наблюдение за родовыми схватками.
- Показания и методика проведения внутреннего акушерского исследования.
- Диагностика слабости родовой деятельности. Принципы лечения.
- Преэклампсия и эклампсия. Клиника. Оказание первой помощи при эклампсии.
- Прием нормальных родов.
- Ведение родов при тазовых предлежаниях.
- Признаки доношенного и недоношенного новорожденного.
- Оценка новорожденного по шкале Апгар.
- Гипоксия плода и асфиксия новорожденного. Методы реанимации новорожденного
- Первичная обработка новорожденного. Обработка пуповины. Профилактика гонобленореи новорожденных
- Определение признаков отделения плаценты. Определение целостности плаценты.
 - Определение и оценка кровопотери в родах.
 - Кровотечение в последовом и раннем послеродовом периодах. Тактика врача.
 - Осмотр мягких родовых путей,
 - Профилактика гонорейного вульвовагинита.
 - Особенности ведения послеродового периода
 - Проведение туалета родильницы.
 - Обработка швов на промежности.
 - Снятие швов с промежности.
 - Ведение послеродового периода родильниц после абдоминального кесарева сечения.
 - Участие в проведении акушерских манипуляций и операций:
 - Современные методы обезболивания родов.
 - Влагилищное исследование в родах
 - Амниотомия - показания и техника выполнения.
 - Показания для наложения акушерских щипцов, знакомство с техникой операции.
 - Показания к операции кесарева сечения. Знакомство с техникой операции.
 - Разрыв промежности и шейки матки, техника наложения швов. Зашивание разрывов мягких тканей
 - Катетеризация мочевого пузыря:
 - Определение группы крови и резус-фактора

По окончании практики студент должен владеть основами оказания плановой и экстренной лечебной помощи, навыками по оформлению медицинской документации при приеме, ведении и выписке больного, организацией и проведением противоэпидемической работы. Практика должна содействовать повышению профессиональной подготовки студентов.

7. Структура и содержание производственной практики

Трудоемкость производственной практики определяется УП (РУП).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов (СРС) и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Методичес. указания	Инструктаж	Лекция	Практика и СРС	
9	Цели, задачи практики и ее содержание.	2				опрос
10	Приобретение навыков и манипуляций при прохождении практики в терапевтическом, хирургическом, аку-	1				опрос

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов (СРС) и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Методичес. указания	Инструктаж	Лекция	Практика и СРС	
	шерском отделениях					
11	Ведение и представление отчетной документации практики.	2				опрос
12	Инструктаж по технике безопасности		1			под роспись
13	Требования, предъявляемые к студенту, проходящему производственную практику		1			опрос
14	Практические аспекты работы врача-стационара (терапевта, хирурга, акушера)			2		опрос
15	Работа в роли врача-стационара				216	аттестация
	- дежурство в рамках СРС				54	
16	Оформление и представление отчетной документации к защите практики.				39	аттестация
17	Защита практики				6	зачет с оценкой
	Итого	5	2	2	315	9,0/324

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

В период производственной практики студент участвует в обходах заведующего отделением, доцента, профессора, клинических разборах, клиничко-анатомических конференциях, лечебно-контрольных комиссиях, знакомится с работой специализированных отделений и современными технологиями, например, с ультразвуковой диагностикой, магнитно-резонансной томографией, компьютерной томографией, эндоскопией, лапароскопической хирургией, инвазивной кардиологией и др. Научно-исследовательская работа студентов во время практики заключается в участии в работе научно-практических конференций в рамках больницы, где студент может выступать с демонстрацией больных с литературным обзором, реферативными докладами по актуальным проблемам медицины, с анализом клиничко-анатомических сопоставлений по данным отделений, (анализ диагностических расхождений, анализ летальности по отдельным нозологическим формам), анализом диагностической ценности лабораторных и инструментальных методов исследования, эффективности препаратов и др.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

В период производственной практики студент ведет дневник, в котором отражает всю работу, проделанную им, описывает наиболее важные клинические наблюдения, операции, результаты лечения, дает анализ работы отделений. Дневник дает представление о степени самостоятельности студента при выполнении той или иной работы (знакомился, участвовал, делал самостоятельно), в конце каждого цикла студент заполняет сводную таблицу освоенных практических навыков. Учебно-методическое пособие: «Дневник производственной практики»

ки» содержит программу практики по терапии, хирургии, акушерству, перечень практических навыков, свободное место для описания работы студента в роли врача стационара и самостоятельной работы студента, эпикризов на курированных больных, а также характеристику работы студента, заполняемую руководителем практики.

10. Формы промежуточной аттестации

Дневник производственной практики, заверенный руководителем ЛПУ является основным отчетным документом для проведения зачета по итогам практики. В конце каждого цикла руководителями практики проводится собеседование со студентом с дифференцированной оценкой выполнения программы практики, степени освоения практических навыков, самостоятельной работы, учебно-исследовательской работы. В конце практики преподаватель, руководивший практикой по итогам собеседований по циклам, представления отчетной документации выставляет общую оценку, которая вносится в зачетную книжку.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

- а) основная литература:
- б) дополнительная литература:
- в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Практика проводится в городских многопрофильных стационарах, оснащенных современным диагностическим и лечебным оборудованием. Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и с учетом рекомендаций ПрООП ВПО по направлению и профилю подготовки.

ПОМОЩНИК ВРАЧА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

1. Цель практики

Цель производственной практики «Помощник врача поликлиники» изучить работы участкового врача поликлиники, его квалификационные характеристики, углубить знания и умения по формированию клинического мышления по ранней диагностике наиболее часто встречающихся заболеваний с учётом особенностей их течения, лечения, профилактики, диспансеризации, экспертизы трудоспособности и навыки по оказанию неотложной помощи на догоспитальном этапе при острых заболеваниях и ургентных состояниях.

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики «Помощник врача поликлиники» являются:

- изучению работы врача-педиатра участкового звена в амбулаторно-поликлиническом учреждении по видам профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская;
- работа амбулаторно-поликлинического учреждения (его цели и задачи);
- формирование клинического мышления по ранней диагностике наиболее часто встречающихся заболеваний с учетом особенностей их течения, лечения, профилактики, диспансеризации, экспертизы трудоспособности;
- умение оказывать неотложную помощь на догоспитальном этапе при острых заболеваниях и ургентных состояниях.

3. Место производственной практики в структуре ООП

Производственная практика относится по ФГОС разделу ООП «Лечебное дело», базирясь на знания, полученные студентами на 1-5 курсах.

На производственной практике студенты должны закрепить теоретический материал, пройденный на протяжении обучения в ВУЗе, он должен ознакомиться с организацией лечебно-профилактической помощи детям в условиях работы участкового врача в поликлинике, а также с основами организации здравоохранения и противоэпидемической службы, практика должна содействовать повышению профессиональной подготовки студентов.

Во время прохождения производственной практики студенту необходим весь теоретический багаж знаний, полученный при изучении пропедевтики болезней, факультетской и госпитальной терапии, поликлинической терапии (вводный курс), инфекционных болезней, хирургических болезней.

Закрепление на практике полученных теоретических знаний, безусловно, помогает студенту и при освоении всех последующих дисциплин по специальности.

4. Формы проведения производственной практики

Производственная практика «Помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения» является завершающей по предназначению врачебной практикой.

5. Место и время проведения производственной практики

Помощник врача поликлиники проводится в объеме 4 недель в десятом семестре. Практика проводится в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного типа.

6. Компетенции обучающегося

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен овладеть следующими профессиональными компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

– способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональные:

– способен и готов реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, пациентами, их родственниками (ПК-1);

– способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-5);

лечебная деятельность

– способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у больных, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК 19);

– способен и готов назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями (лечебное питание, двигательный режим и др.), к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК 20);

– способен и готов проводить первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию людей в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в ус-

ловиях чрезвычайной ситуации (ПК 21);

реабилитационная деятельность

– способен и готов применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) среди пациентов при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК 23);

– способен и готов давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении больных (ПК 24);

психолого-педагогическая деятельность

– способен и готов к обучению среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания больных и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, проведения основных манипуляций и процедур, элементам здорового образа жизни (ПК 25);

организационно-управленческая деятельность

– способен и готов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного типа (ПК 27);

– способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала детских лечебно-профилактических учреждений; проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, а также обеспечивать контроль за соблюдением экологической безопасности (ПК 29);

научно-исследовательская деятельность

– способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить рефераты и обзоры, участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных программ, соблюдать основные требования информационной безопасности (ПК 31);

– способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования в оценке эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений амбулаторного и стационарного типа (ПК 32).

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен:

ЗНАТЬ, УМЕТЬ И ВЛАДЕТЬ:

1. Собирать анамнез и проводить клинический осмотр пациента, оценка антропометрических данных, расчет возрастных норм показателей массы и роста в поликлинике и/ или при вызове на дому.
2. Владеть оценкой физического, полового и психического (психомоторного) состояния больных.
3. Установить группу здоровья и направленного риска заболеваний у пациентов.
4. Выбирать оптимальный вариант лечения, назначить медикаментозную терапию с учетом возраста, возможных нежелательных побочных действий лекарств.
5. Выявлять пограничную патологию.
6. Провести прием здоровых детей первого года жизни в поликлинике.
7. Определять показания для экстренной и плановой госпитализации, оформлять необходимые документы.
8. Определять сроки выписки людей после заболевания.
9. Выписывать листы нетрудоспособности родственникам по уходу за больным.
10. Участвовать в проведении профилактических прививок, составлять индивидуальный прививочный календарь.

11. Оказывать неотложную помощь при возникновении побочных реакций при проведении вакцинации.
12. Выписать рецепт (в том числе льготный).
13. Оказать неотложную помощь на догоспитальном этапе при опасных для жизни состояниях: ожоги, отравления, гипертермия, судороги, приступ бронхиальной астмы, острая дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность, остановка сердца, остановка дыхания.
14. Оформить историю развития, карту профилактических прививок, контрольную карту диспансерного наблюдения.
15. Оформить экстренное извещение в СЭС.
16. Оформить больничные листы и справки.
17. Провести анализ показателей работы поликлиники, участкового врача.
18. Проводить беседы с больными и их родственниками.

7. Структура и содержание производственной практики

В столбце нижней таблицы «Разделы (этапы) практики» можно указывать, например: подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, экспериментальный этап, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике. Разделом практики может являться и научно-исследовательская работа студентов. К видам учебной работы на учебной практике могут быть отнесены: ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно (виды учебной деятельности должны отражать специфику конкретной специальности).

Как вариант:

Трудоемкость производственной практики определяется УП (РУП).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов (СРС) и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Методич. указания	Инструктаж	Лекция	Практика и СРС	
18	Цели, задачи практики и ее содержание.	2				опрос
19	Приобретение умений, навыков и манипуляций при прохождении практики помощник врача поликлиники	1				опрос
20	Ведение и представление отчетной документации практики.	2				опрос
21	Инструктаж по технике безопасности		1			под роспись
22	Требования, предъявляемые к студенту, проходящему производственную практику		1			опрос
23	Практические аспекты работы врача амбулаторно-поликлинического отделения			2		опрос
24	Работа в роли участкового врача				144	аттестация
	Оформление и представление отчетной документации к защите практики.				57	аттестация

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов (СРС) и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Методич. указания	Инст-рук-таж	Лек-ция	Практика и СРС	
25	Защита практики				6	зачет с оценкой
26	Итого	5	2	2	207	6,0/216

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

Указываются образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при выполнении различных видов работ на производственной практике.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно; учебно-методическое обеспечение призвано быть достаточным с учетом специальности.

10. Формы промежуточной аттестации

Указываются формы отчетности по итогам практики (составление и защита отчета, собеседование, дифференцированный зачет и др. формы аттестации, принятые в отечественной и международной академической культуре в рамках соответствия соответствующей специальности. Устанавливается время проведения практики

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

- а) основная литература;
- б) дополнительная литература;
- в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Указывается необходимое для проведения производственной практики материально-техническое обеспечение, отвечающее современным требованиям. Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и с учетом рекомендаций ПрООП ВПО по направлению и профилю подготовки

9. ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает междисциплинарный экзамен. Материалы итоговой Государственной аттестации утверждаются координационным методическим советом факультета, хранятся в деканате.

10. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ЛЕЧЕБНОЕ

ДЕЛО – 060101 В ПСПБГМУ ИМ. И.П. ПАВЛОВА

Ресурсное обеспечение ООП по направлению подготовки (специалиста) формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ подготовки специалиста, определяемых ФГОС ВПО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций ПООП.

Кадровое обеспечение основной образовательной программы соответствует требованиям ФГОС.

Общее количество преподавателей, имеющих ученые степени и ученые звания, составляет 81 %; в том числе 24,5 % докторов наук, профессоров, 56,5 % кандидатов наук, доцентов; на штатной основе привлекаются 19 % преподавателей. Для подготовки по данному направлению подготовки (специальности) привлекаются 579 чел, из них докторов наук, профессоров 24%, кандидатов наук, доцентов 64 %, 12 % привлечено преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

Основная образовательная программа обеспечена необходимой учебной и научно-медицинской и технической литературой в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по всем циклам и разделам изучаемых дисциплин из фонда библиотеки университета.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса соответствует требованиям ФГОС. Кафедры, ведущие подготовку по ООП, оснащены необходимым лабораторным оборудованием и оргтехникой в объеме, достаточном для обеспечения уровня подготовки в соответствии с ФГОС.

Компьютеризация обеспечивается компьютерными классами, объединенными в локальную сеть и оснащенными обучающимися и информационными программами, имеется выход в Интернет. Помещения, предназначенные для изучения профессиональных дисциплин, оснащены современным оборудованием и техническими средствами.

Каждый обучающийся имеет возможность доступа к современным информационным базам в соответствии с профилем подготовки кадров, оперативного получения информации и обмена ею с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями.

Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

В университете созданы условия для активной жизнедеятельности студентов, для гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии.

В университете действует профсоюзная организация студентов, студенческое научное общество, студенческая психологическая служба.

Успешно функционирует Центр содействия трудоустройству выпускников. Деятельность центра направлена на проведение работы со студентами университета в целях повышения их конкурентоспособности на рынке труда.

В университете имеется современная материальная база для развития физкультурно-оздоровительной работы: спортивный корпус с плавательным бассейном, гимнастическим, игровым и тренажерным залами. Студенты имеют возможность заниматься в группах здоровья, осуществлять летний и зимний отдых, получать санаторно-курортное лечение. Регулярно работают кружки и секции по разным направлениям спорта. Ежегодно организуются летние и зимние оздоровительные программы для студентов.

Университет располагает 4 благоустроенными общежитиями. Во всех общежитиях есть оборудованные кухни, душевые и санузлы в соответствии с нормами, камеры хранения, прачечные самообслуживания, оборудованные комнаты для самостоятельных занятий и комнаты отдыха, комнаты психологической разгрузки.

Общежития являются сегментами компьютерной телекоммуникационной сети университета, которая дает возможность студентам, проживающим в общежитии бесплатно пользоваться электронными образовательными ресурсами вуза (электронные библиотеки, учеб-

ные курсы) и иметь доступ в Internet.

Медицинские услуги оказываются в поликлинике университета. Все кабинеты поликлиники укомплектованы необходимым оборудованием. Здесь регулярно проводятся медосмотры студентов, лечение в связи с заболеванием, диспансеризация больных, а также профилактика заболеваемости. В университете функционирует центр консультационной помощи и профилактики асоциальных явлений, с сентября 2008 года действует психологическая служба, основными направлениями деятельности которой являются консультирование, тренинги, психодиагностика, мониторинги, тестирование, профилактическая и психокоррекционная работа.

В университете неукоснительно соблюдается принцип выделения материальной помощи всем малообеспеченным и нуждающимся студентам. Организована социальная поддержка обучающихся в университете, таких как дети-сироты, дети-инвалиды, студенты - представители малых народностей, иногородние студенты, студенческие семьи. Студенты университета поощряются рядом именных университетских стипендий, действует утвержденная система премирования студентов.

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП по направлению подготовки (специальности) Лечебное дело - 060101

В соответствии с ФГОС ВПО подготовки специалиста и уставом вуза оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация выпускников ООП подготовки специалиста регламентируется положением о курсовых экзаменах и зачетах, а также положением об УМК.

Итоговая государственная аттестация выпускников ООП подготовки специалиста регламентируется положением об итоговой государственной аттестации выпускников ПСПбГМУ им. И.П. Павлова и положением по оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ.

Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся:

- 1) положение балльно-рейтинговой системы вуза;
- 2) временное положение об организации учебного процесса с использованием зачетных единиц;
- 3) квалификационные требования по должностям научно-педагогических работников вуза;
- 4) типовая должностная инструкция работника университета, относящегося к категории профессорско-преподавательского состава;
- 5) методическое руководство по проведению исследования удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников;
- 6) методическое руководство «Проведение исследований, направленных на установление требований потребителей»;

Основная образовательная программа высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) Лечебное дело – 060101 составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) Педиатрия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 января 2011 г. N 16.

Программа составлена учебно-методическим отделом вуза. Программа рассмотрена Методическим советом года, 03.06.2013 г., протокол № б/н.

NN	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам		Зачетные единицы	ЧАСОВ							Самостоятельная работа	Распределение по курсам													
		ЭКЗ	ЗАЧ.		ВСЕГО	Экзамены	Аудиторных						Семинары	1						2						
							ВСЕГО	Лекции	Лабораторн	Практических	Клинические практические занятия			3		4		5		6						
														Распределение по семестрам												
														Учебных дней в семестре												
В том числе на экзамены																										
Учебных недель теоретического обучения в семестре																										
Распределение аудиторных часов и зачетных единиц в семестре (без учета экзаменов)																										
16	Факультетская терапия, профессиональные болезни	8		10	360	36	216	72			144		108							104	112					
17	Госпитальная терапия, эндокринология	12		14	504	36	312	56			256		156										54	54	72	132
18	Инфекционные болезни	11		9	324	36	192	60			132		96										32	88	72	
19	Фтизиатрия	12		5	180	36	96	12			84		48												18	78
20	Поликлиническая терапия	12		12	432	36	264	48			216		132										54	54	72	84
21	Общая хирургия, лучевая диагностика	6		7	252	36	144	12			132		72			82	62									
22	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия		11	3	108		72	24			48		36												72	
23	Факультетская хирургия, урология	8		7	252	36	144	38			106		72						84	60						
24	Госпитальная хирургия, детская хирургия	11		10	360	36	216	72			144		108										72	90	54	
25	Стоматология		9	2	72		48	12			36		24										48			
26	Онкология, лучевая терапия		12	3	108		72	24			48		36													72
27	Травматология, ортопедия	11		6	216	36	120	36			84		60											66	54	
	<i>Вариативная часть</i>			18	648		432	140			292		216			24		24	24	24	24	96	48	24	168	

NN	НАЗВАНИЕ ДИСЦИ- ПЛИН	Распреде- ление по семест- рам		Зачетные единицы	ЧАСОВ							Самостоятельная работа	Распределение по курсам												
		ЭКЗ	ЗАЧ.		ВСЕГО	Экзамены	Аудиторных						1	2	3	4	5	6							
							ВСЕГО	из них																	
		Лекции	Лабораторн					Практических	Клинические практические за- нятия	Семинары															
		Учебных дней в семестре																							
		102	114		126	114	127	120	127	96	126		102	124	102										
В том числе на экзамены																									
	6	12	13	12	26	12	18	6	12	16	12														
Учебных недель теоретического обучения в семестре																									
17	18	19	16 5/6	19 1/6	15 2/3	19 1/6	13	20	15	18	15														
Распределение аудиторных часов и зачетных единиц в семестре (без учета экзаменов)																									
	<i>Вузовский компонент:</i>			12	432		288	94			194		144						24	24	24	72		24	120
	<i>Модуль по хирургии</i>																								
1	<i>Трансфузиология и гра- витационная хирургия крови</i>	6	1	36		24	8			16		12							24						
2	<i>Новые технологии в хирургии</i>	7	1	36		24	8			16		12							24						
	<i>Модуль профессиональ- ного цикла № 1</i>																								
1	<i>Клиническая аллерголо- гия</i>	12	1	36		24	8			16		12													24
2	<i>Паранеопластические дерматозы</i>	10	1	36		24	8			16		12									24				
	<i>Модуль профессиональ- ного цикла № 2</i>																								
1	<i>Психосоматика</i>	12	1	36		24	8			16		12													24
2	<i>Медико-генетические консультации</i>	8	1	36		24	8			16		12							24						
3	<i>Функциональная диаг- ностика</i>	9	1	36		24	8			16		12								24					
	<i>Модуль профессиональ- ного цикла № 3</i>																								

