

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для
специальности 31.05.03 – Стоматология
(наименование и код специальности)

Факультет стоматологический
(наименование факультета)

Философия

Трудоемкость бз.е./216 часов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1	Философия, ее роль в жизни общества.	Философские вопросы в жизни современного человека. Предмет философии. Философия как форма духовной культуры. Основные характеристики философского знания. Функции философии и её задачи в развитии интеллектуально-нравственной культуры.
2	Философия Древнего Востока.	Возникновение философии как учения о мудрости жизни. Философия древнего мира: духовные богатства философской мысли Древней Индии и Древнего Китая. Основные школы и направления философии Древнего Востока. Особенности философии Древнего Востока.
3	Философия Античности	Предпосылки и причины возникновения Античной философии. Периодизация развития Античной мысли. Анализ философии Античности: 1. Доклассического, 2.Классического 3. Эллинистического и Римского периодов. Значение наследия Античной мысли.
4	Философия Средневековья и эпохи Возрождения	Анализ специфики философии Средневековья. Союз философии и теологии: патристика. Схоластика как собственно Средневековый тип мышления. Спор об универсалиях. Философские воззрения Авиценны. Учение о причинной закономерности, вечности мира, материи. Анализ основных тенденций духовного развития эпохи Возрождения, периодизации эволюции философской мысли. Анализ натурфилософии и пантеизма. Связь философии и медицины в учении Парацельса.
5	Философия Нового Времени и философия Просвещения	Характерные особенности философии Нового времени (17-19 вв) : идеи, проблемы, направления. Эмпиризм, сенсуализм, рационализм как направления гносеологической мысли Нового времени. Агностицизм. Философия эпохи Просвещения: особенности, представители, национальные философские школы. Проблема соотношения природного и социального. Материализм и деизм. Теория общественного договора.

6	Немецкая классическая философия	Основные достижения немецкой философской школы: философские учения и их значение в мировой философии. И.Кант – родоначальник немецкой классической философии. Субъективный идеализм И. Фихте. Философские взгляды И. Шеллинга. Философская система и метод Г. Гегеля. Антропологический материализм Л.Фейербаха. Этико-религиозная концепция любви
7	Марксистская философия	Предпосылки возникновения философии марксизма. Концепция практики в марксистской философии. Социальная сущность человека. Природа, общество, человек в философии марксизма. Материалистическое понимание истории. Значение философии марксизма.
8	Русская философия	Периодизация истории русской философии и ее характерные черты. Характеристика Русской философии в соответствии с этапами ее развития и основными направлениями: истоки Русской философии, русские книжники; связь с духовным наследием Византии; русское Просвещение;; славянофилы и западники о проблемах бытия и познания, судьбе России; философские идеи революционных демократов; естественнонаучные открытия и их философские обобщения в России в середине XIX – начале XX вв. (И. М. Сеченов, И. П. Павлов, И. И. Мечников, Д. И. Менделеев и др.); русский марксизм: история, идеи, судьбы; философское наследие «русского культурного Ренессанса» (метафизика «всеединства» В. С. Соловьёва; поиски «нового религиозного сознания»; философия «русского космизма»). Современная отечественная философия :характерные черты, направления, представители.
9	Современная западная философия	Классическая и неклассическая философия: преемственность и различия. Основные течения и типы постклассической философии. Проблемы научной рациональности в истории философии и современной философской мысли. Экзистенциализм: основные направления, идеи и представители (Ж.-П. Сартр, А. Камю, Г. Марсель, К. Ясперс, М. Хайдеггер). Франкфуртская школа социальных исследований (Т. Адорно, Г. Маркузе). Современная религиозная философия.

10	Бытие и материя. Взаимосвязь философских и медицинских понятий в осмыслении мира.	Бытие как проблема философии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материальное и идеальное бытие. Специфика человеческого бытия. Пространственно-временные характеристики бытия. Хронобиология и хрономедицина. Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной.
11	Диалектика и ее альтернативы.	Идея развития в истории философии. Диалектика как учение об универсальных связях бытия. Альтернативы диалектики. Принципы, категории и законы диалектики.
12	Проблема сознания в философии и естествознании.	Бытие и сознание. Проблема сознания в философии. Сознание, самосознание, познание, знание. Природа мышления. Язык и мышление. Происхождение сознания и языка. Генезис сознания. Психоанализ З. Фрейда. Философский и медицинский аспекты психоанализа. Психофизиологическая проблема. Психосоматическая проблема в медицине. Феномен психосоматической дезадаптации.
13	Теория познания и врачебная деятельность	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. Специфика научного познания.
14	Человек как проблема философии и ее биомедицинские аспекты	Человек как особого рода существо. Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Проблема смысла жизни в духовной культуре человечества. Философский подход к пониманию смысла жизни. Человек в системе коммуникаций: от классической этики к этике дискурса.

		<p>Понятия «индивид», «индивидуальность», «личность».</p> <p>Культура и человеческая деятельность.</p> <p>Ценностное освоение бытия.</p>
15	<p>Социальная философия, философия истории и здравоохранение.</p>	<p>Социальная философия: основные вопросы и направления. Общество: понятие и структура. Общественная жизнь и ее сфера. Здравоохранение и общество. Философское понимание истории: понятия, подходы, проблемы. Общественное сознание: понятие, его структура и содержание.</p> <p>Этапы взаимодействия природы и общества. Экологическое сознание: понятие, структура, формирование.</p> <p>Глобальные проблемы современности и здоровье человека.</p>

Правоведение

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Общая теория права	<p>Понятие и сущность права. Принципы и функции права. Право в системе социального регулирования. Правосознание и его роль в общественной жизни.</p> <p>Система российского права и ее структурные элементы. Понятие нормы права и её структура. Виды и функции правовых норм. Система права и система законодательства в их соотношении. Нормативно-правовые акты и их систематизация. Правоотношения: понятие, структура, юридические факты.</p> <p>Правонарушения: понятие, виды, состав. Юридическая ответственность: понятие, виды, основания. Значение законности и правопорядка в современном обществе.</p> <p>Основы теории прав человека Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права.</p>
2.	Основы государственного права	<p>Государство в политической системе общества. Понятие и сущность государства: определение, основные признаки, социальное назначение. Типы и формы государства. Механизм (аппарат) государства. Функции государства (понятие, классификация).</p> <p>Правовое государство и его основные характеристики.</p> <p>Понятие и виды конституций.</p>
3	Основы конституционного права Российской Федерации	<p>Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы конституционного строя Российской Федерации.</p> <p>Национально-государственное устройство Российской Федерации. Особенности федеративного устройства России.</p> <p>Система органов государственной власти в Российской Федерации.</p> <p>Президент Российской Федерации – гарант Конституции Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина.</p> <p>Избирательное право Российской Федерации.</p> <p>Понятие и признаки правового государства.</p>

		<p>Правоохранительная система Российской Федерации и компетенция правоохранительных органов.</p> <p>Конституционная законность.</p> <p>Правовой статус личности в Российской Федерации.</p>
4	<p>Основы гражданского права Российской Федерации</p>	<p>Гражданские правоотношения: понятие, виды, структура и основания.</p> <p>Граждане и юридические лица как субъекты гражданского права.</p> <p>Право собственности и другие вещные права.</p> <p>Исполнение обязательств и ответственность за их нарушение.</p> <p>Обязательства и договоры.</p> <p>Понятие, классификация и условия договора в гражданском праве.</p> <p>Защита гражданских прав.</p> <p>Основы наследственного права Российской Федерации.</p>
5	<p>Основы трудового права Российской Федерации.</p>	<p>Основания возникновения трудовых прав работников. Трудовой договор.</p> <p>Понятие и виды изменения трудового договора.</p> <p>Понятие и виды переводов на другую работу.</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.</p> <p>Понятие и виды материальной ответственности, условия ее наступления.</p> <p>Правовое регулирование трудовых правоотношений врачей иммигрантов на территории Российской Федерации.</p> <p>Прекращение трудовых правоотношений и их основания. Защита трудовых прав граждан Российской Федерации.</p>
6	<p>Основы семейного права Российской Федерации</p>	<p>Условия и порядок заключения брака.</p> <p>Прекращение брака.</p> <p>Основания признания брака недействительным.</p> <p>Права и обязанности супругов. Личные и имущественные правоотношения между супругами.</p> <p>Брачный договор.</p> <p>Права несовершеннолетних детей. Личные и имущественные правоотношения между родителями и детьми. Алименты: понятие, порядок взыскания.</p> <p>Опека и попечительство над детьми. Прием детей в семью на воспитание.</p>

7	Основы административного права Российской Федерации	<p>Административные правоотношения.</p> <p>Административные правонарушения – понятия, содержание и состав.</p> <p>Административные правонарушения, посягающие на здоровье и санитарно-эпидемиологическое благополучие населения при осуществлении профессиональной и (или) предпринимательской деятельности.</p> <p>Административная ответственность.</p> <p>Порядок возмещения материального ущерба и морального вреда, причиненного административным правонарушением.</p> <p>Административное наказание: понятие, виды, правила назначения. Производство по делам об административных правонарушениях.</p>
8	Основы уголовного права Российской Федерации	<p>Понятие и виды источников уголовного права Российской Федерации.</p> <p>Уголовная ответственность и ее основания.</p> <p>Понятие преступления. Категории и виды преступлений.</p> <p>Понятие, цели, система наказания по российскому уголовному праву. 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>
9	Основы экологического права Российской Федерации.	<p>Объекты экологического права. Экологические права и обязанности граждан и общественных организаций.</p> <p>Государственное регулирование экологического пользования. Законодательное регулирование и международно-правовая охрана окружающей природной среды.</p> <p>Особенности регулирования отдельных видов деятельности. Организационно-правовые средства охраны окружающей среды.</p> <p>Информационно-правовые средства обеспечения охраны окружающей среды. Административно-правовые инструменты охраны окружающей среды.</p> <p>Правовое регулирование охраны и использования средообразующих элементов. Правовое регулирование экологически опасных видов деятельности.</p>
10	Основы информационного права Российской Федерации	<p>Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.</p>

		<p>Федеральный закон Российской Федерации «О государственной тайне».</p> <p>Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»</p> <p>Понятие и роль информации в обществе.</p> <p>Информация как объект правового регулирования.</p> <p>Формы информации.</p> <p>Информационно-правовые нормы, отношения.</p> <p>Информационные ресурсы: понятие виды.</p> <p>Документированная информация.</p> <p>Информационная безопасность: понятие, организационно-правовые способы охраны и защиты информации. Особые правовые режимы информации: понятие, режим персональных данных, режимы государственной, служебной, коммерческой тайны.</p> <p>Ответственность за разглашение государственной, служебной, коммерческой тайны.</p>
11	Медицинское право Российской Федерации	<p>Медицинское право Российской Федерации - нормативная система в сфере охраны здоровья граждан.</p> <p>Общие правовые положения и организация охраны здоровья граждан Российской Федерации.</p> <p>Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения. Конституционные права граждан на охрану здоровья.</p> <p>ФЗ «Основы законодательства об охране здоровья граждан Российской Федерации».</p> <p>Права пациентов и их нормативно-этическая характеристика.</p> <p>Правовая и социальная защита медицинских работников. Понятие врачебной тайны.</p> <p>Правовое регулирование экспертизы.</p> <p>Правовое регулирование оказания медицинской помощи иммигрантам на территории Российской Федерации.</p> <p>Нормативно-правовое регулирование страхования в сфере здравоохранения.</p> <p>Правовые критерии контроля качества оказания медицинской помощи.</p> <p>Актуальные проблемы медицины и права.</p>
12	Ответственность за правонарушения в медицине	<p>Правосознание и правовая культура врача.</p> <p>Понятие, место и значение юридической ответственности в медицинской деятельности.</p> <p>Юридическая ответственность медицинских работников и ее виды.</p> <p>Основные группы правовых конфликтов в здравоохранении.</p>

		<p>Механизмы разрешения правовых конфликтов. Досудебное и судебное разбирательство 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>
--	--	--

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Введение. Раннефеодальные государства Европы и Древняя Русь	<p>Сущность, формы и функции исторического знания. Роль исторической науки в его формировании. Предмет и объект исторического исследования. Методология и теория исторической науки. Концепции исторического процесса. Источниковая база. Исторические школы. Научная деятельность Н.М.Карамзина, С.М.Соловьева, В.О.Ключевского, С.Ф.Платонова, Г.В.Вернадского, и др. Советская историческая школа и ее особенности. Проблемы комплексного использования достижений альтернативных научных школ. Россия в мировом сообществе. Отечественные историки об историческом месте России. Евразийская концепция. Современные дискуссии в исторической науке.</p> <p>Раннефеодальные государства Западной Европы, их основные черты развития и особенности. Складывание системы вассалитета, создание империй, раскол христианской церкви – на католическую и православную. Эпоха крестовых походов и их влияние на международные отношения и взаимодействие культур.</p> <p>Происхождение славян. Выделение восточного славянства. Геополитическое положение, природа и их влияние на характер исторического развития Руси. Образование Древней Руси. Споры о происхождении понятия «Русь». Складывание ранних политических образований (Киев, Новгород). Вечевая демократия. Древняя Русь и ее соседи: Византия, Хазарский каганат. Арабский халифат. Мир кочевников и Древняя Русь: борьба и сотрудничество.</p> <p>Предпосылки образования государства на Руси. Генезис древнерусской государственности и роль норманнского влияния. Современные трактовки "норманнского вопроса". Древняя Русь. Социально-экономический и политический строй. Первые киевские князья и их деятельность. Особенности социально-политического устройства Древнерусского государства. «Русская Правда» - древнерусский свод законов. Демократические институты власти: община, народное собрание, вече. Социально-политическая роль древнерусских городов.</p> <p>Причины и значение принятия христианства на Руси. Роль православия в формировании национального сознания русского средневекового общества, его влияние на мировосприятие и этику</p>

		<p>русского человека. Роль церкви в политической жизни Древнерусского государства.</p> <p>Место и роль Древней Руси в системе международных отношений раннего средневековья. Возникновение удельной системы: причины и последствия. Складывание системы городов - государств. Упадок Древней Руси.</p> <p>Монгольские завоевания. Северо-Восточная Русь между крестоносцами и Ордой Батыея: прозападная и промонгольская политика русских княжеств. Александр Невский. Влияние Золотой Орды на внутривнутриполитические отношения в русских княжествах.</p>
2.	<p>Эпоха Возрождения в Европе и Московская Русь XIV – XVI вв.</p>	<p>Основные характеристики эпохи Возрождения. Технические совершенствования и начало эпохи Великих географических открытий. Формирование основных принципов государственных взаимоотношений, формирование новых социальных групп.</p> <p>Образование Московского княжества: геополитическое положение Москвы и причины ее возвышения. Иван Калита. Отказ от политических традиций Древней Руси, принцип династической монархии и формирование отношений подданства.</p> <p>Этапы борьбы за национальную независимость. Дмитрий Донской. Православная церковь и ее политика консолидации русских княжеств. Освобождение от вассальной зависимости Золотой Орды. Завершение образования Московского государства. Роль православной Церкви в его укреплении и формировании великорусского национального сознания. Зарождение поместной системы. Причины падения вольного Новгорода.</p> <p>От удельной Руси к централизованному Московскому государству. Его взаимоотношения с Крымским, Казанским, Астраханским ханствами, Османской империей.</p> <p>Эволюция сословной системы организации общества, становление самодержавия как специфической формы государственного устройства России. Наследие Византии и возникновение теории «Москва - третий Рим».</p> <p>Особенности общественно-политического устройства Московского государства. Великий князь и Боярская дума. Дворцово-вотчинная и приказная система управления. Иван IV - первый русский царь. «Избранная Рада» и административно-политические реформы середины XVI в. Земский собор. Западная политика Ивана IV. Ливонская война. Развитие торговли с европейскими странами. Экспансия Московского государства на</p>

		востоке. Опричнина, ее причины и последствия. Споры об опричнине в отечественной историографии.
3	Эпоха Нового времени в Европе и Российское государство в XVII веке.	<p>Начало эпохи колониальных захватов, формирование национальных государств. Начало формирование идеологии Нового времени. социальные революции, как форма протеста и формирование нового класса.</p> <p>Смутное время": причины, сущность, проявление. Борьба русского народа против польской и шведской интервенции. К. Минин и Д. Пожарский. Избрание на царство Михаила Романова.</p> <p>Россия в XVII в.: социально – экономическое и политическое развитие. Усиление самодержавия. Соборное уложение 1649 г. Окончательное закрепощение крестьян. Расширение территории Российского государства. Присоединение Левобережной Украины и Киева. Начало освоения Сибири и Дальнего Востока. Реформа Никона и церковный раскол. Народные движения XVII в. Культура России XVII в. Соотношение традиций и новаций в Московском государстве XVII в.</p>
4	Абсолютные монархии Европы и Российская империя в первой половине XVIII в.	<p>Формирование абсолютизма в Европе и основные идеи эпохи Просвещения, определившие развитие стран.</p> <p>Россия на рубеже XVII - XVIII вв. Предпосылки преобразований. Петр I и его реформы: цели, содержание. Методы осуществления реформ. Социальный конфликт традиционного общества, вызванный модернизацией.</p> <p>Российский абсолютизм: его природа и сущность. Российская империя: государственное устройство, характер и специфика политического, экономического, социокультурного развития.</p> <p>Внешнеполитическая доктрина России в первой четверти XVIII в. Северная война и изменение геополитического положения России. Эпоха «дворцовых переворотов». Екатерина I, Анна Иоанновна. Возможности альтернативы развития.</p>
5	Формирование идеологии эпохи Просвещения Россия во второй половине XVIII века.	<p>Изменения в положении основных сословий русского общества. Рост привилегий дворянства. Роль гвардии в политической жизни российского государства. Елизавета Петровна. Петр III.</p> <p>Внешняя политика России в 1725 - 1762 гг. Войны, территориальные приобретения России. Русско-польские и русско-турецкие конфликты при Анне Ивановне. Участие России в Семилетней войне изменения в европейской геополитике.</p> <p>Российский и западный «просвещенный абсолютизм», его социально-правовая программа. Царствование Екатерины</p>

		<p>Великой. «Наказ» Екатерины II и работа Уложенной комиссии. Эволюция социальной структуры и общественных отношений в российском обществе. «Жалованная грамота дворянству», «Жалованная грамота городам». Рост обособленности сословий. Народные движения. Крестьянская война 1773 -1775 гг. Е.И.Пугачев. Укрепление российской государственности.</p> <p>Великая французская революция и Россия. Зарождение антикрепостнических альтернатив. А.Н.Радищев. Н.И.Новиков. Возникновение российской интеллигенции и формирование ее политической культуры. Массонство в России: политические и религиозно-этические аспекты деятельности.</p> <p>Углубление раскола общества в результате незавершенности реформационного процесса в стране.</p> <p>Внешняя политика России во второй половине XVIII в. Русско-турецкие войны. Колонизация причерноморских степей. Разделы Польши и территориальные приобретения России. Павел I и его политика.</p>
6	<p>Формирование буржуазных государств Европы и Российская империя в первой половине XIX века.</p>	<p>Развитие капитализма в Европе и его негативное восприятие современниками. Влияние буржуазных идей Европы на мировоззрение в России.</p> <p>Особенности социально-экономического развития России в первой половине XIX в. Задачи века в России: ограничение самодержавия и крестьянский вопрос. Разработка проектов преобразований, трудности и противоречия их реализации. «Негласный комитет». М.М Сперанский. Роль правящей бюрократии и передового дворянства в реформационном процессе.</p> <p>Россия в составе антинаполеоновской коалиции. Отечественная война 1812 г. Заграничные походы русской армии в 1813 - 1815 гг. Влияние России в Европе. Правительственные конституционные проекты Н.Новосильцева. «Уставная грамота Российской империи». Проблема крепостного права в России: положение крепостного крестьянства и попытки реформ. Указ о вольных хлебопашцах, положение об эстляндских крестьянах. Изменение правительственного курса в начале 1820-х гг.: причины и последствия.</p> <p>Идейные истоки декабризма в России. Северное и Южное общество. «Конституция» Муравьева и «Русская правда» Пестеля. Восстание декабристов. Теория официальной народности. Буржуазно-либеральное течение западничества. Славянофилы. Революционно-демократическое течение.</p>

		<p>Самодержавие Николая I. Дальнейшая бюрократизация государственной и общественной жизни. Политика в области культуры и просвещения. А.Бенкендорф и П.Киселев. Пути развития страны. Начало промышленного переворота в России и его особенности. Состояние экономики крепостного хозяйства. Дворянская предпринимательская деятельность.</p> <p>Россия и Запад - дискуссии о путях развития. П.Чаадаев и его концепция культурно-исторического развития России. Общественные движения 1830-50-х гг. XIX в. Западники и славянофилы. Возникновение «охранительной», либеральной и социалистической традиции. Российский радикализм и его особенности. Политическая эмиграция - новое явление в развитии отечественной гражданственности.</p> <p>Складывание общеевропейской системы политических и военных коалиций, «восточный вопрос» в европейской политике первой половины XIX в. Войны с Турцией и Персией, присоединение Закавказья. Русская дипломатия и освобождение Греции и Румынии. Цинская империя и Россия, их интересы в Средней Азии и Южной Сибири. Крымская война. Поражение России в войне. Кризис монархии Николая I.</p>
7	<p>Влияние технической революции на страны Европы и США и Российская империя во второй половине XIX века</p>	<p>Техническая революция второй половины XIX в. ускоренное развитие капитализма и как следствие формирование социальных утопий.</p> <p>Российское государство в системе мировых связей во второй половине XIX в. Последствия Крымской войны.</p> <p>Александр II. Реформы 1860-70-х гг. XIX в.: причины, цели и характер. Верховная власть, либеральное чиновничество, передовое общество. Феномен русской интеллигенции. Общественно-политическая роль земства. Возобновление либеральных реформ. Конституционный проект М.Лорис-Меликова. Революционеры и реформаторы. Три течения в народничестве. «Пропагандисты» и народофильский террор. П.Лавров в русском революционном движении. Социальная доктрина М.Бакунина.</p> <p>Итоги и последствия реформ 1860-70-х гг. XIX в. Самодержавие и его институты. Развитие предпринимательства в России и его особенности. Социальная структура российского общества. Начало формирования гражданского общества в России.</p> <p>Александр III, его окружение и политика. Изменение характера реформ. Российский консерватизм.</p>

		<p>Национальный вопрос во Второй половине XIX века. Идеи панславизма во внешней политике Российской империи. Русско-турецкие войны и освобождение южнославянских народов от турецкого ига. Обострение борьбы за разделение сфер влияния и передел мира к концу XIX века. Завоевание Средней Азии и разграничение территориальных претензий на Дальнем Востоке.</p>
8	<p>Российская Империя в начале XX в.</p>	<p>Структурные изменения в экономике страны, процессы урбанизации, формирование всероссийского рынка. Завершение промышленного переворота, его социально-экономические последствия. Роль государства в экономике страны. Иностраннный капитал в России. С.Витте и его план форсированной индустриализации страны.</p> <p>Оппозиция режиму. Русские либералы и программа демократизации и европеизации страны. Власть и общество: борьба между либералами и консерваторами за влияние на правительственную политику. Земское движение в России.</p> <p>Российский радикализм: его эволюция и основные течения. Русский аграрный социализм. Эволюция народничества. Анархизм. Первые рабочие организации. Марксизм и проблемы модернизации России. Возникновение российской социал-демократии. Предпосылки и особенности формирования первых политических партий в России.</p> <p>Складывание военно-политических союзов в Европе. Россия и страны Антанты. Россия в контексте мировых проблем в начале XX в. Русско-японская война. Геополитические интересы России и её союзников.</p> <p>Первая русская революция. Либералы и революционеры. Создание Советов. Манифест 17 октября 1905 г. Консолидация правых сил. Черносотенные союзы. Образование политических партий, их программы. Государственные думы в России, П.А.Столыпин и программа модернизации России. Особенности Третьеиюньской монархии.</p> <p>Россия в условиях Первой мировой войны. Два типа либерализма. Социальная природа кадетов и октябристов, их варианты преобразования России. Российский думский парламентаризм и его особенности. Тактика либеральной оппозиции. Отношение к войне. Прогрессивный блок. Идеино-политические платформы и организационное оформление революционных партий. Большевики и меньшевики, их фракции в РСДРП. Большевикская, меньшевикская и эсеровская концепции</p>

		<p>революции. Империалистическая война и социалистические партии.</p> <p>Россия накануне и в период Февральской революции. Падение самодержавия. Влияние войны на политические процессы в стране. Борьба политических партий за власть в феврале-марте 1917 г. Сторонники парламентской демократии: социальным состав, влияние, политические действия. Особенности социальной психологии и политические предпочтения масс: крестьянства и рабочих. Двоевластие в России. Временное правительство и выборное местное самоуправление. Советы: социальная база, партийный состав, влияние на общественные процессы. Большевизм. Поиски путей выхода из революционного кризиса. «Корниловщина». Демократическое собрание и Предпарламент. Победа большевиков в Петрограде. Провозглашение Советской власти.</p>
9	<p>Государства Европы и США в Новейшее время и Советская Россия и СССР в 1920 – 30-е гг.</p>	<p>Кризис развития капиталистических государств, формирование фашизма и его противостояние со странами западной демократии. Мировой экономический кризис и его влияние на развитие мировой экономики и международных отношений.</p> <p>Партия большевиков у власти. Доктрина мировой пролетарской революции. Большевики и –эсеры в коалиции. Созыв и разгон Учредительного собрания. Брестский мир. Разрастание гражданской войны. Белое движение: социальный состав, идеология, программа. Красные: программа и политическая практика. Гражданская война и военная интервенция. ВЧК и «красный террор». Общество в условиях «военного коммунизма». Первая волна русской эмиграции.</p> <p>Влияние революции в России на ситуацию в мире. Окончание первой мировой войны. Складывание Версальско-Вашингтонской системы. Новая расстановка сил на международной арене. Создание Лиги Наций.</p> <p>Социально-экономическое и политическое положение в стране после окончания гражданской войны. Кронштадтский мятеж. Переход к новой экономической политике: ее сущность и задачи.</p> <p>Образование СССР: состав, принципы организации.</p> <p>Политическая борьба в 1920-е гг. Формирование режима личной власти Сталина. Свертывание НЭПа.</p> <p>Сталинские методы индустриализации и коллективизации. Политические процессы 1930-х гг.</p>

		<p>Социальные и политические истоки тоталитаризма. Сущность идеологии сталинизма. Преследование инакомыслия в партии. Подчинение общественных наук идеологии сталинизма. Политизация литературы и искусства в рамках метода социалистического реализма. Бюрократизация управления художественным творчеством.</p>
1 0	<p>Вторая мировая война и Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг. их последствия</p>	<p>Причины и основные этапы Второй мировой войны, формирование двух противоположных союзов. Основные события на Западном фронте и военные действия на остальных театрах военных действий.</p> <p>Кризис в международных отношениях накануне войны. Договор о ненападении между СССР и Германией от 23 августа 1939 г. Союз Сталина и Гитлера. Война с Финляндией. ВКП(б) и Коминтерн. Сталинские репрессии.</p> <p>Начало Великой Отечественной войны. Причины поражения Красной Армии. Военная экономика. Оккупация, сопротивление, партизанское движение. Тоталитарно-бюрократический режим в условиях войны. Репрессии против целых народов. Деятельность НКВД в тылу и на освобожденных территориях. Антифашистская коалиция. Жизнь (1939-1945 гг.) тыла в годы войны. Положение русской православной церкви и её роль в победе над врагом. Битвы, изменившие военно-политическое соотношение сил на Восточном фронте (Московская, Сталинградская, Курская битвы). Советские военнопленные и деятельность генерала Власова по созданию РОА. Освобождение территории СССР от немецко-фашистских войск. Освобождение Восточной Европы. Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции. Война с Японией. Итоги и уроки войны. Цена победы.</p>
1 1	<p>«Холодная война» и СССР во второй половине 1940-х – 1980-х гг.</p>	<p>Эпоха «холодной войны» как противостояния стран Запада и СССР с его союзниками. Начало распада колониальной системы и противоборство двух систем.</p> <p>Послевоенное устройство мира. СССР в мировом балансе сил. «Холодная война» как форма межгосударственного противостояния. Создание ООН.</p> <p>Советское общество в период послевоенной разрухи и лишений. Восстановление: успехи и диспропорции. Общественно-политическая и культурная жизнь страны. Репрессии второй половины 1940-х - начала 50-х гг. Усиление диктата власти в области науки и культуры. Ситуация в Прибалтике, западных районах Украины и Белоруссии, Молдавии. Кризис власти после смерти Сталина. Десятилетие Н.Хрущева. Социально-экономические преобразования и их политические последствия.</p>

		<p>Первые попытки критического осмысления практики социалистического строительства в СССР. XX съезд КПСС и его влияние на общество. Дипломатия мирного сосуществования.</p> <p>Л.И.Брежнев. Экономические реформы 1960-х гг. в СССР. Консервация административно-командной системы управления. Социальная база застоя. Диссидентство. Судьба экономического реформаторства.</p> <p>Внешняя политика СССР. Ввод войск в Чехословакию. Кризис в отношениях с КНР Военно-стратегический паритет СССР и США. Советские войска в Афганистане. Международное положение СССР после ввода войск в Афганистан.</p> <p>Курс на перестройку, просчеты реформирования экономической и политической системы. Становление многопартийности. Новое политическое мышление и его истоки. Конец «холодной войны». Конец 1980-х - начало 90-х гг. - преобразования в Восточной Европе. Крушение коммунистических режимов. Идея «Общеввропейского дома».</p>
1 2	<p>Российская Федерация и её взаимодействие со странами ближнего и дальнего зарубежья, проблемы современного мира</p>	<p>События августа 1991 г. Распад СССР и межнациональные отношения. Образование СНГ. Россия на путях суверенного развития. Процесс становления российской государственности. Курс российского руководства на радикальные реформы. «Шоковая терапия» в экономике: либерализация цен, этапы приватизации торгово-промышленных предприятий. Падение производства. Промышленный кризис. Усиление социальной напряженности. Обострение борьбы между исполнительной и законодательной властью. События 3-4 октября 1993 г. Роспуск Верховного Совета и съезда народных депутатов. Конституция 1993 г. Утверждение парламентской демократии и рыночной экономики. Политический плюрализм. Обострение национальных отношений на Северном Кавказе, Чеченская война. Россия и СНГ. Участие российских миротворческих сил в «горячих точках» ближнего зарубежья: Молдавия, Грузия, Таджикистан. Место и роль России в современных международных отношениях.</p> <p>Президент В. В. Путин. Корректировка курса реформ. Преодоление перегибов монетаристской политики, усиление вертикали власти, совершенствование федерализма, создание единого правового пространства в рамках Российской Федерации. Новые государственные символы России.</p> <p>Выборы Президента Российской Федерации 2008 года. Д. А. Медведев. Модернизация России как построение нового государства.</p>

	Геополитические интересы и приоритеты внешней политики России.
--	--

Иностранный язык

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Correction course	Active Vocabulary Grammar Parts of Speech Order of words in English sentences, to be, To have Reading and Speech About Myself
2.	Becoming a Dentist. Medical Education in Russia (устная тема)	Active Vocabulary of the topic Grammar . Present, Past, Future Simple. Present, Past, Future Continuous Reading An Introduction to Dentistry. Why consider a Dental Career? Student's Life. Medical (Dental) Education Abroad Dentistry Today Russia and Bologna process

		<p>The College of Dentistry of New York University</p> <p>Pavlov First St. Petersburg Medical University.</p> <p>Speech</p> <p>Medical Education in Russia. Answering questions, dialogues, \role-play</p> <p>Listening</p> <p>The University at Pennsylvania School of Medicine.</p> <p>Writing</p> <p>. Written Exercises. A Letter to a friend about studying at the University</p>
3	Human Teeth. Eruption of Teeth	<p>Active vocabulary of the topic</p> <p>Grammar</p> <p>Participle II. Present. Past. Future. Perfect.</p> <p>Reading</p> <p>Structure and Functions of Teeth.</p> <p>Eruption of Teeth.</p> <p>. Speech</p> <p>Discussion of the oral cavity structure</p> <p>Writing</p> <p>Written Exercises. Written Translation..</p>
4	Mouth Cavity. Dental Tissues. Oral Cavity and the Teeth. (устная тема)	<p>Active vocabulary of the topic</p> <p>Grammar</p>

		<p>Simple, Continuous, Perfect Tenses. Passive Voice.</p> <p>Participles</p> <p>Reading</p> <p>The mouth Cavity.</p> <p>Human teeth.</p> <p>Periodontium and Oral Mucosa.</p> <p>The Structure of the Maxilla.</p> <p>The Structure of the of the Mandible</p> <p>Speech</p> <p>Discussion of the structure of the oral cavity.</p> <p>Writing</p> <p>Writing down new words and expressions</p> <p>Written Exercises.</p> <p>Home Reading- texts 3000 печ. зн.</p>
5	<p>Health Care in Russia.</p> <p>Public Health Service in Russia (устная тема)</p>	<p>Active vocabulary of the topic</p> <p>Grammar</p> <p>Revision of English Tenses in Active and Passive voice. Infinitive.</p> <p>Reading</p> <p>Public Health in Russia.</p> <p>Health Service in the USA</p> <p>Speech</p> <p>Public Health Service in Russia.</p>

		<p>Listening</p> <p>Health Service in the USA</p> <p>Writing</p> <p>Writing down new words and expressions.</p> <p>Written answers the questions</p>
6	Diseases of the Teeth and Mouth Cavity.	<p>Active vocabulary on the topic</p> <p>Grammar</p> <p>Modal verbs and their equivalents. Participles. Absolute Participial Construction.</p> <p>Reading</p> <p>Dental caries and Pulpitis.</p> <p>The Diagnostic Procedure.</p> <p>Operative and Restorative Dentistry.</p> <p>The Decay Process.</p> <p>Classification of Carious Lesions.</p> <p>Diseases of the Mouth</p> <p>.Speech</p> <p>. Discussion of Dental diseases</p> <p>Writing</p> <p>Writing down new words and expressions,</p> <p>Written translation</p>
7.	<p>Oral Disease Prevention</p> <p>At the Dentist's (устная тема)</p>	<p>Grammar</p> <p>Infinitive and infinitive constructions</p> <p>Reading</p>

		<p>Five Steps to Dental Health</p> <p>Care of Children Health</p> <p>Diet and Dental Health Preventive Dentistry</p> <p>At the Doctor's</p> <p>The information needed to make Clinical Decisions Case history</p> <p>Speech</p> <p>At the Dentist's.- answering questions, dialogues Role-play</p> <p>Writing</p> <p>Writing down new words and expressions</p> <p>Home Reading –</p> <p>individual texts 5000 печ. зн.</p>
--	--	---

Физика, математика

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Основы математического анализа	Производные и дифференциалы. Применение методов дифференциального исчисления для анализа функций. Производные сложных функций. Правила интегрирования. Вычисление неопределенных и определенных интегралов. Методы решения дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными.
2	Механика жидкостей и газов. Биомеханика. Акустика	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. Ультразвук, физические основы применения в медицине. 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

		<p>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>
3	<p>Процессы переноса в биологических системах.</p> <p>Биоэлектрогенез</p>	<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>
4	<p>Электрические и магнитные свойства тканей и окружающей среды.</p>	<p>Процессы, происходящие в тканях под действием электрических токов и электромагнитных полей. Частотная зависимость порогов ощутимого и неотпускающего токов. Пассивные электрические свойства тканей тела человека. Эквивалентные электрические схемы живых тканей. Полное сопротивление (импеданс) живых тканей, зависимость от частоты.</p> <p>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.</p>
5	<p>Основы медицинской электроники.</p>	<p>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.</p>
6	<p>Оптика</p>	<p>Геометрическая оптика. Явление полного внутреннего отражения света. Рефрактометрия. Волоконная оптика. Оптическая система глаза. Микроскопия. Специальные приемы микроскопии.</p>

		<p>Волновая оптика. Дифракционная решетка. Дифракционный спектр. Разрешающая способность оптических приборов (дифракционной решетки, микроскопа). Поляризация света. Способы получения поляризованного света. Поляризационная микроскопия. Оптическая активность. Поляриметрия.</p> <p>Взаимодействие света с веществом. Рассеяние света. Поглощение света. Закон Бугера-Ламберта-Бэра. Оптическая плотность.</p> <p>Тепловое излучение. Характеристики и законы теплового излучения. Спектр излучения чёрного тела. Излучение Солнца. Физические основы тепловидения.</p>
7	Квантовая физика, ионизирующие излучения	<p>Электронные энергетические уровни атомов и молекул. Оптические спектры атомов и молекул. Спектрофотометрия. Люминесценция. Закон Стокса для фотoluminesценции. Спектры люминесценции. Спектрофлуориметрия. Люминесцентная микроскопия. Лазеры и их применение в медицине.</p> <p>Понятие о фотобиологических процессах. Избирательность действия света, спектры действия фотобиологических процессов. Медицинские эффекты видимого и ультрафиолетового излучения.</p> <p>Рентгеновское излучение. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом, физические основы применения в медицине.</p> <p>Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Взаимодействие α-, β- и γ-излучений с веществом. Радиолиз воды. Механизмы действия ионизирующих излучений на организм человека.</p> <p>Дозиметрия ионизирующего излучения. Поглощенная, экспозиционная и эквивалентная дозы. Радиационный фон. Защита от ионизирующего излучения.</p> <p>Физические основы интроскопии: рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, позитрон-эмиссионная томография.</p>
8	Биологическая термодинамика	<p>Общие закономерности превращений энергии, их связь с обменом и транспортом веществ, а также проблемы устойчивости и эволюции биологических систем.</p>

		Основные физические понятия термодинамики. Понятие энергия, Понятие работы в термодинамике. Законы термодинамики.
--	--	---

Медицинская информатика

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Введение в медицинскую информатику. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Системы счисления	Введение в медицинскую информатику. Аппаратное обеспечение ЭВМ (hardware). Единицы измерения информации. Единицы измерения объема памяти.
2.	Электронные таблицы. MS Excel. VBA. QMS -MS Excel -VBA -QMS	Создание комплексных медицинских документов. Основные возможности электронных таблиц MS Excel. Дополнительные возможности электронных таблиц MS Excel. Функции ЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ, СРЕДЗНАЧ. Программирование в среде VBA. Автоматизированное рабочее место (АРМ) врача – основные функции и принципы работы. Работа с QMS.

3	<p>Моделирование физиологических процессов.</p>	<p>Принципы создания компьютерных математических моделей фармакокинетических, физиологических и других процессов, протекающих в организме человека, для последующего их использования в составе автоматизированных систем поддержки принятия врачебных решений (расчет индивидуального режима подбора лекарственных препаратов и т.п.). Виды математических моделей. Информационная модель лечебно-диагностического процесса</p>
4	<p>Статистика</p> <ul style="list-style-type: none"> - статистическая оценка качества диагностических тестов - статистические доказательства и предсказания - статистика в эпидемиологии и исследованиях типа случай-контроль 	<p>Генеральная совокупность и выборка. Статистическое распределение (вариационный ряд). Гистограмма. Полигон. Характеристики положения (мода, медиана, выборочная средняя) и рассеяния (выборочная дисперсия и выборочное среднее квадратическое отклонение). Оценка параметров генеральной совокупности по ее выборке. Доверительный интервал и доверительная вероятность. Статистическая проверка гипотез. Параметрические и непараметрические критерии статистики. Функциональная и корреляционная зависимости. Корреляционный и регрессионный анализ. Коэффициент линейной корреляции и его свойства. Статистическая значимость корреляции. Выборочное уравнение линейной регрессии. Случайное событие. Испытание. Единственно возможные и равновозможные события. Вероятность случайного события. Случайные величины. Распределение дискретных и непрерывных случайных величин и их характеристики: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Законы распределения случайных величин. Нормальный закон распределения.</p>
5	<p>Введение в информационные технологии. Системы управления базами данных. MS Access. Медицинские СУБД</p> <p>-MS Access основные понятия, создание таблиц, работа со схемой данных</p>	<p>Создание медицинской базы данных. Основные возможности MS Access. Экспорт/Импорт медицинских данных. Создание медицинской базы данных. Создание, форматирование медицинских отчетов в MS Access. Работа с формами создание/форматирование формы приемного отделения поликлиники.</p>

	-MS Access формы, запросы отчеты - Работа с медицинской БД (Пульмунология)	
6	Введение в информационные технологии. Интеллектуальный анализ данных -задача классификации, метод деревьев решений -задача классификации метод нейронных сетей, k-пп -задача кластеризации	Постановка задачи. Data mining и базы данных. Data mining и статистика. Data mining и искусственный интеллект. Алгоритмы обучения. Этапы обучения. Решения задач классификации и кластеризации

Химия

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (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. Первое и второе начала термодинамики. Предмет и основные понятия химической кинетики. Химическая кинетика как основа для изучения скоростей и механизмов биохимических процессов. Скорость реакции. Катализ. Химическое равновесие.

		<p>Понятие о гомеостазе и стационарном состоянии живого организма.</p>
2.	<p>Свойства водных растворов. Протолитические равновесия.</p>	<p>Роль воды и растворов в жизнедеятельности. Коллигативные свойства разбавленных растворов неэлектролитов. Закон Рауля и следствия из него: понижение температуры замерзания раствора, повышение температуры кипения раствора, осмос. Осмотическое давление: закон Вант-Гоффа.</p> <p>Протолитические равновесия. Расчет pH протолитических систем.</p> <p>Буферное действие - основной механизм протолитического гомеостаза организма. Механизм действия буферных систем. Буферные системы крови: гидрокарбонатная, фосфатная, гемоглобиновая, протеиновая.</p>
3	<p>Лигандообменные, гетерогенные и окислительно-восстановительные равновесия.</p>	<p>Окислительно-восстановительные (редокс) реакции. Механизм возникновения электродного и редокс-потенциалов. Уравнения Нернста-Петерса. Сравнительная сила окислителей и восстановителей. Прогнозирование направления редокс-процессов по величинам редокс-потенциалов.</p> <p>Реакции замещения лигандов. Константа нестойкости комплексного иона. Представления о строении металлоферментов и других биоконплексных соединений</p> <p>Гетерогенные равновесия в растворах электролитов. Условия образования и растворения осадков. Реакции, лежащие в основе образования неорганического вещества костной ткани гидроксифосфата кальция. Механизм функционирования кальций-фосфатного буфера.</p>

4	<p>Физико-химия поверхностных явлений и дисперсных систем.</p>	<p>Адсорбционные равновесия и процессы на подвижных границах раздела фаз. Поверхностная энергия Гиббса и поверхностное натяжение. Адсорбционные равновесия на неподвижных границах раздела фаз. Физическая адсорбция и хемосорбция. Зависимость величины адсорбции от различных факторов. Значение адсорбционных процессов для жизнедеятельности. Физико-химические основы адсорбционной терапии, гемосорбции, применения в медицине ионитов.</p> <p>Классификация дисперсных систем Получение и свойства дисперсных систем. Устойчивость дисперсных систем.</p>
5	<p>Биоорганические соединения (строение, свойства, участие в функционирование живых систем). Растворы ВМС.</p>	<p>Поли- и гетерофункциональность как один из характерных признаков органических соединений, участвующих в процессах жизнедеятельности и используемых в качестве лекарственных веществ. Взаимное влияние функциональных групп. Биологически важные гетероциклические соединения. Кето-енольная и лактим-лактаманная таутомерия. Гетерофункциональные производные бензольного ряда как лекарственные средства.</p> <p>Особенности строения молекул и химического поведения поли- и гетерофункциональных соединений: кислотнo-основные свойства (амфолиты). Аминокислоты, пептиды и белки в водных растворах. Изoeлектрическая точка. Буферные системы организма</p> <p>Свойства растворов ВМС. Полиэлектролиты. Устойчивость растворов биополимеров.</p> <p>Полимеры. Понятие о полимерах медицинского (стоматологического) назначения.</p>

Биология

Трудоемкость 5 з.е./180 ч.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Клеточный уровень организации живых систем	Основные свойства и уровни организации живых систем. Клеточный и неклеточный уровни организации. Клеточная теория. Типы клеточной организации. Прокариоты и эукариоты. Структурная организация клетки. Строение и функции поверхностного аппарата клетки (надмембранный комплекс, плазмолемма, субмембранный комплекс). Строение и функции клеточных органоидов (мембранных : ЭПС, комплекс Гольджи, лизосомы, пероксисомы, митохондрии ; немембранных : рибосомы, клеточный центр). Энергетический обмен в клетке.

2.	Молекулярный уровень организации живых систем	<p>Организация наследственного материала у про- и эукариот. Строение ядра. Строение ДНК, РНК и белков. Уровни организации наследственного материала. Матричные процессы.</p> <p>Геном человека. Механизмы и уровни регуляции активности генов у про- и эукариот.</p>
3.	Клеточный цикл, биология развития	<p>Закономерности существования клетки во времени. Основное содержание и значение периодов жизненного цикла клетки. Варианты клеточного цикла. Интерфаза, точки остановки клеточного цикла, их значение. Митоз, мейоз, биологическое значение.</p> <p>Гаметогенез. Особенности ово- и сперматогенеза у человека. Морфо-функциональные и генетические особенности строения половых клеток.</p> <p>Оплодотворение, его фазы, биологическая сущность и его механизмы.</p> <p>Этапы эмбрионального развития животных: стадия зиготы, бластула, гастрюла, 3-х слойный зародыш, формирование зародышевых листков, гисто- и органогенеза. Типы дробления и гастрюляции. Провизорные органы анамний и амниот, их функции. Хорион, амнион, аллантоис и желточный мешок. Особенности эмбриогенеза человека.</p> <p>Закономерности постэмбрионального периода онтогенеза.</p> <p>Механизмы регуляции развития на разных этапах онтогенеза. Генетическая контроль раннего развития, основные клеточные процессы раннего онтогенеза: дифференцировка, рост, морфогенез, межклеточные взаимодействия. Эмбриональная индукция и её виды. Материнские, зиготические гены. Гены сегментации. Гомеозисные гены. Критические периоды онтогенеза человека. Тератогенные факторы и аномалии развития.</p>

4.	Генетика.	<p>Генотип как система взаимодействующих генов. Сцепленное наследование. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Изменчивость и ее формы. Мутагенез. Антимутагенные механизмы.</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>
5.	Медицинская паразитология.	<p>Понятие паразитизма. Классификация паразитизма и паразитов. Происхождение паразитизма. Взаимодействие в системе паразит-хозяин. Циклы развития паразитов.</p> <p>Протозоология. Паразитические представители Простейших. Циклы развития, пути инвазии, локализация, лабораторная диагностика, меры профилактики протозойных заболеваний.</p> <p>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.</p> <p>Медицинская арахноэнтомология. Членистоногие – возбудители и переносчики возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний. Класс Паукообразные. Клещи. Класс Насекомые. Трансмиссивные и природно-очаговые заболевания.</p>
6	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> <p>Соотношение онто- и филогенеза. Закон зародышевого сходства К. Бэра. Биогенетический закон. Учение А.Н. Северцова о филэмбриогенезах.</p>

		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. Экология.	<p>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.</p> <p>Общая экология. Биосфера, ее структура. Экосистема. Трофические уровни. Экологические пирамиды. Круговорот биогенных элементов в экосистеме.</p> <p>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.</p>

Биохимия, биохимия полости рта.

Трудоемкость 6 з.е./216 ч

№ 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:

		<p>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.</p>
2	Ферменты	<p>Общие представления о катализе (энергия активации). Механизмы катализа. Зависимость активности ферментов от температуры и pH 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.</p>
3	Введение в обмен веществ. Биологическое окисление	<p>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 пировинограддегидрогеназного комплекса (ферменты и коферменты). Цикл лимонной кислоты (цикл Кребса): последовательность реакций и характеристика ферментов. Реакция субстратного фосфорилирования в цикле лимонной кислоты, макроэргические соединения. Энергетическая и пластическая функции цикла Кребса. Регуляция цикла лимонной кислоты. Классификация оксидоредуктаз: оксидазы,</p>

		<p>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 P/O. 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 углерода. Синтез и использование</p>

		<p>кетонных 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. Апобелки. 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. Дезаминирование аминокислот: прямое (окислительное и неокислительное), не прямое. 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 креатинин: биологическая роль, клиническое значение</p>

		определения в моче и плазме крови 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 гемопротеинов	Строение и функции гемопротеинов. 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.

		<p>Особенности метаболизма в эритроцитах и лейкоцитах. Основные закономерности функционирования и взаимосвязь 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.</p>
10	<p>Гормоны. Гормональная регуляция метаболических процессов</p>	<p>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.</p>
11	<p>Метаболические процессы в соединительной ткани</p>	<p>Биохимия межклеточного матрикса. Организация межклеточного матрикса. Общие сведения о структуре коллагеновых белков. Фибриллообразующие коллагены. Коллагены, ассоциированные с фибриллами. Нефибрилярные (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.</p>

		<p>Катаболизм белков межклеточного матрикса. Регуляция активности матриксных металлопротеиназ. Функции слизистой оболочки полости рта. Базальная мембрана. Протеогликаны базальных мембран. Строение слизистой оболочки полости рта. Защитные компоненты слизистой оболочки.</p>
12	<p>Минерализованные ткани. Биохимические процессы, обеспечивающие развитие зубов</p>	<p>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 дентинопульпарного комплекса. Цементогенез. Формирование периодонтальных волокон. Нарушение структуры твёрдых тканей зуба в процессе развития.</p>
13	<p>Биологические жидкости полости рта – слюна и десневая жидкость</p>	<p>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.</p>
14	<p>Поверхностные образования на зубах</p>	<p>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.</p>

Анатомия человека, Анатомия головы и шеи

Трудоемкость 7 з.е./252 ч.

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
--------------	------------------------------------	---------------------------

	базовой части ФГОС	
1.	<p>РАЗДЕЛ I.</p> <p>ВВЕДЕНИЕ В ИЗУЧЕНИЕ ПРЕДМЕТА</p>	<p>Тема Анатомия человека как наука и учебная дисциплина. Систематическая анатомия, топографическая анатомия, сравнительная анатомия, возрастная анатомия, пластическая анатомия, антропология. Методы исследования в анатомии. Макроскопическая, макро-микроскопическая, микроскопическая анатомия. Методы изучения анатомии на трупном материале: препарирование, наливка сосудов наполнителями, просветление, коррозия, рентгенография, распилы по Н.И.Пирогову, макро- и микроскопия; методы изучения анатомии живого человека: антропометрия, рентгенография, компьютерная томография, ультразвуковое исследование, эндоскопия.</p> <p>Анатомия в системе морфологических дисциплин, место анатомии в медицине. Органы, системы органов и . Понятие о норме и вариантах нормы. Типы телосложения. Возрастные, половые и индивидуальные особенности строения тела человека. Влияние внешней среды, образа жизни, профессии, питания, физических упражнений, условий труда и быта на строение тела человека. Анатомические термины. Анатомическая номенклатура. Оси и плоскости, используемые в анатомии.</p> <p>Задачей возрастной анатомии является изучение строения органов на различных этапах постнатального онтогенеза человека. К изучению возрастных закономерностей строения тела человека и его органов приступают после предварительного рассмотрения их анатомии у взрослого человека, когда тело человека в основном сформировано.</p> <p>История анатомии. Становление представлений о строении тела человека. Анатомия в странах древнего мира; анатомия в древней Греции (Гиппократ, Аристотель, Эразистрат, Герофил); анатомия в древнем Риме (Гален). Анатомия периода средневековья (Леонардо да Винчи, Андрей Везалий). Анатомия периода нового времени: развитие анатомии в Западной Европе и России. Вклад в развитие анатомии Г.О.Мухина, П.А.Загорского, Н.И.Пирогова, П.Ф.Лесгафта, Л.Н.Зернова.</p> <p>Ведущие направления и школы анатомии советского периода (В.Н.Тонков, В.П.Воробьев, Г.А. Иосифов, М.Г. Привес и др.).</p>
2.	<p>РАЗДЕЛ II.</p> <p>УЧЕНИЕ ОБ ОПОРНО-</p>	<p>РАЗДЕЛ II.</p> <p>УЧЕНИЕ ОБ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОМ АППАРАТЕ</p>

**ДВИГАТЕЛЬ
НОМ
АППАРАТЕ**

Тема Стадии развития кости. Первичные и вторичные кости (прямой и не прямой остеосинтез). Динамика костей после рождения. Эпифизарные и апофизарные ядра окостенения. Последовательность и сроки появления ядер окостенения (по возрастным периодам). Изменения формы и строения костей с возрастом (замещение волокнистой костной ткани пластинчатой). Анатомия скелета: осевой скелет, добавочный скелет. Классификация костей. Строение кости. Надкостница (периост). Кость как орган. Кость в рентгеновском изображении. Влияние социальных и биологических факторов на развитие и строение скелета.

Позвоночный столб. Краткие данные о развитии позвоночного столба. Варианты и аномалии. Строение позвонков. Особенности шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых позвонков. Ядра окостенения позвонков. Аномалии.

Ребра, грудина. Развитие ребер и грудины: их закладка, образование центров (ядер) окостенения.. Варианты и аномалии развития ребер и грудины. Ребра и грудина. Развитие костей груди. Варианты и аномалии. Строение ребер. Ребра истинные, ложные и колеблющиеся. Строение грудины

Тема 2.2. Развитие соединений костей. Возрастная динамика соединений. Развитие суставов. Динамика суставных поверхностей, синовиальных сумок и вспомогательного аппарата суставов после рождения. Классификация соединений. Фиброзные соединения: синдесмозы, швы, вколачивание; хрящевые соединения: синхондрозы, симфизы; синовиальные соединения (суставы). Строение сустава. Классификация суставов.

Соединения позвонков: межпозвоночные диски, связки, дугоотростчатые суставы. Движения позвоночника. Атланто-затылочный и атланто-осевой суставы. Позвоночный столб в целом. Соотношения длины позвоночного столба с общей длиной тела, тел позвонков и межпозвоночных дисков, а также различных отделов позвоночного столба между собой. Рентгеновское изображение позвоночного столба. Аномалии развития позвоночника.

Соединения грудной клетки. Грудино-реберные и реберно-позвоночные суставы. Грудная клетка в целом. Возрастные изменения грудной клетки: форма, размеры, положения верхнего и нижнего отверстий грудной клетки, подгрудинного угла. Рентгеноанатомия грудной клетки.

Строение грудной клетки у человека в связи с типами телосложения и влиянием факторов внешней среды.

Тема Функциональная анатомия черепа

Череп новорожденного, изменения в строении черепа в различные возрастные периоды. Источники и особенности развития мозгового и лицевого черепа. Строение и топография лицевого и мозгового черепа в различные возрастные периоды. Изменения в соотношении размеров мозгового и лицевого черепа, а также их частей в детском, подростковом и юношеском возрастах. Сроки окончательного формирования лицевого и мозгового черепа (крыши и основания). Основные варианты строения и аномалии развития черепа.

Строение костей мозгового черепа: лобной, клиновидной, затылочной, теменной, решетчатой, височной.

Строение костей висцерального (лицевого) черепа: верхней и нижней челюсти, нижней носовой раковины, сошника, носовой, слезной, скуловой, небной, подъязычной, слуховых косточек.

Топография черепа: свод, наружное и внутреннее основания черепа. Передняя, средняя и задняя черепные ямки; глазница, полость носа; костная основа ротовой полости; височная, подвисочная и крыловидно-небная ямки.

Основные варианты строения и аномалии развития черепа. Половые и индивидуальные особенности строения черепа. Рентгеноанатомия черепа.

Соединения костей черепа: швы и синхондрозы; височно-нижнечелюстной сустав. Соединения костей лицевого и мозгового черепа у новорожденного. Швы, роднички, их строение, сроки зарастания.

Тема Скелет торса и конечностей

Кости верхней конечности. Кости пояса верхней конечности. Ключица, лопатка. Кости свободной верхней конечности: плечевая кость, кости предплечья и кисти. Сесамовидные кости. Рентгеноанатомия костей верхней конечности. Развитие костей верхней конечности. Моноэпифизарный рост костей.

Кости нижней конечности. Кости пояса нижней конечности. Тазовая кость. Кости свободной нижней конечности: бедренная кость, кости голени и стопы. Сесамовидные кости. Рентгеноанатомия костей нижней конечности. Ядра окостенения, сроки и места их появления. Изменения формы костей нижней конечности, формирование её рельефа. Сроки сращения отдельных частей кости. Рентгеноанатомия костей поясов и свободных конечностей. Основные варианты и аномалии строения костей верхней и нижней конечностей. Сходство и различия в строении скелета верхней и нижней конечностей в связи с их функциями.

Соединения верхней конечности. Акромиально-ключичный и грудино-ключичный суставы. Суставы свободной верхней конечности. Плечевой сустав. Локтевой сустав. Соединения костей предплечья. Лучезапястный сустав. Суставы кисти: межзапястные, среднезапястный, запястно-пястные, межпястные, пястно-фаланговые, межфаланговые. Запястно-пястный сустав большого пальца.

Соединения нижней конечности. Соединения пояса нижней конечности. Соединения тазовых костей: лобковый симфиз, крестцово-подвздошный сустав. Таз как целое. Большой и малый таз. Размеры женского таза. Характеристика соединения костей тазового пояса и свободной нижней конечности. Формирование таза после рождения, изменения его формы, размеров, положения, рельефа; развитие собственных связок таза, лобкового симфиза и крестцово-подвздошного сустава. Половые особенности строения таза. Аномалии развития таза. Соединения свободной нижней конечности. Тазобедренный сустав. Коленный сустав. Соединения костей голени. Голеностопный сустав. Суставы стопы: соединения костей предплюсны, предплюсно-плюсневые, межплюсневые, плюсно-фаланговые, межфаланговые суставы. Своды стопы и связки, их укрепляющие. Строение суставов и связочного аппарата свободной нижней конечности у новорожденного. Сроки окончательного формирования суставов нижней конечности. Рентгеноанатомия суставов верхней и нижней конечностей. Специфические особенности строения соединений костей в связи с их функциями у человека.

**Тема Активная часть опорно-двигательного аппарата.
Общая миология.**

Особенности строения и функции поперечно-полосатых и гладких мышц. Развитие мышц в онтогенезе. Связь развития мышечной системы с нервной. Мышца как орган. Классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Основные данные о работе мышц. Понятие о рычагах. Мышцы - синергисты и мышцы - антагонисты. П.Ф. Лесгафт - о взаимоотношении между функцией и строением мышц и костей. Специфические черты строения аппарата движения, свойственные человеку.

Мышечная ткань: гладкая (неисчерченная), поперечно-полосатая (исчерченная) и сердечная: особенности их строения и функции. Развитие мышц. Варианты и аномалии.

Мышца как орган. Строение скелетной мышцы. Вспомогательные аппараты мышц (фасции, синовиальные сумки, синовиальные влагалища, костно-фиброзные каналы. Классификация мышц по форме, строению, происхождению и функциям. Понятие об анатомическом и физиологическом поперечнике мышц. Влияние функции на строение мышц.

Тема Мышцы торса и конечностей.

Мышцы фасции спины. Поверхностные и глубокие мышцы спины. Фасции спины. Функции мышц спины. Развитие мышц спины.

Мышцы и фасции груди. Поверхностные и глубокие мышцы. Диафрагма, строение, топография и функции. Фасции груди и диафрагмы. Развитие мышц груди.

Мышцы и фасции живота. Передние, боковые и задние мышцы живота. Брюшной пресс. Топография областей живота. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота, пупочное кольцо. Паховый канал. Фасции живота. Функции мышц живота.

Мышцы и фасции верхней конечности. Мышцы и фасции пояса верхней конечности. Мышцы свободной верхней конечности: мышцы плеча, предплечья и кисти. Фасции,

		<p>синовиальные сумки и сухожильные влагалища. Топография верхней конечности: подмышечная ямка, подмышечная полость, локтевая ямка, борозды и каналы плеча, предплечья и кисти. Функции мышц верхней конечности.</p> <p>Мышцы и фасции нижней конечности. Мышцы пояса нижней конечности: строение, топография, функции. Мышцы свободной нижней конечности: мышцы бедра, голени, стопы. Топография нижней конечности: отверстия, каналы, ямки, борозды. Фасции, синовиальные сумки и сухожильные влагалища. Возрастные особенности топографии нижней конечности.</p> <p>Бедренное кольцо. Бедренно-подколенный (приводящий), верхний и нижний мышечно-малоберцовые.</p> <p>Тема Мышцы и фасции головы и шеи.</p> <p>Мышцы и фасции головы Классификация мышц головы. Мимические и жевательные мышцы. Фасции головы. Функции мимических и жевательных мышц. Треугольники шеи .</p> <p>Мышцы и фасции шеи. Классификация мышц шеи. Поверхностные мышцы шеи. Мышцы надподъязычные и подподъязычные. Глубокие мышцы шеи. Подзатылочные мышцы. Топография шеи. Фасции шеи. Функции мышц шеи. Развитие мышц и фасций шеи.</p> <p>Тема Вспомогательный аппарат мышц.</p> <p>Вспомогательные аппараты мышц (фасции, синовиальные сумки, синовиальные влагалища, костно-фиброзные каналы).</p>
3.	<p>РАЗДЕЛ III.</p> <p>УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННИХ ОРГАНАХ – СПЛАНХНОЛОГИЯ</p>	<p>Тема Внутренние органы и серозные оболочки. Развитие внутренних органов. Деление внутренних органов по их топографии, строению и выполняемым функциям. Принципы строения полых и паренхиматозных органов. Проекционные линии, на поверхности тела человека, области, части тела человека. Скелетотопия, голотопия и синтопия органов. Взаимосвязь строения и функции внутренних органов. Спланхнология у новорожденного</p> <p>Развитие органов пищеварительной системы. Первичная кишка, ее головной и туловищный отделы; передняя, средняя и задняя кишка и их производные. Аномалии развития. Общие принципы строения стенки пищеварительной трубки: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная оболочка, наружная оболочка (адвентициальная и серозная оболочка). Взаимосвязь</p>

строения и функции органов пищеварительной системы. Пищеварительные железы, их развитие, строение и функции.

Полость рта. Преддверие и собственно полость рта, их стенки. Небо: твердое небо, мягкое небо. Небные миндалины. Щеки. Губы. Диафрагма рта. Органы полости рта.

Зубы. Развитие зубов. Сравнительная анатомия зубов. Зубы. Строение зубов. Молочные зубы, сроки прорезывания и смены.

Язык. Строение и функции языка. Язычная миндалина.

Железы полости рта. Большие слюнные железы: околоушная, поднижнечелюстная, подъязычная; малые слюнные железы. Строение слюнных желез.

Глотка. Строение, топография и функции глотки. Зев. Акт глотания. Глоточная и трубные миндалины. Лимфоидное кольцо (см. «Органы кроветворения и иммунной системы»).

Пищевод. Строение, топография и функции пищевода. Рентгеноанатомия пищевода..

Желудок. Строение, топография и функции желудка. Рентгеноанатомия желудка. Формы желудка у людей различных типов телосложения.

Тонкая кишка. Двенадцатиперстная кишка: строение, топография и функции. Брыжеечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная кишка): строение, топография и функции. Рентгеноанатомия тонкой кишки.

Толстая кишка. Отделы толстой кишки (слепая кишка с червеобразным отростком, ободочная кишка, прямая кишка): строение, топография и функции. Рентгеноанатомия толстой кишки. Сходство и различия в строении тонкой и толстой кишки.

Печень. Строение, топография и функции печени. Структурная и структурно-функциональная единицы печени. Печеночные протоки. Общий желчный проток.

Желчный пузырь. Строение, топография, функции желчного пузыря. Рентгеноанатомия желчного пузыря и желчевыводящих протоков.

Поджелудочная железа. Строение, топография и функции поджелудочной железы. Протоки поджелудочной железы. Эндокринная часть поджелудочной железы.

Тема Развитие органов дыхания. Аномалии и пороки развития. Верхние и нижние дыхательные пути, органы дыхания. Общие принципы строения дыхательных путей. Взаимосвязь строения органов дыхательной системы с их функцией.

Наружный нос. Полость носа. Околоносовые пазухи.

Гортань. Строение, топография и функции гортани. Рентгеноанатомия гортани.

Трахея и бронхи. Строение, топография и функции трахеи и бронхов.

Легкие. Строение, топография и функции легких. Структурные и структурно-функциональные единицы легкого. Проекция границ легких на поверхность тела. Рентгеноанатомия легких.

Средостение. Верхнее средостение, нижнее средостение (переднее, среднее и заднее). Органы средостения.

Тема Функциональная анатомия сердца. Строение, топография и функция сердца. Клапанный аппарат сердца. Проводящая система сердца. Артерии и вены сердца. Проекция границ сердца и его отверстий на переднюю грудную стенку. Развитие сердца и крупных сосудов. Пороки развития сердца и крупных сосудов. Возрастные особенности сердца.

Тема Функциональная анатомия серозных оболочек.

Брюшина. Строение, топография и функции брюшины. Париетальный и висцеральный листки брюшины. Связки, брыжейки, сальники, сальниковые отростки, складки, углубления, сумки, синусы, каналы и карманы брюшины. Экстра-, интра- и мезоперитонеальное положение органов. Аномалии развития органов пищеварительной системы.

Плевра. Строение, топография и функции плевры. Париетальная и висцеральная плевра. Плевральная полость.

Плевральные синусы, их значение. Проекция границ плевры на поверхность тела.

Перикард. Строение, топография, функции перикарда. Перикардальная полость и пазухи перикарда. Рентгеноанатомия сердца и крупных сосудов.

Тема Развитие мочевых и половых органов. Аномалии и пороки развития. Мочевая система: почки и мочевые пути. Общие принципы строения мочевых путей. Половая система: мужские и женские половые органы (внутренние и наружные). Анатомо-топографические взаимоотношения органов мочеполового аппарата.

Почка. Строение, топография и функции почки. Структурные и структурно-функциональные единицы почки. Оболочки почки. Фиксирующий аппарат почки. Малые почечные чашки, большие почечные чашки, почечная лоханка: строение, топография, функции.

Мочеточник. Строение, топография, функция мочеточника.

Мочевой пузырь. Строение, топография, функции мочевого пузыря.

Мочепускающий канал. Строение, топография, функции мужского и женского мочепускающего канала. Возрастные особенности. Рентгеноанатомия мочевых органов. Рентгеноанатомия почки и мочевыводящих путей. Аномалии развития почки и мочевыводящих путей.

Тема Органы половой системы. Развитие половых органов. Аномалии и пороки развития. Половая система: мужские и женские половые органы (внутренние и наружные). Анатомо-топографические взаимоотношения органов мочеполового аппарата.

Мужские половые органы. Внутренние мужские половые органы. Яичко. Придаток яичка. Семенной канатик, семявыносящий и семявыбрасывающий протоки; предстательная железа, семенной пузырек, бульбоуретральная железа. Строение, топография и функции внутренних мужских половых органов.

Наружные мужские половые органы: половой член, мошонка. Строение, топография и функции наружных мужских половых органов.

Женские половые органы. Внутренние женские половые органы. Яичник. Матка. Маточная труба. Влагалище. Строение,

		<p>топография и функции внутренних женских половых органов. Рентгеноанатомия матки и маточной трубы.</p> <p>Наружные женские половые органы: женская половая область (лобок, большие и малые половые губы, преддверие влагалища), клитор. Строение, топография и функции наружных женских половых органов.</p> <p>Промежность. Мочеполовая диафрагма, диафрагма таза: строение, топография, функции. Седлищно-анальная ямка.</p> <p>Молочная железа.</p>
4.	<p>РАЗДЕЛ IV.</p> <p>УЧЕНИЕ О НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ</p>	<p>Тема Введение в изучение нервной системы. Нервная система и ее функции. Развитие нервной системы в фило- и онтогенезе. Аномалии развития.</p> <p>Общий план строения нервной системы: центральная часть (центральная нервная система) и периферическая часть (периферическая нервная система); соматическая и автономная (вегетативная) нервная система.</p> <p>Понятие о структурно-функциональной единице нервной системы. Серое и белое вещество центральной нервной системы, структурные элементы периферической нервной системы. Рефлекторная дуга.</p> <p>Развитие центральной нервной системы в эмбриогенезе человека.</p> <p>Спинной мозг. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции спинного мозга. Сегмент спинного мозга. Оболочки спинного мозга.</p> <p>Тема Стволовая часть головного мозга. Отделы головного мозга: продолговатый мозг, задний мозг, средний мозг, промежуточный мозг, конечный мозг. <i>Топография черепных нервов</i> на основании головного мозга.</p> <p>Ствол головного мозга.</p> <p>Продолговатый мозг. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции продолговатого мозга.</p> <p>Задний мозг: мост и мозжечок. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции моста и мозжечка. Четвертый желудочек. Ромбовидная ямка. Топография ядер черепных нервов.</p>

Средний мозг, топография. внешнее и внутреннее строение, функции среднего мозга. Водопровод среднего мозга. Перешеек ромбовидного мозга.

Промежуточный мозг: таламус, эпителиамус, метаталамус и гипоталамус. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции промежуточного мозга. Третий желудочек.

Ретикулярная формация.

Тема Функциональная анатомия плаща полушарий.
Понятие об анализаторах. Конечный мозг. Полушария большого мозга: доли, борозды и извилины. Обонятельный мозг. Локализация функций в коре полушарий большого мозга. Понятие об анализаторе. Базальные ядра и белое вещество конечного мозга. Боковые желудочки. Лимбическая система.

Оболочки головного мозга. Образование и пути оттока спинномозговой жидкости.

Проводящие пути головного и спинного мозга.

Анатомо-функциональная характеристика органов чувств. Развитие органов чувств. Аномалии развития. Орган зрения.

Орган обоняния. Обонятельная область слизистой оболочки носа. Проводящий путь обонятельного анализатора. Анатомия органа обоняния. I пара черепных нервов. Обонятельный анализатор.

Орган зрения. Глаз и вспомогательные органы глаза. Глаз: глазное яблоко и зрительный нерв. Глазное яблоко: оболочки глазного яблока (фиброзная, сосудистая, внутренняя), хрусталик, стекловидное тело, водянистая влага, камеры глазного яблока. Аккомодационный аппарат глаза. Вспомогательные органы глаза. Мышцы глазного яблока, фасции глазницы. Слезный аппарат: слезная железа. Проводящий путь зрительного анализатора. Аномалии развития глазного яблока.

Преддверно-улитковый орган. Строение преддверно-улиткового органа: наружное, среднее и внутреннее ухо. Наружное и среднее ухо: строение, топография, функции. Внутреннее ухо: строение, топография, функции. Развитие органа слуха и равновесия. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов. Аномалии развития преддверно-улиткового органа. Анатомия наружного, среднего и внутреннего уха. VIII пара черепных нервов. Слуховой и вестибулярный анализаторы.

		<p>Орган вкуса. Вкусовые почки языка, их топография. Проводящий путь вкусового анализатора.</p> <p>Общий покров. Кожа и ее производные, функции кожи. Проводящие пути кожной чувствительности.</p>
5	<p>Раздел V</p> <p>Учение о нервной системе</p> <p>(анатомия периферической нервной системы, спинномозговые нервы, черепные нервы, вегетативная нервная система)</p>	<p>Тема Тема (раздел) 5</p> <p>Учение о нервной системе (анатомия периферической нервной системы, спинномозговые нервы черепные нервы, вегетативная нервная система)</p> <p>Спинно-мозговые нервы. Развитие периферической нервной системы в эмбриогенезе человека. Структурная организация периферической нервной системы. Принципы строения черепных и спинномозговых нервов.</p> <p>Общая характеристика спинномозговых нервов: образование, состав волокон, топография, ветви, области иннервации. Задние ветви спинномозговых нервов и область их иннервации. Менингеальные и соединительные ветви спинномозговых нервов. Передние ветви спинномозговых нервов, межреберные нервы, образование сплетений.</p> <p>Шейное сплетение: формирование, топография, нервы, ветви, области иннервации.</p> <p>Плечевое сплетение: формирование, топография, нервы, ветви, области иннервации.</p> <p>Поясничное сплетение: формирование, топография, нервы, ветви, области иннервации.</p> <p>Крестцовое сплетение: формирование, топография, нервы, ветви, области иннервации.</p> <p>Тема Черепные нервы.</p> <p>I и II пара черепных нервов. Зрительный анализатор. III, IV, VI, XII пары черепных нервов: ядра, состав волокон, топография нервов и их ветвей, связи с черепными и спинномозговыми нервами, области иннервации.</p>

		<p>Языкоглоточный нерв (IX), блуждающий нерв (X): ядра, узлы, состав волокон, топография нервов и их ветвей, связи с автономной нервной системой и черепными нервами, области иннервации.</p> <p>Добавочный нерв (XI): ядра, состав волокон, топография нервов и их ветвей, связи с черепными и спинномозговыми нервами, области иннервации.</p> <p>Тройничный нерв (V): ядра, узел, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с вегетативными узлами и черепными нервами, области иннервации.</p> <p>Лицевой нерв [промежуточно-лицевой] (VII): ядра, узел, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с вегетативными узлами и черепными нервами, области иннервации.</p> <p>Тема Симпатический отдел вегетативной (автономной) нервной системы. Строение и функции вегетативной нервной системы, ее деление на симпатическую и парасимпатическую части. Центры автономной нервной системы в головном и спинном мозге. Периферический отдел автономной нервной системы. Рефлекторная дуга автономной нервной системы.</p> <p>Симпатическая часть автономной нервной системы: центры в спинном мозге, симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви. Нервы и ветви шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола. Сплетения головы, шеи, грудной полости, брюшной полости и таза.</p> <p>Тема Парасимпатическая отдел вегетативной (автономной) нервной системы. Центры в головном и спинном мозге. Периферический отдел автономной нервной системы: узлы и волокна в составе черепных нервов, тазовые внутренностные нервы, тазовые узлы и ветви.</p> <p>Иннервация органов головы, шеи, груди, живота, таза. Иннервация сосудов.</p>
--	--	--

6.	<p>РАЗДЕЛ VI.</p> <p>УЧЕ- НИЕ О СОСУДАХ – АНГИОЛОГ ИЯ</p>	<p>Тема Артериальная система. Закономерности внутриорганных сосудов. Современное представление о строении микроциркуляторного русла. Сердечно-сосудистая система: сердце, артерии, сосуды микроциркуляторного русла, вены. Развитие сердечно-сосудистой системы в эмбриогенезе. Аномалии и пороки развития. Взаимосвязь строения отделов сердечно-сосудистой системы с их функциями. Взаимосвязь между строением кровеносного русла, строением и функцией органа. Анастомозы кровеносных сосудов: артериальные, венозные, артерио-венозные. Межсистемные и внутрисистемные анастомозы. Пути окольного (коллатерального) тока крови.</p> <p>Малый круг кровообращения. Большой круг кровообращения.</p> <p>Артерии малого круга кровообращения: легочный ствол, легочные артерии, их ветви. Топография артерий малого круга кровообращения. Вены малого круга кровообращения. Легочные вены. Топография. Восходящая часть аорты. Венечные артерии, области кровоснабжения, анастомозы.</p> <p>Артерии большого круга кровообращения. Аорта: восходящая часть аорты, дуга аорты, нисходящая часть аорты. Топография аорты.</p> <p>Дуга аорты. Ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия.</p> <p>Нисходящая часть аорты. Грудная часть аорты, топография, париетальные и висцеральные ветви, их анастомозы.</p> <p>Брюшная часть аорты, топография, париетальные и висцеральные ветви. Анастомозы ветвей брюшной части аорты.</p> <p>Артерии таза. Общая подвздошная артерия, ее топография. Наружная подвздошная артерия, ее топография, ветви. Внутренняя подвздошная артерия, ее топография и ветви (париетальные и висцеральные). Анастомозы артерий таза.</p> <p>Артерии нижней конечности. Бедренная артерия, ее топография, ветви. Подколенная артерия, ее топография и ветви. Передняя большеберцовая артерия, тыльная артерия стопы, их топография, ветви. Задняя большеберцовая артерия, ее топография, ветви. Артериальные дуги стопы и артерии, их образующие. Проекция магистральных артерий нижней конечности на кожу. Анастомозы ветвей артерий нижней конечности.</p>
----	---	---

Артерии верхней конечности: подмышечная артерия, ее топография, отделы, ветви; плечевая, лучевая и локтевая артерии, их топография, ветви, проекция на кожу. Ладонные (поверхностная и глубокая) артериальные дуги кисти, артерии их образующие, топография и проекция на поверхность ладони. Анастомозы между артериями верхней конечности.

Артерии головы и шеи. Общая сонная артерия, ее топография. Наружная сонная артерия, ее топография, ветви. Внутренняя сонная артерия, ее топография и ветви. Кровеносные сосуды головного и спинного мозга. Подключичная артерия, ее топография, отделы и ветви. Анастомозы артерий головы и шеи.

Рентгеноанатомия артерий. Места прижатия артерий к костям для остановки кровотечения и определения пульса.

Тема Функциональная анатомия венозной системы.
Верхняя полая вена: ее притоки, топография. Плечеголовые вены, их притоки, топография. Внутренняя, наружная и передняя яремные вены, их притоки, топография. Вены головного мозга. Соединения между внутричре-репными и внечерепными венами (диплоические и эмиссарные вены). Подключичная вена, ее притоки, топография. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Подмышечная вена, ее топография, притоки. Анастомозы вен головы и шеи. Анастомозы вен верхней конечности.

Непарная и полунепарная вены, их притоки и топография.

Нижняя полая вена: ее притоки и топография. Общая подвздошная вена, ее притоки (внутренняя и наружная подвздошные вены) и топография. Внутренняя подвздошная вена, ее притоки и топография. Наружная подвздошная вена, ее притоки и топография. Анастомозы вен таза. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Анастомозы вен нижней конечности.

Воротная вена, ее притоки (селезеночная, нижняя брыжеечная и верхняя брыжеечная вены) и топография. Анастомозы между притоками верхней и нижней полых вен и воротной вены.

Кровообращение у плода.

Тема Лимфатическая система. Принцип строения лимфатической системы, ее функции. Факторы, обеспечивающие движение лимфы. Коллатеральные пути оттока лимфы. Развитие лимфатической системы. Возрастные особенности лимфатической системы. Аномалии развития.

		<p>Лимфатические капилляры, их строение, отличие от кровеносных капилляров, функции. Лимфатические сосуды, их строение, топография, функции. Особенности строения лимфатического русла, обусловленные строением и функцией органов.</p> <p>Лимфатические узлы, их строение, топография, функции. Классификация лимфатических узлов, регионарные лимфатические узлы.</p> <p>Лимфатические стволы, их формирование, топография, функции.</p> <p>Лимфатические протоки: грудной проток, правый лимфатический проток. Грудной проток, его формирование, строение, топография. Правый лимфатический проток, его формирование, строение, топография.</p> <p>Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы головы и шеи, верхней конечности, груди, живота, таза, нижней конечности. Рентгеноанатомия лимфатической системы.</p>
7.	<p>РАЗДЕЛ VII</p> <p>ОРГАНЫ КРОВЕТВОРЕНИЯ И ИММУНОЙ СИСТЕМЫ.</p>	<p>Тема Костный мозг: строение, расположение, функции.</p> <p>Центральные органы иммунной системы: костный мозг, вилочковая железа (тимус). Топография, строение и функции костного мозга и тимуса.</p> <p>Периферические органы иммунной системы (лимфоидные фолликулы пищеварительной, дыхательной и мочевой систем), миндалины, лимфатические узлы, селезенка. Строение, топография и функции периферических органов иммунной системы. Возрастные особенности органов кроветворения и иммунной системы.</p>
8.	<p>РАЗДЕЛ VIII</p> <p>УЧЕНИЕ О ЖЕЛЕЗАХ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ.</p>	<p>Тема Эндокринный аппарат. Развитие эндокринных желез. Эмбриогенез энтодермальных (бранхиогенных) желез - щитовидной, паращитовидных; панкреатических островков поджелудочной железы. Эмбриогенез коркового вещества надпочечников, половых желез, эпифиза, гипофиза, мозгового вещества надпочечников. Анатомия и топография эндокринных желез у новорожденного. Возрастные изменения эндокринных желез.</p> <p>Развитие эндокринных желез в эмбриогенезе.</p> <p>Щитовидная железа: строение, топография, функции.</p> <p>Паращитовидные железы: строение, топография, функции.</p>

	<p>Гипофиз: строение, топография, функции.</p> <p>Шишковидное тело: строение, топография, функции.</p> <p>Надпочечник: строение, топография, функции.</p> <p>Эндокринные части поджелудочной железы, яичника и яичка.</p>
--	---

Гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта.

Трудоемкость 6 з.е./216 ч.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Цитология	<p><i>Введение</i></p> <p>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.</p> <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,</p>

интерференционная микроскопия, лазерная конфокальная микроскопия.

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. Методы исследования живых клеток - культуры тканей вне- и внутри организма, клонирование, образование гетерокарионов и гибридов клеток, прижизненная окраска.

Количественные методы исследования: цитофотометрия, электронная микрофотометрия, спектрофлуорометрия, денситометрия.

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.

Цитология (клеточная биология)

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.

Строение клетки.

Биологическая мембрана как основа строения клетки. Строение, основные свойства и функции. Понятие о компартментализации клетки и ее функциональное значение.

		<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 взаимодействия клеток.</p> <p>Специализированные структуры клеточной оболочки: микроворсинки, реснички, базальные инвагинации. Их строение и функции. Общая характеристика межклеточных взаимодействий. Классификация. Межклеточные соединения (контакты): простые контакты, соединения типа замка, плотные соединения, десмосомы, щелевидные контакты (нексусы), синаптические соединения (синапсы).</p> <p><u>Цитоплазма.</u></p> <p>Гиалоплазма. Физико-химические свойства, химический состав. Участие в клеточном метаболизме.</p> <p>Органеллы. Определение, классификации. Органеллы общего и специального значения. Мембранные и немембранные органеллы.</p> <p>Органеллы общего значения.</p> <p>Мембранные:</p> <p>Эндоплазматическая сеть. Строение и функции гранулярной и гладкой эндоплазматической сети. Особенности строения в зависимости от специфики метаболических процессов в клетке.</p> <p>Пластинчатый комплекс (Комплекс Гольджи). Строение и функции. Его роль в выполнении железистыми клетками секреторной функции, в химической модификации</p>
--	--	---

	<p>поступающих белков. Значение во взаимодействии мембранных структур.</p> <p>Лизосомы. Строение, химический состав, функции. Понятие о лизосомах, протеосомах, эндосомах, об аутофагосомах и гетерофагосомах.</p> <p>Пероксисомы. Строение, химический состав, функции.</p> <p>Митохондрии. Строение, функции. Представление об автономной системе синтеза белка. Особенности митохондриального аппарата в клетках с различным уровнем биоэнергетических процессов.</p> <p>Немембранные:</p> <p>Рибосомы. Строение, химический состав, функции. Понятие о полисомах. Роль свободных и связанных с мембранами эндоплазматической сети рибосом в биосинтезе клеточных белков.</p> <p>Центриоли. Строение и функции в неделящемся ядре и при митозе.</p> <p>Фибриллярные структуры цитоплазмы. Цитоскелет. Основные компоненты цитоскелета: микротрубочки, микрофиламенты, тонофиламенты (промежуточные филаменты). Их строение, химический состав.</p> <p>Органеллы специального значения: миофибриллы, микроворсинки, реснички, жгутики. Строение и функциональное значение в клетках, выполняющих специальные функции.</p> <p>Включения. Определение. Классификация. Значение в жизнедеятельности клеток и организма. Строение и химический состав различных видов включений.</p> <p><u>Ядро</u>. Роль ядра в хранении и передаче генетической информации и в синтезе белка. Форма и количество ядер. Понятие о ядерно-цитоплазматическом отношении. Общий план</p>
--	--

	<p>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>Ядрышко. Ядрышко как производное хромосом. Понятие о ядрышковом 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</p>
--	--

	<p>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 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>Эндомиоз. Определение понятия. Основные формы, биологическое значение. Понятие о плоидности клеток. Полиплоидия; механизмы образования полиплоидных клеток (однойдерных, многоядерных), 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	<p>Общая гистология</p>	<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. 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. 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. 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</p>

эпителиальной ткани с ее пограничным положением в организме.

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.

Физиологическая и репаративная регенерация эпителия. Роль стволовых клеток в эпителиальных тканях обновляющегося типа; состав и скорость обновления клеточных дифферонов в различных эпителиальных тканях.

Железистый эпителий. Особенности строения секреторных эпителиоцитов. Цитологическая характеристика эпителиоцитов, выделяющих секрет по голокриновому, апокриновому и мерокриновому типу.

Железы, их классификация. Характеристика концевых отделов и выводных протоков экзокринных желез. Особенности строения эндокринных желез.

Ткани внутренней среды.

Кровь и лимфа. Гемоцитопоз и лимфоцитопоз.

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.

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.

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.

Кровяные пластинки (тромбоциты). Размеры, строение, функция.

Лимфа. Лимфоплазма и форменные элементы. Связь с кровью, понятие о рециркуляции лимфоцитов.

Гемоцитопоз и лимфоцитопоз.

Эмбриональный гемоцитопоз. Развитие крови как ткани (гистогенез).

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 морфологически идентифицируемые стадии развития клеток крови (характеристика клеток в дифферонах: эритроцитов, гранулоцитов, моноцитов, Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов и кровяных пластинок (тромбоцитов). Особенности Т- и В-лимфоцитопоза во взрослом организме. Регуляция гемоцитопоза и лимфоцитопоза, роль микроокружения.

Соединительные ткани

Общая характеристика соединительных тканей. Классификация. Источники развития. Гистогенез.

Волокнистые соединительные ткани.

		<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 фибрилlogenеза. 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. Перициты, 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>Скелетные ткани.</p> <p>Общая характеристика скелетных тканей. Классификация.</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.

Костные ткани. Общая характеристика. Классификация. Клетки костной ткани: остециты, остеобласты, остеокласты. Их цитофункциональная характеристика. Межклеточное вещество костной ткани, его физико-химические свойства и строение. Ретикулофиброзная (грубо-волокнистая) 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.

Мышечные ткани.

Общая характеристика и гистогенетическая классификация.

Соматическая поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Развитие, морфологическая и функциональная характеристики. Микроскопическое и электронно-микроскопическое 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.

Сердечная поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Источник развития, этапы гистогенеза. Морфофункциональная характеристика рабочих и проводящих кардиомиоцитов. Возможности регенерации.

Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань. Источник развития. Морфологическая и функциональная характеристика. Регенерация.

Мионервальная ткань. Источник развития, строение и функция.

Миоидные и мозгителиальные клетки. Источники развития. Строение. Функции.

Нервная ткань.

Общая характеристика нервной ткани. Эмбриональный гистогенез. Дифференцировка нейробластов и глиобластов. Понятие о регенерации структурных компонентов нервной ткани.

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.

Нейроглия. Общая характеристика. Источники развития глиоцитов. Классификация. Макроглия (олигодендроглия, астроглия и эпендимная глия). Микроглия.

Нервные волокна. Общая характеристика. Классификация. Особенности формирования, строения и функции безмиелиновых и миелиновых нервных волокон. Понятие об осевом цилиндре и мезаксоне. Ультрамикроскопическое

		<p>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.	<p>Частная гистология</p>	<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 плакоды, их дифференцировка. Органогенез.</p> <p>Периферическая нервная система: Нерв. Строение, тканевой состав. Реакция на повреждение, регенерация. Чувствительные нервные узлы (спинномозговые и черепные). Строение, тканевой состав. Характеристика нейронов и нейроглии.</p> <p>Автономная (вегетативная) нервная система. Общая характеристика строения центральных и периферических отделов парасимпатической и симпатической систем. Строение и нейронный состав ганглиев (экстрамуральных и</p>

интрамуральных). Пре- и постганглионарные нервные волокна.

Центральная нервная система: 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, гемокapилляры) центральной нервной системы.

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.

Головной мозг. Мозжечок. Строение и нейронный состав коры мозжечка. Грушевидные клетки, корзинчатые и звездчатые нейроны, клетки-зерна. Аfferентные и эfferентные нервные волокна. Межнейрональные связи, тормозные нейроны. Клубочек мозжечка. Глиоциты мозжечка. Ствол мозга. Строение и нейронный состав. 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.

Сенсорная система (Органы чувств).

		<p>Классификация. Общий принцип клеточной организации рецепторных отделов. Нейросенсорные и сенсоэпителиальные рецепторные клетки.</p> <p>Орган зрения. Общая характеристика. Источники эмбрионального развития и гистогенез. 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. 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 вкусовых почек. Гистофизиология органа вкуса. Возрастные изменения.</p> <p>Органы слуха и равновесия. Общая характеристика. Эмбриональное развитие. Наружное ухо: строение наружного слухового прохода и барабанной перепонки. Среднее ухо: слуховые косточки, характеристика эпителия барабанной полости и слуховой трубы. Внутреннее ухо: костный и перепончатый</p>
--	--	---

лабиринты. 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. Улитковая часть перепончатого лабиринта: строение улиткового канала, строение и клеточный состав спирального органа, его иннервация. Гистофизиология восприятия звуков. Возрастные изменения.

Сердечно-сосудистая система.

Строение и эмбриональное развитие сердечно-сосудистой системы.

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.

Артерии. Классификация. Особенности строения и функции артерий различного типа: мышечного, мышечно-эластического и эластического. Органные особенности артерий.

Микроциркуляторное русло. Артериолы, их виды и роль в кровообращении. Строение. Значение эндотелиомиоцитных контактов в гистофизиологии артериол. Гемокапилляры. Классификация, функция и строение. Морфологические основы процесса проницаемости капилляров и регуляции их функций. Органные особенности капилляров. Вены. Их виды, функциональное значение, строение. Артериоловеноулярные анастомозы. Значение для кровообращения. Классификация. Строение артериоловеноулярных анастомозов различного типа.

Вены. Строение стенки вен в связи с гемодинамическими условиями. Классификация. Особенности строения вен различного типа

	<p>(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 лимфатических 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</p>
--	---

	<p>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. Кортикальное 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, осуществляющих иммунные реакции - нейтрофильных лейкоцитов, макрофагов, антигенпредставляющих клеток, Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, плазмочитов. Понятие об антигенах и антителах. Антигенезависимая и антигензависимая пролиферация лимфоцитов. Процессы лимфоцитопоеза в Т- и В-зависимых зонах периферических лимфоидных органов. Понятие о циркуляции и рециркуляции Т- и В-</p>
--	--

лимфоцитов. Гуморальный и клеточный иммунитет - особенности кооперации макрофагов, антигенпредставляющих клеток, Т- и В-лимфоцитов. Эффекторныe клетки и клетки памяти в гуморальном и клеточном иммунитете. Естественные киллеры. Плазматические клетки и стадии их дифференциации. Регуляция иммунных реакций: цитокины, гормоны.

Эндокринная система.

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.

Гипоталамо-гипофизарная нейросекреторная система. Гипоталамус. Нейроэндокринные нейроны крупноклеточных и мелкоклеточных ядер гипоталамуса.

Гипоталамоаденогипофизарная и гипоталамонеурогипофизарная системы. Либерины и статины, их роль в регуляции эндокринной системы. Регуляция функций гипоталамуса центральной нервной системой. Гипофиз. Эмбриональное развитие. Строение и функции аденогипофиза. Цитофункциональная характеристика аденоцитов передней доли. Гипофиза.ипоталамоаденогипофизарное кровообращение, его роль во взаимодействии гипоталамуса и гипофиза. Средняя (промежуточная) доля гипофиза и ее особенности у человека. Строение и функция неурогипофиза, его связь с гипоталамусом. Васкуляризация и иннервация гипофиза. Возрастные изменения.

Эпифиз мозга. Строение, клеточный состав, функция. Возрастные изменения.

Периферические эндокринные железы.

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.

Околощитовидные железы. Источники развития. Строение и клеточный состав. Роль в регуляции минерального обмена. Васкуляризация, иннервация и механизмы регуляции околощитовидных желез. Структура околощитовидных желез у новорожденных и возрастные изменения.

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.

Эндокринные структуры желез смешанной секреции.

Эндокринные островки поджелудочной железы. Эндокринная функция гонад (яичек, яичников), плаценты.

Одиночные гормонопродуцирующие клетки.

Представление о диффузной эндокринной системе (ДЭС), локализация элементов, их клеточный состав. Нейроэндокринные клетки. Представления о АПУД системе.

Пищеварительная система.

		<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. Понятие о слизистой оболочке, ее строение и функция. Иннервация и васкуляризация стенки пищеварительного канала. Эндокринный аппарат пищеварительной системы. Лимфоидные структуры пищеварительного тракта. Строение брюшины.</p> <p>Передний отдел пищеварительной системы. Особенности строения стенки различных отделов, развитие.</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. Особенности строения стенки различных отделов. Развитие.</p> <p>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</p>
--	--	---

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.

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. Червеобразный отросток. Особенности строения и функции. Прямая кишка. Строение стенки.

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.

Печень. Общая характеристика. Особенности кровоснабжения. Строение классической долики как структурно-функциональной единицы печени. Представления о портальной дольке и ацинусе. Строение внутридольковых 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 дольках, 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.

Желчный пузырь и желчевыводящие пути.
Строение и функция.

Дыхательная система.

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.

Кожа и ее производные.

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 органи-

	<p>зации. Местная система иммунного надзора эпидермиса - клетки Лангерганса и лимфоциты, их гистофункциональная характеристика. Пигментные клетки эпидермиса, их происхождение, строение и роль. Осязательные клетки. Базальная мембрана, дермальноеэпидермальное соединение.</p> <p>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. Вазкуляризация кожи. Гиподерма.</p> <p>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.</p> <p>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></p> <p>Общая характеристика системы мочевых органов. Развитие.</p> <p>Почки. Кортикальное и мозговое вещество почки. Нефрон - как морфофункциональная единица почки, его строение. Типы нефронов, их топография в корковом и мозговом веществе. Вазкуляризация 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.</p>
--	--

		<p>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 гонциты, начальная локализация, пути миграции в зачаток гонады. Половая дифференцировка.</p> <p>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 клеточные 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.	<p>Гистология полости рта</p>	<p><u>Органы полости рта. Полость рта.</u> Гистофункциональная характеристика слизистой оболочки полости рта: структурные и гистохимические особенности клеток эпителия слизистой оболочки, кровоснабжение и иннервация. Ороговение в эпителии слизистой оболочки полости рта. Ортокератоз. Паракератоз. Регенерация эпителия. Возрастные особенности. Собственная пластинка слизистой оболочки, ее состав. Разновидности слизистой оболочки полости рта</p>

	<p>(жевательная, выстилающая, специализированная). Подслизистая основа. Слизистая оболочка жевательного типа. Десна. Строение и гистохимическая характеристика. Многослойный плоский ороговевающий эпителий и собственная пластинка слизистой оболочки десны. Десна свободная и прикрепленная. Межзубные сосочки десны. Десневой желобок. Твердое небо. Особенности железистой и жировой части твердого неба. Краевая зона и небный шов. Слизистая оболочка выстилающего типа. Губы. Характеристика кожного, переходного и слизистого отделов. Губные железы. Строение спайки губ. Возрастные изменения. Щеки. Их максиллярная, мандибулярная и промежуточные зоны. Щечные железы. Жировое тело щеки. Слизистая оболочка альвеолярных отростков челюстей. Мягкое небо. Язычок. Особенности слизистой оболочки на их ротовой и носовой поверхностях неба. Дно полости рта. Переходная складка губы и щеки. Строение уздечек губ, подъязычной складки, подъязычного мяса и сосочка околоушной железы.</p> <p>Язык. Его развитие и строение. Слизистая оболочка языка, особенности ее строения на нижней, верхней и боковых поверхностях, корне. Слизистая оболочка специализированного типа. Нитевидные, грибовидные, окруженные валом и листовидные сосочки языка. Вкусовой аппарат. Вкусовые луковицы. Железы языка. Апоневроз и перегородки языка. Мышечное тело языка. Уздечка языка. Особенности иннервации и кровоснабжения языка.</p> <p>Специализированные лимфоидные образования полости рта. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо. Миндалины. Язычная миндалина, небные, глоточная и другие миндалины. Их локализация, особенности строения и развитие. Крипты миндалины. Лимфатические фолликулы миндалины и их клеточные элементы. Дольки и капсула миндалины. Иннервация и кровоснабжение</p>
--	---

	<p>миндалин. Гистофизиология лимфоэпителиального глоточного кольца. Возрастные изменения миндалин.</p> <p>Железы полости рта. Слюнные железы. Мелкие слюнные железы. Особенности и распределение. Крупные слюнные железы рта. Строение, развитие и гистофизиология. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков. Особенности белковых, слизистых и смешанных концевых отделов. Исчерченные слюнные протоки и их значение в процессах секреции и реабсорбции. Слюна, ее химический состав и значение. Особенности развития и строения околоушных, подчелюстных и подъязычных слюнных желез. Эндокринная функция слюнных желез. Кровоснабжение и иннервация слюнных желез. Возрастные изменения и регенерация желез.</p> <p>Зубы. Общая морфофункциональная характеристика зубов. Понятие о твердых и мягких тканях зуба. Эмаль. Ее микроскопическое и ультрамикроскопическое строение, физико-химические свойства. Форма и строение эмалевых призм. Радиальные светлые и темные полосы эмали и тангенциальные линии. Эмалевые пучки и пластинки, эмалевые веретена. Межпризменное вещество. Апризматическая эмаль. Особенности обызвествления и обмена веществ в эмали. Особенности строения эмали различных зубов. Дентино-эмалевые и цементно-эмалевые соединения. Кутикула, пелликула и их роль в проникновении неорганических веществ в эмаль. Строение поверхностного слоя эмали у детей до 1 года жизни и взрослого человека. Возрастные изменения эмали. Дентин, его микроскопическая и ультрамикроскопическая характеристика. Основное вещество дентина. Дентинные волокна, радиальные и тангенциальные. Дентинные трубочки и обызвествление дентина. Дентинные шары. Интерглобулярный дентин. Зернистый слой. Плащевой и околопульпарный дентин.</p>
--	--

Контурные линии дентина. Предентин. Питание и иннервация дентина. Первичный и вторичный дентин. Прозрачный дентин. Реакция дентина на повреждение. «Мертвые пути» в дентине. Цемент. Его расположение, химический состав, обызвествление. Цементно-эмалевая и дентино-эмалевая граница. Строение цемента. Клеточный и бесклеточный цемент. Цементоциты. Межклеточное вещество, его основное вещество и волокнистый остов. Связь цемента с периодонтом. Топография различных видов цемента в однокорневых и многокорневых зубах. Питание цемента. Отличия от кости. Возрастные особенности. Гиперцементоз. Мягкие ткани зуба. Особенности строения и морфофункциональное значение пульпы зуба. Межклеточное вещество пульпы, его гистохимическая характеристика. Клетки пульпы. Особенности строения слоев пульпы. Одонтобласты, их структура и роль. Пульпа коронки и пульпа корня. Иннервация, кровоснабжение и лимфатические сосуды пульпы. Чувствительность дентина и пульпы. Значение пульпы в жизнедеятельности зуба. Реактивные свойства, асептическое воспаление и регенерация пульпы зуба. Дентикли и петрификаты. Возрастные и регрессивные изменения пульпы.

Поддерживающий аппарат зубов. Периодонт, клетки и межклеточное вещество. Циркулярная связка. Особенности расположения волокон в разных отделах периодонта. Маргинальный периодонт. Эпителиальные включения в периодонте и возможность образования околокорневых кист, гранулем, злокачественных опухолей. Кровоснабжение и иннервация периодонта. Зубная альвеола, строение и функциональная характеристика. Особенности расположения и строения межальвеолярных и межкорневых перегородок. Перестройка периодонта, зубных альвеол и альвеолярных частей верхней и нижней челюсти в ответ на изменения функциональной нагрузки. Зубо-десневое соединение. Десна.

	<p>Десневая щель и десневой карман и его роль в патологии. Эпителиальное прикрепление. Пародонт как совокупность опорно-поддерживающих тканей зуба: цемент, периодонт, кость альвеолы, десна. Его возрастные изменения и функциональная перестройка.</p> <p>Развитие лица, полости рта и челюстей. Ротовая ямка. Первичная полость рта. Жаберный аппарат. Его части и производные. Жаберные карманы, щели и дуги. Развитие лица, развитие неба и разделение первичной полости рта на окончательную полость рта и полость носа. Развитие преддверия полости рта. Развитие челюстного аппарата. Развитие языка. Пороки развития (расщелины губы, неба, лица, нарушения развития языка, незаращение шейного синуса, врожденные свищи, кисты и др.).</p> <p>Развитие зубо-челюстной системы. Развитие и рост выпадающих (молочных) зубов. Образование щечно-зубной и первичной зубной пластинок. Закладка зубного зачатка. Дифференцировка зубного зачатка. Эмалевый орган, зубной сосочек, зубной мешочек. Их строение, развитие и производные. Нарушения ранних стадий развития зуба. Гистогенез зуба. Одонтобласты и их значение в образовании дентина в коронке и корне зуба. Образование радиальных и тангенциальных дентинных волокон. Плащевой и околопульпарный дентин. Предентин. Нарушения дентиногенеза. Энамелобласты, изменение их полярности. Энамелогенез. Возникновение эмалевых призм. Обызвествление эмали. Неонатальная линия. Созревание эмали. Нарушения энамелогенеза. Развитие корня зуба. Цементобласты и их значение в образовании цемента. Формирование клеточного и бесклеточного цемента. Дифференцировка зубных сосочков. Развитие пульпы зуба. Васкуляризация и иннервация развивающегося зуба. Развитие периодонта и костной альвеолы. Прорезывание выпадающих (молочных) зубов. Теории</p>
--	--

		<p>прорезывания зубов. Нарушения прорезывания зубов. Сверхкомплектные зубы. Закладка, развитие и прорезывание постоянных зубов. Смена зубов. Физиологическая и репаративная регенерация тканей зуба. Возрастные изменения зубов. Особенности развития многокорневых зубов.</p>
<p>5.</p>	<p>Эмбриология человека</p>	<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>Прогенез. 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. Бластоциста. 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</p>
--	--	---

	<p>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 материнского 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.</p> <p>Амнион, его строение и значение.</p> <p>Пуповина, ее образование и структурные компоненты: студенистая (слизистая) ткань,</p>
--	---

	<p>сосуды, рудименты желточного мешка и аллантоиса. Система мать-плацента-плод и факторы, влияющие на ее физиологию.</p> <p>Особенности организма новорожденного. Общая характеристика и периодизация постнатального развития.</p> <p>Факторы, влияющие на развитие: генетические, материнские, внешние (радиация, алкоголь, курение, наркотики, инфекция, химические и лекарственные вещества, пестициды и др.).</p>
--	---

Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области

Трудоемкость 4 з.е./144 ч.

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.		Введение в предмет
	<p>Введение в предмет.</p> <p>Основные понятия физиологии.</p>	<p>Нормальная физиология – наука, изучающая процессы жизнедеятельности здорового организма. Понятие о функции, уровни и механизмы ее регуляции. Понятие о физиологических константах (мягких и жестких).</p> <p>Аналитический и системный подходы в изучении физиологических функций.</p> <p>Понятия гомеостаза, гомеокинеза. Единство организма и внешней среды. Понятие о внутренней среде организма и ее компонентах (кровь, лимфа, межклеточная жидкость). Представление о саморегуляции постоянства внутренней среды организма. Функциональная система, как механизм саморегуляции гомеостаза.</p> <p>Стоматологическая физиология (И.С.Рубинов, П.Г. Снякин, В.Ю. Курлянский, В.Н. Копейкин, В.А. Полянцеv). Концепция функционального элемента (А.М. Чернух). Функциональные элементы зубочелюстной системы. Функциональный элемент как основа полифункциональности органов и систем организма.</p>
2.		Возбудимые ткани
	<p>Физиология возбудимых тканей.</p>	<p>Раздражимость как основа реакции ткани на раздражение. Виды раздражителей.</p> <p>Возбудимость. Порог раздражения. Возбуждение. История открытия биоэлектрических явлений в живых тканях. Мембранные и ионные механизмы происхождения биопотенциалов в покое. Электрофизиологическая</p>

		<p>характеристика процесса возбуждения. Потенциал действия и его фазы. Ионные механизмы возбуждения. Изменение возбудимости при возбуждении. Рефрактерность и экзальтация.</p> <p>Законы раздражения возбудимых структур: «силы», «все или ничего», «силы-длительности», «физиологического электротона», «полярного действия постоянного тока». Понятие о кат- и анэлектротоне, катодической депрессии, анодной экзальтации.</p> <p>Изменение возбудимости ткани при медленном нарастании деполяризующего тока, свойство аккомодации.</p> <p>Электрические явления в полости рта. Электродиагностика в стоматологии. Проводимость. Механизмы проведения возбуждения по нервным волокнам. Классификация нервных волокон. Законы проведения возбуждения в нервах. Лабильность и парабриоз.</p> <p>Физиология синапса. Классификация синапсов. Функциональные свойства и механизм передачи сигнала в химическом синапсе. Виды синаптических нейромедиаторов.</p> <p>Физические и физиологические свойства скелетных и гладких мышц. Временное соотношение цикла возбуждения, возбудимости и одиночного сокращения скелетного мышечного волокна. Характеристика видов и режимов мышечного сокращения. Гладкий и зубчатый тетанус. Оптимум и пессимум. Механизм мышечного сокращения. Особенности мышц челюстно-лицевой области.</p>
3.		<p>Регуляция функций организма</p>
	<p>Физиология центральной нервной системы (ЦНС).</p>	<p>Морфофункциональная организация нейрона как единицы нервной системы. Типы нейронов. Интегративная функция нейрона. Нервный центр и его свойства. Основные принципы распространения возбуждения в нервных центрах и координационной деятельности ЦНС. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Морфологическая основа простейшего соматического рефлекса. Понятие о приспособительном результате рефлекторной деятельности. Виды рефлексов.</p> <p>Торможение в ЦНС. Функции торможения. Виды центрального торможения и их механизмы.</p> <p>Тонус мышц, его рефлекторная природа и функциональное значение. Виды мышечного тонуса.</p>

		<p>Проприорецепторы, их локализация. Сухожильный рефлекс. Механизм возникновения и регуляции мышечного тонуса на спинальном уровне (спинального тонуса). Роль структур продолговатого мозга и мозжечка в регуляции мышечного тонуса. Децеребрационная ригидность (контрактильный тонус) у бульбарного животного. Структуры среднего мозга, участвующие в формировании мезэнцефалического тонуса.</p> <p>Роль компонентов стрио-паллидарной системы и коры больших полушарий в регуляции мышечного тонуса.</p> <p>Понятие тонического рефлекса. Виды тонических рефлексов (статические и стато-кинетические).</p> <p>Роль различных отделов ЦНС в реализации рефлекторных актов челюстно-лицевой области.</p> <p>Автономная (вегетативная) нервная система. Ее функции. Особенности симпатического, парасимпатического и метасимпатического отделов автономной нервной системы. Виды рефлексов автономной нервной системы (сомато-висцеральные, висцеро-соматические, висцеро-висцеральные, висцеро-сенсорные и аксон-рефлексы). Морфо-функциональные особенности рефлексов автономной нервной системы, синаптические процессы в ней. Адаптационно-трофическая функция автономной нервной системы.</p>
Физиология желез внутренней секреции.		<p>Железы внутренней секреции (центральные и периферические). Диффузная эндокринная система. Эндокринные и нейроэндокринные клетки. Регуляция эндокринных функций.</p> <p>Типы физиологического действия (метаболический, морфогенетический, кинетический, корректирующий) и значение гормонов.</p> <p>Роль отрицательных обратных связей в саморегуляции желез внутренней секреции. Роль желез внутренней секреции в развитии и формировании органов челюстно-лицевой области. Частная физиология желез внутренней секреции: гипоталамус, гипофиз, щитовидная и околощитовидная железы, надпочечники, поджелудочная.</p>
Физиология сенсорных систем.		<p>Понятие об органах чувств, анализаторах и сенсорных системах. Свойства сенсорных систем (высокая чувствительность, вариативность, интенсивность ощущений, инерционность, способность к адаптации, функциональная мобильность).</p>

		<p>Периферический (рецепторный) отдел сенсорной системы. Функциональные свойства и особенности рецепторов: специфичность, высокая возбудимость, кодирование информации, адаптация. Классификация рецепторов. Понятие о модальности и валентности.</p> <p>Функциональные свойства и особенности проводникового отдела сенсорной системы (многоуровневость, многоканальность, наличие «сенсорных воронок», специфические и неспецифические пути передачи информации). Особенности передачи информации в проводниковом отделе сенсорных систем.</p> <p>Функциональные свойства и особенности коркового отдела сенсорной системы. Функциональные отличия нейронов, входящих в состав различных корковых зон. Механизм взаимодействия сенсорных систем (конвергенция и дивергенция возбуждений, латеральное и возвратное торможение, медиаторное взаимодействие, синтез синаптических рецепторов).</p> <p>Антиноцицептивная система.</p>
	<p>Сенсорная функция полости рта.</p>	<p>Вкусовая сенсорная система. Рецепторы вкусовой сенсорной системы. Вкусовая почка, вкусовые сосочки. Виды вкусовых сосочков языка. Механизм рецепции вкуса. Методы исследования вкусовой сенсорной системы. Густометрия и функциональная мобильность.</p> <p>Роль взаимодействия обонятельной и других сенсорных систем в формировании вкусовых ощущений. Особенности сенсорной функции полости рта. Градиенты различных видов чувствительности в полости рта.</p> <p>Функциональные элементы органа вкуса. Системные механизмы восприятия. Акцептор восприятия. Методы исследования сенсорной функции полости рта.</p>
	<p>Боль как ощущение и состояние</p>	<p>Понятие боли, концепции. Классификация боли. Функции боли.</p> <p>Морфо-функциональная характеристика отделов болевой сенсорной системы.</p> <p>Боль как интегративное состояние организма на повреждающее воздействие раздражителя. Компоненты болевой реакции. Роль таламуса и коры больших полушарий головного мозга в интеграции и анализе болевого возбуждения. Особенности дентальных болей.</p> <p>Понятия антиноцицепции и антиноцицептивной системы (АНЦС). Уровни организации АНЦС (система нисходящего тормозного контроля, лимбико-</p>

		<p>гипоталамический уровень, кора больших полушарий) и ее функции. Нейрофизиологические механизмы АНЦС.</p> <p>Понятие болевого порога. Топография болевой чувствительности слизистой оболочки полости рта. Зоны проекции боли при поражении различных зубов. Алгометрия.</p>
	<p>Физиология дыхания.</p>	<p>Система дыхания. Значение дыхания для организма. Основные этапы процесса дыхания. Внешнее дыхание. Биомеханика вдоха и выдоха. Основные лёгочные объёмы и ёмкости. Анатомическое и физиологическое вредные пространства. Методы исследования внешнего дыхания (спирометрия, спирография). Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Газообмен в легких. Аэрогематический барьер.</p> <p>Транспорт кислорода кровью. Гемоглобин, его формы. Кривая диссоциации оксигемоглобина. Факторы, влияющие на нее. Транспорт углекислого газа кровью. Газообмен в тканях.</p> <p>Дыхательный центр, его отделы. Механизм смены фаз дыхания. Первый вдох новорожденного. Защитные дыхательные рефлексы.</p> <p>Функциональная система поддержания постоянства газового состава внутренней среды организма. Дыхание в условиях повышенного и пониженного атмосферного давления. Роль полости рта в процессе дыхания.</p>
	<p>Дыхательная и коммуникативная функции полости рта.</p>	<p>Носовое и ротовое дыхание, их особенности. Функциональная связь процессов дыхания, жевания и глотания.</p> <p>Речевое дыхание. Речь, ее виды и функции. Активные и пассивные органы, участвующих в звукообразовании. Характеристика отделов речеобразования. Понятие фонемы, фонации и артикуляции. Механизм фонации. Значение органов полости рта для фонации и речеобразования. Функциональная система, обеспечивающая формирование слова или фонемы.</p> <p>Дислалии (палатолалии, лингвалалии, дентолалии).</p> <p>Роль мимики в коммуникативной функции.</p>
	<p>Физиология кровообращения.</p>	<p>Система кровообращения. Нагнетательная (насосная) функция сердца. Физические и физиологические свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Возникновение и распространение возбуждения в сердце. Автоматия, её градиент. Изменения возбудимости при</p>

		<p>возбуждении типичных кардиомиоцитов. Экстрасистола, компенсаторная пауза.</p> <p>Сердечный цикл (кардиоцикл). Виды регуляции сердечной деятельности: гуморальная, нервная и авторегуляция («закон сердца»). Особенности влияний симпатического и парасимпатического отделов автономной нервной системы на деятельность сердца. Экстракардиальные рефлексy. Эндокринная функция сердца (атрионатрийуретический пептид).</p> <p>Функциональная классификация кровеносных сосудов. Параметры периферического кровообращения (давление крови, линейная и объемная скорости кровотока, время кругооборота крови). Систолическое, диастолическое, и пульсовое артериальное давление. Факторы, определяющие величину АД. Функциональная система поддержания АД, оптимального для метаболизма тканей.</p> <p>Факторы, влияющие на движение крови по сосудам и возврат ее к сердцу. Сосудодвигательный центр, его прессорный и депрессорный отделы. Периферические и центральные влияния на активность нейронов сосудодвигательного центра. Микроциркуляция. Механизмы транскапиллярного обмена в капиллярах большого и малого кругов кровообращения. Особенности микроциркуляции в органах челюстно-лицевой области. Регуляция кровообращения в органах челюстно-лицевой области.</p>
<p>Физиология пищеварения.</p>		<p>Пищеварение, его значение, типы и формы. Пищеварительный конвейер, особенности его организации и функционирования. Общие принципы нейрогуморальной регуляции функций пищеварительного конвейера. Механизмы голода и насыщения.</p> <p>Функциональная система поддержания постоянного уровня питательных веществ в крови и анализ ее компонентов.</p> <p>Пищеварение в полости рта, его роль и значение. Механическая и химическая обработка пищи в полости рта. Функциональная система, обеспечивающая формирование адекватного для проглатывания пищевого комка. Моторный компонент жевания. Биомеханика жевания. Центр жевания, его взаимосвязи с другими отделами ЦНС. Регуляция жевания, рефлексy жевательной системы (пародонто-мускулярный, гингиво-мускулярный, миотатический, артикуло-мускулярный и лингво-мускулярный). Методы изучения механической функции</p>

		<p>жевания (мастикациография, электромиография, гнатодинамометрия и жевательные пробы). Особенности мастикациограммы при жевании пищи различной консистенции. Глотание, его фазы и механизмы.</p> <p>Секреторный компонент жевания. Функции слюнных желез. Состав и свойства слюны. Слюнообразование и слюноотделение. Регуляция этих процессов. Приспособительный характер слюноотделения.</p> <p>Функциональный элемент слюнной железы, непищеварительные функции слюнных желез.</p> <p>Физиологическое значение ротовой и гингивальной жидкостей.</p> <p>Функции желудка. Пищеварение в желудке. Количество, состав и свойства желудочного сока, значение соляной кислоты и других его компонентов. Фазы желудочной секреции, их нервно-гуморальные механизмы. Экспериментальное изучение механизмов регуляции секреторной функции желудка. Моторная деятельность желудка. Регуляция моторной и эвакуаторной функций желудка. Значение и роль пищеварения в двенадцатиперстной кишке в пищеварительном конвейере.</p> <p>Функции поджелудочной железы. Количество, состав и свойства поджелудочного сока. Саморегуляция секреции поджелудочной железы.</p> <p>Печень – полифункциональный орган. Роль желчи в пищеварении. Желчеобразование и желчевыделение, их регуляция.</p> <p>Пищеварение в тонкой кишке. Количество, свойство, состав кишечного сока. Регуляция кишечной секреции. Полостное и мембранное пищеварение, их взаимосвязь. Моторная деятельность тонкой и толстой кишки. Особенности пищеварения в толстой кишке, значение микрофлоры в этом процессе. Всасывание продуктов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта, его механизмы. Акт дефекации.</p>
	<p>Физиология выделительной системы</p>	<p>Роль различных систем в очищении организма от продуктов метаболизма. Выделительная функция почек.</p> <p>Морфо-функциональная характеристика нефрона, особенности его кровоснабжения.</p> <p>Механизм клубочковой фильтрации, его регуляция.</p> <p>Первичная моча, отличие её состава от плазмы крови.</p> <p>Реабсорбция. Обязательная и избирательная реабсорбция.</p> <p>Активные и пассивные процессы, лежащие в основе</p>

		<p>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, антидиуретического гормона и атриопептида.</p> <p>Секреция в почечных канальцах. Вторичная моча.</p> <p>Гомеостатические функции почек (регуляция объёма жидкости, осмотического давления, кислотно-основного равновесия, количества неорганических и органических веществ, давления крови, кроветворения).</p> <p>Выделительные функции желудочно-кишечного тракта, легких, кожи. Экскреторная функция слизистой оболочки полости рта и слюнных желез.</p> <p>Иммунные функции полости рта. Защитная роль системы гемостаза полости рта.</p>
б.		<p>Физиология челюстно-лицевой области</p>
	<p>Защитная функция челюстно-лицевой области.</p>	<p>Целостность тканей как константа организма. Функциональная система сохранения целостности тканей челюстно-лицевой области. Аппараты реакции функциональной системы, обеспечивающей сохранение целостности тканей:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) моторный и секреторный компоненты защитных реакций; б) буферные, бактерицидные и антитоксические свойства слюны; в) барьерная функция слизистой оболочки полости рта; г) факторы специфической и неспецифической резистентности в полости рта; д) оборонительное (защитное) поведение, его активные и пассивные формы. <p>Боль как компонент афферентного синтеза функциональной системы сохранения целостности тканей организма, ее физиологическое значение.</p> <p>Особенности функциональной организации ноцицептивной системы челюстно-лицевой области. Виды болей в челюстно-лицевой области (одонтогенные, лицевые, отраженные, фантомные).</p> <p>Физиологические основы различных видов обезболивания в стоматологии.</p>

	<p>Взаимодействие органов челюстно-лицевой области с различными системами и организмом.</p> <p>Адаптация и компенсация функций челюстно-лицевой области</p>	<p>Значение афферентации с рецепторов полости рта в формировании восходящих активирующих влияний на различные отделы центральной нервной системы.</p> <p>Настройка деятельности различных отделов пищеварительного конвейера афферентными влияниями с рецепторов полости рта.</p> <p>Вкусовая сенсорная система как индикатор функционального состояния организма. Влияние функционального состояния проксимального отдела желудочно-кишечного тракта (желудок, тонкий кишечник) на ротовую полость. Висцеролингвальные отношения (гастролингвальный рефлекс). Вкусовое восприятие при различных видах целенаправленной деятельности. Общие закономерности адаптации, ее фазы. Деадаптация. Компенсация нарушенных функций и ее этапы.</p>
--	---	--

Фармакология

Трудоемкость 5 з.е./180 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1	ВВЕДЕНИЕ В ФАРМАКОЛОГИЮ. ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ	<p>Определение фармакологии, цели и задачи фармакологии ее место среди других медицинских наук. Основные термины фармакологии. Отличия лекарственных средств от гомеопатических препаратов и биологически активных добавок (БАД) к пище.</p> <p>Принципы классификации лекарственных средств. Принципы изыскания новых лекарственных средств. Основные этапы развития фармакологии.</p> <p>Общая рецептура</p> <p>Нормативные документы по обороту лекарственных препаратов. Правила рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Правила хранения и использования лекарственных средств.</p> <p>Исследование структуры и содержания рецепта, принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Порядок отпуска лекарств по ним. Официальные и магистральные прописи. Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы.</p>

Лекарственные формы для инъекций. Разные лекарственные формы. Правила их выписывания в рецептах.

Фармакокинетика лекарственных средств.

Определение фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных веществ через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание веществ. Распределение лекарственных веществ в организме, понятие о биологических барьерах, факторы, влияющие на распределение. Депонирование лекарственных веществ.

Биотрансформация лекарственных веществ в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных веществ.

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. Возрастные особенности фармакокинетики.

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, избирательное (селективное) и неизбирательное действие. Другие возможные мишени действия лекарственных веществ. Пострецепторные пути проведения сигналов.

Виды действия лекарственных средств. Фармакологические эффекты (основные,

		<p>побочные, токсические). Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных веществ и их применения. Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных веществ. Влияние дозы (концентрации) лекарственного вещества на эффект. Виды доз. Терапевтические и токсические дозы. Широта терапевтического действия.</p> <p>Дозирование в зависимости от путей введения и других условий и факторов. Принципы индивидуального дозирования.</p> <p>Изменение действия лекарственных веществ при многократном введении. Кумуляция. Толерантность (привыкание), тахифилаксия. Лекарственная зависимость (психическая, физическая). Медицинские и социальные аспекты развития наркомании и токсикомании, пути их профилактики и лечения. Гипер-чувствительность. Лекарственная резистентность.</p> <p>Взаимодействие лекарственных веществ при их комбинированном назначении. Фармацевтическое и фармакологическое (фармакодинамическое и фармакокинетическое) взаимодействие. Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм. Антисинергизм.</p> <p>Понятие о фармакопрофилактике. Виды фармакотерапии. Значение индивидуальных особенностей организма. Роль генетических факторов.</p> <p>Нежелательные эффекты лекарственных веществ. Нежелательные действия лекарственных препаратов в стоматологии (при системном и местном использовании).</p> <p>Аллергические и неаллергические токсические эффекты. Значение генетических факторов в развитии неблагоприятных эффектов. Понятие об идиосинкразии.</p>
--	--	--

		<p>Трансплацентарное действие лекарств. Понятие о мутагенности и канцерогенности.</p> <p>Общие принципы лечения отравлений лекарственными средствами. Удаление токсического вещества с места попадания в организм и ограничение его всасывания в кровь. Уменьшение концентрации всосавшегося токсического вещества в крови и удаление его из организма. Антисептики. Устранение действия всосавшегося в кровь токсического вещества. Восстановление жизненно важных функций. Меры профилактики.</p>
2	<p>ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ</p>	<p>Классификация веществ, влияющих на периферическую нервную систему.</p> <p>Средства, влияющие на афферентную иннервацию</p> <p>Средства, угнетающие афферентную иннервацию. Классификация.</p> <p>Местноанестезирующие средства</p> <p>Классификация по химическому строению, по длительности действия, по видам местной анестезии. Механизмы действия. Фармакокинетика местных анестетиков, зависимость фармакокинетических свойств местных анестетиков от структуры.</p> <p>Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Влияние вазоконстриктора на длительность действия местных анестетиков, показания и противопоказания к применению анестетиков с вазоконстриктором. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению. Возрастные особенности использования местных анестетиков.</p> <p>Вяжущие средства. Органические и неорганические вяжущие средства. Принцип действия. Показания к применению в стоматологии, при заболеваниях слизистой оболочки полости рта..</p>

		<p>Обволакивающие средства. Лекарственные препараты. Принцип действия. Показания к применению в стоматологии, при заболеваниях слизистой оболочки полости рта.</p> <p>Адсорбирующие средства. Принцип действия. Показания к применению. Использование в лечении отравлений. Средства, стимулирующие окончания афферентных нервов. Классификация.</p> <p>Раздражающие средства. Механизмы и виды действия на окончания экстерорецепторов и возникающие при этом эффекты. Показания к применению. Комбинированные препараты.</p> <p>Средства, влияющие на эфферентную иннервацию</p> <p>Строение периферической эфферентной нервной системы. Соматический и вегетативный отделы. Нейромедиаторы эфферентной нервной системы.</p> <p>1. Средства, действующие на холинергические синапсы</p> <p>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</p> <p>Основные эффекты, возникающие при назначении М-холиномиметиков. Применение.</p> <p>Н-холиномиметические средства</p> <p>Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением Н-холинорецепторов</p>
--	--	---

		<p>различной локализации. Применение Н-холиномиметических средств.</p> <p>М, Н-холиномиметические средства</p> <p>Основные эффекты М,Н-холиномиметиков (мускарино- и никотиноподобное действие).</p> <p>Антихолинэстеразные средства</p> <p>Классификация. 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</p> <p>Классификация. Основные фармакологические эффекты. Действие на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление М-холиноблокаторами, основные проявления и лечение.</p> <p>Н-холиноблокирующие средства:</p> <p>Ганглиоблокирующие средства</p> <p>Классификация. Основные эффекты. Показания к применению. Побочное действие.</p> <p>Средства, блокирующие нервно - мышечную передачу</p> <p>Классификация. Механизмы действия миорелаксантов периферического действия. Применение. Побочные эффекты. Антагонисты курареподобных средств.</p> <p>2. Средства, действующие на адренергические синапсы</p> <p>Строение адренергического синапса. Синтез и инактивация медиаторов. Типы (α- и β-) и подтипы адренорецепторов. Строение адренорецепторов. Локализация</p>
--	--	---

		<p>адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств.</p> <p>Адреномиметические средства. Классификация.</p> <p>Вещества, стимулирующие α- и β-адренорецепторы. Основные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Фармакологическая характеристика препаратов, избирательно стимулирующих разные подтипы адренорецепторов (α-адреномиметики, β-адреномиметики). Основные эффекты, сравнительная характеристика селективных и неселективных препаратов), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Симпатомиметики (адреномиметики непрямого действия). Механизм действия эфедрина. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Адреноблокирующие средства. Классификация.</p> <p>Фармакологическая характеристика α-адреноблокаторов. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Фармакологическая характеристика β-адреноблокаторов. Селективность в отношении β-адренорецепторов. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>α,β-Адреноблокаторы. Фармакологическая характеристика. Применение.</p> <p>Симпатолитические средства</p> <p>Механизм действия и основные эффекты. Показания к применению. Нежелательные эффекты.</p>
--	--	--

3	<p>ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ</p>	<p>Основные медиаторы центральной нервной системы. Классификация средств угнетающего и стимулирующего типа действия на ЦНС.</p> <p>Средства для наркоза (общие анестетики)</p> <p>История открытия средств для наркоза. Стадии наркоза. Механизмы действия средств для наркоза. Широта наркотического действия. Классификация средств для общего наркоза.</p> <p>Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза (активность, скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, последствие, влияние на сердечно-сосудистую систему, огнеопасность). Побочные эффекты.</p> <p>Особенности действия средств для неингаляционного наркоза; их сравнительная оценка (скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, продолжительность действия, последствие). Побочные эффекты.</p> <p>Снотворные средства</p> <p>Классификация снотворных средств. Механизмы снотворного действия, влияние снотворных средств на структуру сна.</p> <p>Агонисты бензодиазепиновых рецепторов (производные бензодиазепина и небензодиазепиновые средства). Их сравнительная фармакологическая характеристика. Антагонисты бензодиазепиновых рецепторов.</p> <p>Снотворные средства с наркотическим типом действия. Классификация, фармакологическая характеристика препаратов.</p> <p>Снотворные свойства блокаторов центральных гистаминовых H₁-рецепторов.</p>
---	---	---

		<p>Применение других препаратов при нарушениях сна.</p> <p>Побочное действие снотворных средств, их способность вызывать развитие лекарственной зависимости. Острое отравление и хроническая интоксикация снотворными средствами, принципы фармакотерапии. Применение снотворных средств в стоматологии.</p> <p>Противопаркинсонические средства</p> <p>Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления. Классификация противопаркинсонических средств. Механизмы действия препаратов.</p> <p>Сравнительная характеристика. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих дофаминергические процессы (предшественники дофамина, дофаминомиметики, ингибиторы МАО и КОМТ). Сравнительная характеристика. Побочные эффекты. Ингибиторы ДОФА-декарбоксилазы, блокаторы периферических дофаминовых рецепторов, "атипичные" нейрорептины для уменьшения побочного действия предшественников дофамина.</p> <p>Фармакологическая характеристика средств, блокирующих глутаматергические и холинергические рецепторы. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.</p> <p>Анальгезирующие средства</p> <p>Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств.</p> <p>Опиоидные (наркотические) анальгетики.</p> <p>Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Влияние на</p>
--	--	---

		<p>центральную нервную систему и функции внутренних органов (сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт).</p> <p>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.</p> <p>Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость, медико-социальные аспекты развития, принципы лечения. Законодательное регулирование учета, хранения, отпуска и применения наркотических анальгетиков. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение.</p> <p>Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация.</p> <p>Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Производные пара-аминофенола, α2-адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противоэпилептические средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота.</p> <p>Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции.</p>
--	--	---

		<p>Психотропные средства</p> <p>Анксиолитики (транквилизаторы). Классификация.</p> <p>Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизм действия. Анксиолитический эффект. Седативное, снотворное, противосудорожное, мышечно-расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы). Специфические антагонисты бензодиазепина. Агонисты серотониновых рецепторов. Анксиолитики разного типа действия. Показания к применению анксиолитиков. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Седативные средства</p> <p>Влияние на центральную нервную систему. Механизм действия. Показания к применению. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты.</p> <p>Антипсихотические средства (нейролептики)</p> <p>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.</p> <p>Антидепрессанты</p> <p>Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного</p>
--	--	--

		<p>действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Избирательные ингибиторы обратного захвата норадреналина. Влияние на различные рецепторные центральные и периферические семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы МАО неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты.</p> <p>Психостимулирующие средства</p> <p>Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Препараты, тонизирующие центральную нервную систему (адаптогены, общетонизирующие средства).</p> <p>Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов растительного, животного и биотехнологического происхождения. Отличие от психостимуляторов. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>Ноотропные средства</p> <p>Классификация. Влияние на высшую нервную деятельность. Фармакологические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты.</p>
4	<p>ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ, ПРОТИВОВИРУСНЫЕ И ПРОТИВОПАЗИТАРНЫЕ СРЕДСТВА.</p>	<p>Антисептические и дезинфицирующие средства. Особенности применения в стоматологической практике.</p>

<p>ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ СРЕДСТВА.</p>	<p>Антисептики и дезинфектанты: определение, предъявляемые требования, классификация. История развития. Механизмы неизбирательного противомикробного действия.</p> <p>Детергенты. Катионные и анионные детергенты. Применение.</p> <p>Производные нитрофурана. Спектр действия. Показания к применению.</p> <p>Группа фенола и его производных. Спектр действия. Показания к применению.</p> <p>Красители. Особенности действия и применения.</p> <p>Галогеносодержащие соединения. Особенности действия и применения соединений хлора, йода, бигуанидов.</p> <p>Соединения металлов. Механизм действия. Местное действие. Особенности применения отдельных препаратов. Общая характеристика резорбтивного действия. Интоксикация солями тяжелых металлов. Принципы лечения интоксикаций.</p> <p>Окислители . Принципы действия. Применение.</p> <p>Альдегиды и спирты. Противомикробные свойства, механизм действия. Применение.</p> <p>Кислоты и щелочи. Антисептическая активность. Применение.</p> <p>Антибактериальные химиотерапевтические средства</p> <p>История открытия химиотерапевтических средств. Принципы рациональной химиотерапии. Классификация химиотерапевтических средств.</p> <p>Антибиотики</p> <p>Понятие об антибиозе и избирательной токсичности. История изучения и внедрения</p>
------------------------------------	--

антибиотиков. Основные механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Подходы к классификации. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение. Механизмы антибиотикорезистентности.

Бета-лактамы

Классификация бета-лактамных антибиотиков.

Антибиотики группы пенициллина. 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.

Цефалоспорины. Характеристика цефалоспоринов I-V поколений для внутреннего и парентерального применения. Спектр противомикробной активности. Проницаемость гематоэнцефалического барьера. Показания к применению. Побочные реакции.

Карбапенемы. Спектр действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз. Показания к применению.

Монобактамы. Спектр действия, применение.

Макролиды и азалиды. Особенности антибиотиков. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

		<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</p> <p>Особенности и показания к назначению.</p> <p>Сульфаниламидные препараты</p> <p>История внедрения. Механизм антибактериального действия. Спектр активности. Классификация.</p> <p>Фармакокинетические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Триметоприм. Механизм действия.</p> <p>Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом. Показания и побочные эффекты.</p> <p>Производные хинолона</p> <p>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</p> <p>Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина. 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>Противопротозойные средства.</p> <p>Общая классификация противопротозойных средств. Средства для профилактики и лечения малярии. Классификация. Механизмы действия. Действие препаратов на различные формы и стадии развития плазмодиев малярии. Принципы использования противомаларийных средств. Побочные эффекты. Средства для лечения амебиаза Классификация. Показания к применению препаратов. Побочное действие. Средства, применяемые при лямблиозе. Применение препаратов при лямблиозе, побочные эффекты. Средства, применяемые при трихомонозе. Применение метронидазола и др. средств для лечения трихомоноза. Средства, применяемые при токсоплазмозе Применение средств для лечения токсоплазмоза. Средства, применяемые при балантидиазе. Применение препаратов при балантидиазе. Средства,</p>
--	--	--

применяемые при лейшманиозе. Применение препаратов для лечения висцерального и кожного лейшманиоза. Средства, применяемые при трипаносомозах
Эффективность препаратов в отношении различных видов трипаносом. Применение.

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.

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.

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,

		<p>моноклональных антител, ингибиторов тирозинкиназ, препаратов для генотерапии. Осложнения химиотерапии опухолей, их предупреждение и лечение. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Хемопротекторные средства.</p>
5	<p>СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ</p>	<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-</p>

		<p>холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия.</p> <p>Средства, влияющие на функции органов пищеварения</p> <p>Средства, влияющие на аппетит</p> <p>Стимулирующее влияние горечей на аппетит и желудочную секрецию. Показания к применению. Средства, снижающие аппетит (анорексигенные). Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, применяемые при нарушении функции желез желудка</p> <p>Средства, стимулирующие секрецию желез желудка</p> <p>Препараты для диагностики нарушений секреторной активности желудка.</p> <p>Средства заместительной терапии</p> <p>Применение при снижении секреторной активности желудка.</p> <p>Средства, понижающие секрецию желез желудка</p> <p>Классификация. Механизмы действия веществ, понижающих секреторную активность желез желудка (ингибирование протонного насоса, блокада гистаминовых H₂-рецепторов, M-холинорецепторов, простагландины и др.). Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Антацидные средства</p> <p>Сравнительная характеристика монопрепаратов. Побочные эффекты препаратов магния и алюминия. Современные комбинированные антацидные средства. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Гастропротекторы</p>
--	--	---

		<p>Классификация. Механизмы действия. Характеристика препаратов. Применение при заболеваниях ЖКТ.</p> <p>Антихеликобактерные средства</p> <p>Препараты, применение при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Противорвотные средства</p> <p>Классификация и принципы действия противорвотных средств. Показания к применению отдельных препаратов. Средства с антисеротониновой активностью для предупреждения рвоты при химиотерапии опухолей.</p> <p>Средства, влияющие на функцию печени</p> <p>Желчегонные средства</p> <p>Классификация. Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. Использование препаратов, содержащих желчь, и растительных средств. Средства, способствующие выделению желчи.</p> <p>Средства, способствующие растворению желчных камней</p> <p>Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению.</p> <p>Гепатопротекторы</p> <p>Принцип действия, показания к применению.</p> <p>Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы</p> <p>Средства заместительной терапии (ферментные средства) при недостаточной функции поджелудочной железы. Средства, угнетающие секрецию поджелудочной железы.</p>
--	--	--

	<p>Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта</p> <p>Средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта</p> <p>Механизмы и локализация действия средств, угнетающих моторику желудочно-кишечного тракта. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта</p> <p>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.</p> <p>Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</p> <p>Кардиотонические средства</p> <p>Сердечные гликозиды</p> <p>Фармакокинетика сердечных гликозидов, значение для контроля режима дозирования. Фармакодинамика сердечных гликозидов: влияние на силу сердечных сокращений, частоту сокращений, проводимость, автоматизм, обмен веществ в миокарде. Механизмы возникновения этих эффектов. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Передозировка, меры помощи и профилактика. Препараты на основе антител для лечения интоксикаций сердечными гликозидами.</p> <p>Кардиотонические средства негликозидной структуры</p> <p>Механизм кардиотонического действия, применение.</p>
--	--

		<p>Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения</p> <p>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). Органические нитраты, препараты. Механизм действия нитроглицерина. Фармакологическая характеристика препаратов нитроглицерина короткого и пролонгированного действия, изосорбида ди- и моонитраты.</p> <p>Противоишемические свойства средств, блокирующих кальциевых каналов, активаторов калиевых каналов, амиодарона, β-адреноблокаторов, брадикардических средств. Коронарорасширяющие средства миотропного действия. Средства рефлекторного действия, устраняющие коронарораспзм. Кардиопротекторные средства.</p> <p>Гипотензивные средства (антигипертензивные средства)</p> <p>Классификация. Нейротропные средства центрального и периферического действия. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Ингибиторы вазопептидаз. Препараты миотропного действия (блокаторы кальциевых каналов, активаторы калиевых каналов, донаторы окиси азота и разные препараты). Средства, влияющие на водно-солевой обмен (диуретики). Механизмы действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты гипотензивных средств, их предупреждение и устранение. Комбинированные гипотензивные средства с разной локализацией и механизмом действия.</p>
--	--	---

		<p>Гипертензивные средства</p> <p>Классификация. Локализация и механизм действия адреномиметических средств, ангиотензинамида. Применение. Лечение хронической гипотензии.</p> <p>Мочегонные средства</p> <p>Классификация. Механизмы действия мочегонных средств, влияющих на эпителий почечных канальцев. Их сравнительная характеристика. Калий- и магний-сберегающие диуретики. Антагонисты альдостерона, влияние на ионный баланс.</p> <p>Принцип действия осмотических диуретиков.</p> <p>Применение мочегонных средств. Принципы комбинирования препаратов.</p> <p>Побочные эффекты.</p> <p>Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия</p> <p>Классификация. Лекарственные средства, преимущественно влияющие (усиливающие и ослабляющие) на сократительную активность миометрия. Применение β-адреномиметиков в качестве токолитических средств. Средства, снижающие тонус шейки матки. Фармакологические свойства препаратов простагландинов. Показания к применению.</p> <p>Средства, повышающие тонус миометрия (утеротоники). Фармакологические свойства алкалоидов спорыньи. Механизм кровоостанавливающего действия алкалоидов спорыньи при маточных кровотечениях Показания к применению. Отравление алкалоидами спорыньи и явление эрготизма.</p> <p>Средства, влияющие на кроветворение</p> <p>Средства, Средства, влияющие на эритропоэз</p>
--	--	--

		<p>Средства, стимулирующие эритропоэз</p> <p>Виды анемий. Классификация препаратов.</p> <p>Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Всасывание, распределение и выделение препаратов железа. Влияние на кроветворение. Сравнительная характеристика препаратов железа. Побочное действие. Применение препаратов рекомбинантных человеческих эритропоэтинов при анемиях.</p> <p>Механизм действия цианокобаламина, кислоты фолиевой при гиперхромных анемиях.</p> <p>Средства, угнетающие эритропоэз. Применение.</p> <p>Средства, влияющие на лейкопоэз</p> <p>Средства, стимулирующие лейкопоэз</p> <p>Механизм действия. Показания к применению.</p> <p>Средства, угнетающие лейкопоэз</p> <p>Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз</p> <p>Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов (антиагреганты)</p> <p>Классификация. Средства, влияющие на тромбоксан-простаглицлиновую систему (снижение синтеза тромбоксана, блокада тромбоксановых рецепторов, смешанный механизм действия). Зависимость эффектов ацетилсалициловой кислоты (противовоспалительного и антиагрегантного) от дозы. Средства, угнетающие связывание фибриногена с тромбоцитарными гликопротеиновыми рецепторами: антагонисты гликопротеиновых рецепторов и средства, блокирующие пуриновые рецепторы</p>
--	--	--

		<p>тромбоцитов. Средства разного типа действия.</p> <p>Показания к применению, побочные эффекты антиагрегантов.</p> <p>Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты)</p> <p>Механизмы действия антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Особенности низкомолекулярных гепаринов.</p> <p>Характеристика прямых ингибиторов тромбина. Применение. Осложнения.</p> <p>Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия.</p> <p>Фибринолитические(тромболитические) средства</p> <p>Механизм действия различных препаратов. Показания к применению. Осложнения фибринолитической терапии.</p> <p>Средства, влияющие на вязкость крови.</p> <p>Фармакологические свойства препаратов. Показания к применению.</p> <p>Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики). Показания к применению гемостатиков в стоматологии.</p> <p>Средства, повышающие свертывание крови. Классификация.</p> <p>Механизм действия препаратов витамина К и других системных гемостатиков. Применение. Препараты, используемые местно для остановки кровотечений.</p> <p>Антифибринолитические средства</p> <p>Механизмы действия препаратов. Показания к применению.</p>
6	<p>ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ,</p>	<p>Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов</p>

<p>ВОСПАЛЕНИЯ И ИММУННЫЕ ПРОЦЕССЫ</p>	<p>Классификация препаратов. Основные способы получения. Биологическая стандартизация.</p> <p>Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот</p> <p>Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза</p> <p>Роль гормонов передней доли гипофиза в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Фармакологические свойства, показания к применению гормонов передней доли гипофиза.</p> <p>Гормоны гипоталамуса, их влияние на секрецию гормонов передней доли гипофиза. Препараты гормонов гипоталамуса. Применение. Препараты, влияющие на продукцию пролактина и соматотропина; применение. Препараты, влияющие на выработку гонадотропных гормонов. Применение.</p> <p>Гормоны задней доли гипофиза. Свойства окситоцина. Применение препаратов окситоцина в акушерстве. Свойства вазопрессина, влияние на выделительную систему, тонус сосудов. Показания к применению.</p> <p>Препараты гормона эпифиза</p> <p>Фармакологическая характеристика, применение и побочные эффекты мелатонина.</p> <p>Препараты гормонов щитовидной железы и анти тиреоидные средства</p> <p>Влияние препаратов на обмен веществ. Применение. Физиологическая роль и применение кальцитонина. Принципы фармакотерапии остеопороза.</p>
--	--

		<p>Антитиреоидные средства. Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Препарат гормона паращитовидных желез</p> <p>Влияние на обмен фосфора и кальция. Применение.</p> <p>Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства</p> <p>История создания и источники получения инсулина. Препараты инсулина человека и его биоаналоги. Классификация по длительности действия. Влияние инсулина на обмен веществ. Принципы дозирования инсулина. Препараты инсулина пролонгированного действия. Препараты рекомбинантных инсулинов человека.</p> <p>Классификация, механизм действия синтетических гипогликемических средств для перорального приема. Сравнительная оценка препаратов инсулина и синтетических гипогликемических средств. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Инкретиномиметики. Средства, повышающие чувствительность тканей к инсулину (глитазоны). Средства, нарушающие всасывание углеводов из кишечника. Характеристика препаратов. Показания к применению.</p> <p>Гормональные препараты стероидной структуры</p> <p>Препараты гормонов яичников – эстрогенные и гестагенные препараты</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>Противозачаточные средства для энтерального применения и имплантации</p> <p>Механизмы действия комбинированных эстроген-гестагенных препаратов, микродозированных гестагенных препаратов. Показания к применению. Противопоказания. Моно-, двух- и трехфазные препараты. Имплантационные препараты.</p> <p>Препараты мужских половых гормонов (андрогенные препараты)</p> <p>Физиологическое действие андрогенов. Препараты для энтерального и парентерального применения. Длительно действующие препараты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Препараты с антиандрогенным действием. Показания к применению.</p> <p>Анаболические стероиды</p> <p>Влияние препаратов на белковый обмен. Показания, противопоказания к применению и побочное действие препаратов.</p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников</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>Особенности использования данных препаратов при заболеваниях полости рта.</p> <p>Витаминные препараты. Место в терапии и профилактике заболеваний челюстно-лицевой области.</p>
--	--	--

		<p>Препараты водорастворимых витаминов</p> <p>Влияние витаминов группы В на обмен веществ в организме. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на нервную, сердечнососудистую 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>Препараты, активные метаболиты витамина Д, механизм их образования.</p> <p>Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Побочные эффекты. Токоферол, его биологическое значение, фармакологические свойства. Применение. Биологическиактивных добавки к пище. Принципиальные отличия от лекарственных средств. Применение.</p> <p>Средства для лечения и профилактики кариеса и остеопороза</p> <p>Механизм действия и фармакологические эффекты, фармакокинетика. Место в терапии стоматологических заболеваний Побочные эффекты и противопоказания.</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</p>
--	--	---

		<p>типах гиперлиппротеинемий. Побочные 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>Стероидные противовоспалительные средства</p> <p>Классификация. Механизмы противовоспалительного действия.</p> <p>Показания к применению. Побочные эффекты и их профилактика. Принципы терапии глюкокортикоидами.</p> <p>Нестероидные противовоспалительные средства</p> <p>Классификация. Механизмы противовоспалительного действия.</p> <p>Сравнительная характеристика неизбирательных (ЦОГ-1 и ЦОГ-2) и избирательных ингибиторов (ЦОГ-2) циклооксигеназы. Показания к применению. Побочные эффекты. Особенности применения при заболеваниях челюстно-лицевой области.</p> <p>Средства, влияющие на иммунные процессы</p> <p>Структура и функции иммунной системы. Клеточный и гуморальный механизм иммунного ответа. Классификация иммуностропных и противоаллергических средств.</p> <p>Глюкокортикоиды. Механизм иммуностропного 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>Антилейкотриеновые препараты.</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. Цитокины. Интерферогены. Применение для стимуляции иммунных процессов в стоматологии</p>
--	--	--

Микробиология, вирусология, микробиология полости рта

Трудоемкость 5 з.е./180 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1	Морфология микроорганизмов	Морфология микробов. Основные признаки прокариотической клетки. Ультраструктура и химический состав бактерий. Строение оболочки

		<p>бактерий. Различия в строении грамположительных и грамотрицательных 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 Циллю-Нильсену, механизм и практическое значение. Выявление спор и капсулы у бактерий. Значение микроскопического метода в диагностике заболеваний.</p>
2	<p>Физиология, генетика микроорганизмов</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 бактерий. Фазы развития бактериальной популяции. Биотехнология. Пищевая и промышленная микробиология.</p> <p>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.</p> <p>Особенности метаболизма и принципы культивирования микоплазм, хламидий, риккетсий, спирохет, грибов. Строение бактериального генома. Особенности взаимосвязи генотипа и фенотипа у прокариот.</p> <p>Современные представления о механизмах репликации хромосомной ДНК у бактерий. Полуконсервативный способ.</p>

	<p>Роль плазмид и других мобильных генетических элементов в жизнедеятельности бактерий.</p> <p>Характеристика основных форм изменчивости. Информативные и неинформативные факторы внешней среды.</p> <p>Механизмы наследуемой и ненаследуемой изменчивости. Фенотипическая и генотипическая изменчивость. Модификации и мутации.</p> <p>Виды рекомбинативной изменчивости у бактерий. Характеристика процессов трансформации, конъюгации, трансдукции и лизогенной конверсии.</p> <p>Роль различных видов изменчивости в эволюции бактерий. Механизмы возникновения и распространения лекарственной устойчивости на уровне клетки и популяции. R-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> <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>
3	<p>Микробиота организма человека. Основные представители микробиоты ротовой полости.</p> <p>Противомикробная химиотерапия.</p> <p>Патогенность и вирулентность микробов.</p>	<p>Микробиота организма человека и её функции. Симбиоз и антибиоз. Антибиотики. Классификация.</p> <p>Антибактериальная химиотерапия. Мишени для антибиотиков в прокариотической клетке.</p> <p>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 коагрегация 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.</p> <p>Нормальная или резидентная микрофлора полости рта. Особенности микробной флоры полости рта человека.</p> <p>Принципы классификации микробов полости рта: морфологический, биохимический, молекулярно-генетический.</p> <p>Микроэкология полости рта. Основные биотопы полости рта (биоплёнка слизистой оболочки полости рта, биоплёнка языка, протоки слюнных желез и слюна, десневой желобок и десневая жидкость, ротовая жидкость – смешанная слюна, биоплёнка зубов - зубной налёт, зубная бляшка) и методы их исследования.</p> <p>Факторы, способствующие и препятствующие микробной колонизации полости рта. Формирование микробной флоры полости рта в процессе жизни.</p> <p>Микробиоценоз и учение о биоплёнках.</p> <p>Пространственно-временная модель формирования</p>

		<p>микробиоценоза полости рта. Формирование зубной бляшки. Особенности зубной бляшки при патологии (кариесе зубов, гингивите, пародонтите, язвенно-некротическом гингивостоматите). Формирование зубного камня. Механизмы кворум-сенсинга между микробами в биоплёнке полости рта.</p> <p>Принципы деконтаминации в стоматологии. Понятие о критических, полукритических и некритических материалах и инструментах. Соотношение процессов предстерилизационной обработки, дезинфекции и стерилизации. Способы дезинфекции и стерилизации. Антисептики, дезинфектанты и антибиотики в стоматологии.</p> <p>Иммунный ответ и микробы полости рта.</p> <p>Методы микробиологического исследования, применяемые в стоматологии (микроскопический, бактериологический, молекулярно-биологический метод, прочие методы лабораторного и экспериментального исследования – изучение адгезии микробов к стоматологическим материалам и др.).</p> <p>Принципы антимикробной и иммуномодулирующей терапии в стоматологии. Проблема резистентности к антибиотикам и определение чувствительности микробной флоры к антимикробным препаратам.</p> <p>Клиническая микробиология полости рта. Микробная флора и иммунные процессы при кариесе зубов. Характеристика кариесогенной микрофлоры. Биоплёнка зуба и патогенез кариеса зубов. Экспериментальные модели развития кариеса зубов. Иммунология кариеса зубов и перспективы создания вакцины.</p> <p>Микробная флора и иммунные процессы при заболеваниях пародонта. Характеристика пародонтопатогенной флоры. Возбудители и патогенез гингивита и пародонтита. Иммунные явления при заболеваниях пародонта</p> <p>Микробиота и иммунные процессы при одонтогенной инфекции. Характеристика возбудителей одонтогенной инфекции и актиномикоза. Возбудители, патогенез и иммунные процессы при одонтогенной инфекции.</p>
--	--	--

		<p>Микробиота и иммунные процессы при заболеваниях слизистой оболочки полости рта. Характеристика возбудителей импетиго, стоматитов, сифилиса, спирохетозов и других бактериальных инфекций, сопровождающихся проявлениями в полости рта.</p> <p>Заболевания грибковой этиологии с поражением слизистой оболочки полости рта. Характеристика возбудителей кандидоза и других системных микозов, сопровождающихся проявлениями в полости рта.</p> <p>Микробиота полости рта как этиологический фактор при системных заболеваниях организма. Значение хронических очагов инфекции в полости рта в развитии общей соматической патологии. Роль микробной флоры полости рта в развитии инфекционного эндокардита. Противомикробные препараты: химический состав различных групп, механизм и спектр действия. Виды резистентности.</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> <p>Особенности патогенеза вирусных болезней.</p> <p>Учение об инфекционном процессе. Гетерогенность человеческой популяции с точки зрения восприимчивости к инфекции.</p> <p>Понятие о патогенезе инфекционной болезни. Определение понятий дисбиоз, дисбактериоз, оппортунистическая болезнь, реинфекция, суперинфекция, микст-инфекция. Ремиссия и рецидив. Бактерионосительство.</p>
--	--	--

		Роль внешней среды в инфекционном процессе. Пути передачи инфекционных заболеваний.
4	<p>Возбудители гнойно-раневых инфекций. Бактерии, возбудители заболеваний полости рта.</p>	<p>Грамположительные и грамотрицательные кокки (стафило-, стрепто-, энтеро-, пептострептококки, моракселлы, вейллонеллы)</p> <p>Грамотрицательные факультативно- анаэробные и аэробные палочки (энтеробактерии, гемофилы, эйкенеллы, псевдомонады, бруцеллы, бартонеллы, легионеллы, бордетеллы, вибрионы).</p> <p>Грамотрицательные облигатно-анаэробные палочки (бактероиды, превотеллы, порфиромонады, фузобактерии)</p> <p>Грамположительные спорообразующие палочки (кlostридии раневой инфекции)</p> <p>Грамположительные правильной формы палочки (лактобактерии)</p> <p>Грамположительные неправильной формы палочки и ветвящиеся (нитевидные) бактерии (коринебактерии, актиномицеты, пропионибактерии, бифидобактерии, эубактерии)</p> <p>Спирохеты и другие спиральные, изогнутые бактерии (трепонемы, боррелии, лептоспиры, хеликобактерии, спириллы, волинеллы)</p> <p>Патогенные грибы. Мицелиальные и дрожжеподобные грибы.</p> <p>Патогенные простейшие.</p> <p>Характеристика облигатно-анаэробной микрофлоры полости рта: таксономия, экология, роль в патологии челюстно-лицевой области. Грамотрицательные (беспоровые) анаэробные бактерии (ацидаминококки, вейллонеллы, бактероиды, превотеллы, порфиромонады, таннереллы, фузобактерии, лептотрихии, извитые формы грамотрицательных анаэробных бактерий – кампилобактеры, волинеллы, селеномонады, трепонемы и др.). Грамположительные беспоровые анаэробные бактерии (петококки, пептострептококки, актиномицеты, пропионибактерии, коринебактерии, эубактерии, лактобактерии бифидобактерии).</p>

		<p>Грамположительные споровые анаэробные бактерии (клостридии, сарцины).</p> <p>Характеристика факультативно-анаэробной и аэробной микрофлоры полости рта: таксономия, экология, роль в патологии челюстно-лицевой области.</p> <p>Грамположительные факультативно-анаэробные и аэробные бактерии (микроаэрофильные стрептококки, энтерококки, стафилококки, актинобациллы, агрегативные бактерии, эйкенеллы). Грамотрицательные факультативно-анаэробные и аэробные бактерии (нейссерии, гемофильные бактерии, псевдомонады, энтеробактерии).</p> <p>Характеристика эукариотических микробов полости рта: таксономия, экология, роль в патологии челюстно-лицевой области (грибы, простейшие).</p>
5	<p>Возбудители респираторных, урогенитальных, кишечных инфекций, микозов</p>	<p>Грамположительные и грамотрицательные кокки (стафило-, стрепто-, энтеро-, пептострептококки, нейссерии, моракселлы, вейллонеллы)</p> <p>Грамотрицательные факультативно-анаэробные и аэробные палочки (энтеробактерии, гемофилы, эйкенеллы, псевдомонады, бруцеллы, бартоanelлы, франциселлы, коксииеллы, легионеллы, бордетеллы, вибрионы).</p> <p>Грамотрицательные облигатно-анаэробные палочки (бактероиды, превотеллы, порфиромонады, фузобактерии)</p> <p>Грамположительные спорообразующие палочки (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, эубактерии)</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>
6	<p>Вирусы возбудители заболеваний человека</p>	<p>Принципы диагностики вирусных. Возбудители респираторных вирусных инфекций. Возбудители нейровирусных и кишечных вирусных инфекций. Возбудители вирусных гепатитов, вирусы иммунодефицита человека. Возбудители герпесвирусных инфекций. Онкогенные вирусы. Биологические признаки возбудителей, экология, пути распространения, особенности взаимодействия с организмом в ходе инфекции, иммунитет. Принципы профилактики. Чувствительность к противовирусным препаратам. Заболевания вирусной этиологии с поражением слизистой оболочки полости рта. Характеристика вирусов герпеса, энтеровирусов, папилломавирусы, вирусов иммунодефицита человека, геморрагических лихорадок, ящура.</p>

Иммунология, клиническая иммунология

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	История иммунологии. Предмет иммунологии.	Вехи развития и становления иммунологии как науки. Основные термины.
2.	Врожденный иммунитет	Особенности функционирования клеток врожденного иммунитета. Гуморальные факторы врождённого иммунитета.
3	Антигены. АПК.	Виды антигенов. Основные свойства. Антигенная презентация. Антигенпредставляющие клетки.
4	Иммунопоз.	Формирование моноспецифичных рецепторов Т- и В-лимфоцитов.
5	Система цитокинов.	Основные свойства, механизмы действия, регуляция типов иммунного ответа. Цитокиновая сеть.
6	Гуморальный иммунный ответ.	Основные характеристики гуморального ответа. Первичный и вторичный иммунный ответ. Вакцинопрофилактика.
7	Клеточный иммунный ответ.	Особенности клеточного иммунного ответа. Цитокиновая регуляция. Клетки-эффекторы. Механизмы элиминации патогенов.
8	Типы гиперчувствительности. ГНТ. ГЗТ.	Понятие о типах гиперчувствительности. Классификация. Гиперчувствительность немедленного типа. Гиперчувствительность замедленного типа.
9	Методы оценки иммунной системы.	Современные подходы к оценке иммунологических параметров, характеризующих активность клеток врожденного и адаптивного иммунитета.
10	Первичные и вторичные иммунодефициты (ПИД и ВИД).	Классификация. Клинические проявления. Примеры иммунограмм при разных видах ИД. Основные принципы терапии.

11	Аллергические заболевания	Основные понятия. Виды аллергенов. Классификация видов аллергических заболеваний. Способы диагностики аллергических заболеваний. Основы терапии.
12	Аутоиммунные заболевания	. Причины срыва иммунной толерантности. Примеры патогенеза органоспецифических и системных аутоиммунных болезней. Общие принципы диагностики и терапии.
13	Иммунология слизистых оболочек	Особенности мукозального иммунитета. Основные факторы врожденного и адаптивного иммунитета, участвующие в защите слизистых оболочек.
14	Болезни слизистых оболочек	Вирусные инфекции, грибковые поражения, аллергия.
15	Основы иммунотерапии	Классификация видов иммунотерапии заболеваний различных органов и систем организма.

Патофизиология, патофизиология головы и шеи.

Тудоемкость 5 з.е./216 ч.

№ п/п	Наименование модуля (раздела) дисциплины*	Содержание модуля (раздела)
1	Общая нозология	<p>Патофизиология как наука. Цели. Задачи. Методы. Основные понятия патофизиологии. Общая нозология. Норма. Здоровье. Патологический процесс, реакция, состояние. Болезнь.</p> <p>Классификация болезнетворных факторов внешней среды. Болезнетворное действие физических факторов, в том числе действие гипобарии, гипербарии, высоких и низких температур на организм.</p> <p>Болезнетворное действие химических и биологических факторов на организм.</p> <p>Болезнетворное действие психогенных факторов на организм. Понятие о ятрогенных болезнях.</p> <p>Гипоксия. Определение. Различные виды гипоксии. Классификация. Особенности патогенеза.</p> <p>Понятия реактивности и резистентности организма. Факторы, определяющие реактивность и резистентность организма.</p> <p>Конституция. Классификации. Роль конституционального типа в предрасположенности к заболеваниям.</p>

		<p>Наследственность. Типы наследования болезней. Примеры геномных, хромосомных и генных заболеваний. Митохондриальные болезни. Роль наследственности в развитии болезней.</p> <p>Значение возраста и пола в реактивности и резистентности организма.</p> <p>Значение нервной системы в реактивности и резистентности организма.</p> <p>Значение эндокринной системы в реактивности и резистентности организма.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Гипобарическая гипоксия</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Патогенное действие на организм уменьшения кислорода во вдыхаемом воздухе в условиях гипотермии</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Значение возраста в реактивности и резистентности организма в условиях гипоксии</p>
2	<p>Типовые нарушения микроциркуляции. Воспаление.</p>	<p>Артериальная гиперемия. Определение понятия. Виды. Признаки. Причины. Механизмы развития. Последствия для организма.</p> <p>Венозная гиперемия. Определение понятия. Виды. Признаки. Причины. Механизмы развития. Последствия для организма.</p> <p>Стаз. Определение понятия. Виды. Признаки. Причины. Механизмы развития. Последствия для организма.</p>

	<p>Ишемия. Определение понятия. Виды. Признаки. Причины. Механизмы развития. Последствия для организма.</p> <p>Основные постишемические состояния: реактивная (постишемическая гиперемия), синдром ишемия/реперфузия.</p> <p>Тромбоз. Определение понятия. Виды. Признаки. Причины. Механизмы развития. Последствия для организма.</p> <p>Нарушения тромбоцитарно-сосудистого гемостаза.</p> <p>Механизмы нарушения коагуляционного гемостаза.</p> <p>Механизмы нарушения проницаемости капилляров.</p> <p>Эмболия. Определение понятия. Виды. Признаки. Причины. Механизмы развития. Последствия для организма.</p> <p>Воспаление. Местные признаки. Классификация. Значение реактивности организма в развитии воспаления.</p> <p>Биологическое значение воспаления.</p> <p>Характеристика первичной и вторичной альтерации. Обратимые и необратимые альтеративные последствия.</p> <p>Медиаторы острого воспаления.</p> <p>Сосудистые реакции при воспалении. Механизмы эмиграции лейкоцитов в очаг воспаления. Роль лейкоцитов в</p>
--	---

	<p>патогенезе острого экссудативного воспаления.</p> <p>Экссудат, механизмы его образования. Виды экссудата. Гнойный экссудат состав.</p> <p>Фагоцитоз. Его значение в развитии воспаления. Механизмы микрооцидной функции лейкоцитов.</p> <p>Общие реакции организма при воспалении. Белки острой фазы.</p> <p>Хроническое воспаление. Причины. Медиаторы. Особенности хронического воспаления.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Опыт Конгейма.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Фагоцитоз.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Тромбоз сосудов брыжейки лягушки.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Жировая эмболия. Обтурационная ишемия.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Артериальная гиперемия</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Венозная гиперемия</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Стаз (Истинный гемконцентрационный стаз в сосудах брызжейки + Истинный гемагрегационный стаз в сосудах языка)</p>
--	--

3	<p>Лихорадка. Типовые нарушения иммунологической реактивности.</p>	<p>Лихорадка. Определение. Классификация. Причины. Роль экзогенных и эндогенных пирогенов в возникновении лихорадки.</p> <p>Механизмы развития лихорадки. Стадии лихорадки. Функциональная активность органов и систем при лихорадке. Особенности обмена веществ при лихорадке. Отличия лихорадки от гипертермии, перегревания.</p> <p>Механизмы эндогенного антипиреза.</p> <p>Биологическое значение лихорадки.</p> <p>Иммунологическая реактивность. Определение понятия. Виды. Примеры.</p> <p>Внешние и внутренние барьеры (первая, вторая и третья линии защиты).</p> <p>Первичные иммунодефицитные состояния. Врожденные и наследственные иммунодефициты.</p> <p>Вторичные иммунодефицитные состояния.</p> <p>Аутоиммунитет. Механизмы нарушения аутоотолерантности. Аутоиммунные заболевания.</p> <p>Реакции гиперчувствительности. Патогенез РГЧ I-V типов</p> <p>Сенсибилизация. Активная и пассивная сенсибилизация. Основные принципы гипосенсибилизации.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Аллергия</p>
---	--	---

		<p>Эксперимент. Учебный фильм. Исследование структуры и морфофункциональных особенностей гистогематических барьеров</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Экспериментальная лихорадка</p>
4	Опухолевый рост	<p>Определение понятий «опухолевый рост», «опухоль», опухолевая прогрессия.</p> <p>Особенности метаболизма опухолевой клетки. Виды атипий опухолевой клетки.</p> <p>Методы экспериментального изучения опухолевого роста.</p> <p>Этиологические факторы опухолевого роста: химические, физические, биологические.</p> <p>Классификация химических канцерогенов, их роль в механизме канцерогенеза.</p> <p>Роль вирусов в механизме вирусного канцерогенеза.</p> <p>Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе. Понятие об антионкогенах.</p> <p>Системное действие опухоли на организм (паранеопластические изменения).</p> <p>Механизмы метастазирования опухолей.</p> <p>Значение гуморального и клеточного иммунитета в патогенезе опухолевого роста.</p> <p>Современные подходы к лечению опухолей.</p>

		<p>Эксперимент. Учебный фильм. Трансплантация опухоли</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Тератогенное действие внешних химических факторов.</p>
5	<p>1. Типовые нарушения белкового, жирового и углеводного обмена. Голодание и Ожирение.</p> <p>2. Типовые нарушения водно-электролитного и кислотно-основного равновесия.</p>	<p>Факторы, влияющие на энергетический обмен, их особенности.</p> <p>Основной обмен как интегральный лабораторный показатель метаболизма.</p> <p>Причины и механизмы нарушений энергетического обмена</p> <p>Голодание. Виды, особенности обмена веществ в различные стадии полного голодания.</p> <p>Патогенез белково-калорийной недостаточности.</p> <p>Причины и механизмы развития отрицательного азотистого баланса.</p> <p>Продукционная и ретенционная гиперазотемии. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.</p> <p>Гипер-, гипо- и диспротеинемии. Механизмы развития, патогенетическое значение.</p> <p>Гипергликемия. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.</p> <p>Гипогликемия. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.</p> <p>Дислиппротеидемии. Виды, механизмы развития, патогенетическое значение.</p>

		<p>Ожирение. Виды, механизмы развития.</p> <p>Общая гипергидратация. Причины, механизмы развития, последствия.</p> <p>Общая дегидратация. Причины, механизмы развития, последствия</p> <p>Нарушения обмена Na⁺. Причины, механизмы развития, последствия.</p> <p>Нарушения обмена K⁺. Причины, механизмы развития, последствия.</p> <p>Газовые ацидоз и алкалоз. Причины, механизмы развития, компенсаторные реакции.</p> <p>Негазовые ацидоз и алкалоз. Причины, механизмы развития, компенсаторные реакции.</p> <p>Эндотоксикозы. Причины, механизмы развития.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Гипогликемические состояния.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Экспериментальная гипокальциемия.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Водное отравление</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Ацидоз.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Экспериментальное моделирование метаболического синдрома и сахарного диабета 1 типа</p>
6	Частная патофизиология системы крови	<p>Анемия. Определение, классификация. Механизмы. Характеристики анемий.</p>

		<p>Цветовой показатель крови и его значение. Патологические формы эритроцитов.</p> <p>Регенераторные и гипорегенераторные анемии.</p> <p>Постгеморрагические анемии. Этиология, патогенез, гематологические проявления.</p> <p>Железодефицитные анемии. Этиология, патогенез, гематологические проявления.</p> <p>Гемолитические анемии. Этиология, патогенез, гематологические проявления.</p> <p>Витамин В12- и фолиево-дефицитные анемии. Этиология, патогенез, гематологические проявления.</p> <p>Полицитемия, эритроцитозы. Этиология, патогенез, гематологические проявления.</p> <p>Лейкоцитозы при воспалении. Виды, этиология, патогенез. Сдвиги лейкоцитарной формулы (привести примеры).</p> <p>Лейкемоидные реакции. Виды, этиология, патогенез их отличия от лейкозов.</p> <p>Лейкопении. Виды, этиология, патогенез.</p> <p>Лейкозы. Классификация. Этиология и патогенез. Особенности кроветворения и картина крови при острых и хронических лейкозах.</p> <p>Вторичные повреждения при лейкозах.</p>
--	--	---

		<p>Механизмы нарушения кроветворения при лучевой болезни.</p> <p>Гипокоагуляция. Этиология. Патогенез. Гематомный тип кровоточивости.</p> <p>Гиперкоагуляция. Тромбофилия. Нарушения фибринолиза. Этиология. Патогенез.</p> <p>Тромбоцитозы. Этиология. Патогенез. Последствия.</p> <p>Тромбоцитопении. Этиология. Патогенез. Последствия.</p> <p>Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови. Причины, механизмы развития.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Цитогенетика острых лейкозов</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. ДВС – синдром</p>
7	<p>Частная патофизиология системы кровообращения</p>	<p>Недостаточность кровообращения, механизмы развития. Основные гемодинамические показатели.</p> <p>Сердечная недостаточность (метаболическая, перегрузочная и смешанная формы).</p> <p>Компенсаторная гиперфункция сердца. Виды и механизмы развития.</p> <p>Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам.</p> <p>Гипертрофия миокарда, механизмы развития.</p> <p>Ремоделирование миокарда, механизмы декомпенсации сердца</p>

	<p>при гипертрофии и ремоделировании.</p> <p>Нарушения возбудимости миокарда. Причины, механизмы развития, виды экстрасистолий.</p> <p>Нарушения проводимости сердца. Причины, механизмы развития, виды блокад.</p> <p>Патогенез сердечных отеков.</p> <p>Механизмы нарушений регуляции сосудистого тонуса.</p> <p>Артериальные гипертензии. Классификация.</p> <p>Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), этиология и патогенез, стадии.</p> <p>Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии, классификация, этиология и патогенез.</p> <p>Вторичные осложнения и последствия артериальных гипертензий.</p> <p>Экспериментальные модели артериальных гипертензий.</p> <p>Сосудистая недостаточность. Виды, этиология и патогенез.</p> <p>Изменения функционального состояния сердечно-сосудистой системы при стрессе.</p> <p>Механизмы компенсации при острой кровопотере.</p> <p>Шок, определение, виды, патогенез, отличия от коллапса.</p>
--	---

		<p>Эксперимент. Учебный фильм. Острая сердечная недостаточность</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Экспериментальные модели артериальной гипертензии</p>
8	<p>Частная патофизиология нарушения внешнего дыхания</p>	<p>Дыхательная недостаточность, определение, виды.</p> <p>Этиология и патогенез дыхательной недостаточности вентиляционного типа.</p> <p>Этиология и патогенез дыхательной недостаточности диффузионного типа.</p> <p>Этиология и патогенез дыхательной недостаточности перфузионного типа.</p> <p>ОРДС. Этиология, патогенез.</p> <p>Одышка, определение, виды и механизмы развития.</p> <p>Периодическое дыхание, виды, механизмы развития.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Дыхательная недостаточность</p>
9	<p>Частная патофизиология желудочно-кишечного тракта, печени и почек.</p>	<p>Гиперсаливация. Причины, механизмы развития, последствия.</p> <p>Гипосаливация. Причины, механизмы развития, последствия.</p> <p>Дисфагия. Причины, механизмы, последствия.</p> <p>Нарушения секреторной функций желудка. Гиперсекреция. Причины, механизмы, последствия.</p>

	<p>Нарушения секреторной функций желудка. Гипосекреция. Причины, механизмы, последствия.</p> <p>Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: этиология, патогенез, последствия.</p> <p>Язвенная болезнь желудка. Причины, механизмы, последствия.</p> <p>Механизмы нарушения резервуарной и эвакуаторной функции желудка. Патогенез демпинг-синдрома.</p> <p>Нарушения внутриполостного пищеварения. Синдром мальдигестии.</p> <p>Абсолютная и относительная панкреатическая недостаточность.</p> <p>Нарушения пристеночного пищеварения. Синдром мальабсорбции.</p> <p>Диарея и запоры. Причины и механизмы нарушения моторной функции кишечника.</p> <p>Нарушение обмена веществ при печеночно-клеточной недостаточности.</p> <p>Этиология и патогенез печеночной желтухи.</p> <p>Этиология и патогенез подпеченочной желтухи.</p> <p>Причины, механизмы развития и последствия нарушений внешнесекреторной функции печени.</p> <p>Внутрипеченочный и внепеченочный холестаза.</p>
--	---

	<p>Причины, механизмы развития, последствия.</p> <p>Холемия. Причины, механизмы развития общетоксического действия желчи на организм.</p> <p>Антитоксическая функция печени, причины и механизмы ее нарушений.</p> <p>Механизмы развития энцефалопатии при печеночной недостаточности.</p> <p>Печеночная кома. Виды, причины, механизмы развития.</p> <p>Экспериментальные методы воспроизведения недостаточности функции печени.</p> <p>Причины и механизмы нарушений фильтрационной функции почек, основные проявления.</p> <p>Причины и механизмы нарушений функций канальцев, основные проявления.</p> <p>Острое повреждение почек. Причины, механизмы развития,</p> <p>Хроническая болезнь почек. Причины, механизмы развития.</p> <p>Механизмы нарушений водного обмена при патологии почек.</p> <p>Механизмы нарушения азотистого обмена при патологии почек. Уремия.</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Острое повреждение почек</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Синдром мальабсорбции</p>
--	---

		<p>Эксперимент. Учебный фильм. Экспериментальный холестаза</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Язвенная болезнь</p>
10	<p>Частная патофизиология эндокринной и нервной систем</p>	<p>Причины и механизмы нарушения центральной регуляции функций эндокринных желез.</p> <p>Причины и механизмы нарушения синтеза гормонов щитовидной железы.</p> <p>Причины и механизмы нарушения синтеза гормонов паращитовидных желез.</p> <p>Причины и механизмы нарушения синтеза гормонов надпочечников.</p> <p>Причины и механизмы нарушения синтеза гормонов половых желез.</p> <p>Причины и механизмы нарушения синтеза инсулина в поджелудочной железе.</p> <p>Причины и механизмы нарушений транспорта гормонов.</p> <p>Причины и механизмы нарушения рецепции гормонов.</p> <p>Причины и механизмы нарушения метаболизма гормонов при патологии печени и почек.</p> <p>Механизмы инсулинорезистентности.</p> <p>Обмен веществ при избыточной и недостаточной продукции АКТГ.</p> <p>Обмен веществ при избыточной и недостаточной продукции СТГ.</p>

	<p>Обмен веществ при избыточной и недостаточной продукции глюкокортикоидов.</p> <p>Обмен веществ при гипофункции и гиперфункции щитовидной железы.</p> <p>Нарушения обмена веществ при абсолютной инсулиновой недостаточности.</p> <p>Нарушения обмена веществ при относительной инсулиновой недостаточности.</p> <p>Патогенез кетоацидотической комы.</p> <p>Патогенез гиперосмолярной комы.</p> <p>Патогенез лактацидемической комы.</p> <p>Патогенез гипогликемической комы.</p> <p>Стресс. Характеристика стадий. Механизмы повреждения при стрессе. Триада Селье.</p> <p>Механизмы адаптации и дезадаптации при стрессе. Болезни адаптации.</p> <p>Стресс-регулирующие и стресс-лимитирующие системы и их роль в патологии.</p> <p>Причины и механизмы гиперактивации нейронов.</p> <p>Причины и механизмы нарушений метаболизма и гибели нейронов.</p> <p>Этиология и патогенез аутоиммунных нарушений нервной ткани.</p>
--	---

		<p>Этиология и патогенез нейродистрофии.</p> <p>Этиология и патогенез нейродегенерации (патогенез болезни Альцгеймера).</p> <p>Этиология и патогенез эпилептизации. Экспериментальная камфорная эпилепсия.</p> <p>Нарушения системных и межсистемных отношений в ЦНС (патогенез болезни Паркинсона)</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Влияние коры надпочечников на резистентность организма к физической нагрузке</p> <p>Эксперимент. Учебный фильм. Патология нервной системы. Камфорная эпилепсия.</p>
--	--	--

Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи.

Трудоемкость 4 з.е./144 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Функциональная морфология альтерации	1. История патологической анатомии. Содержание, значение и методы изучения патологической анатомии. Альтерация. Некроз. Апоптоз. 2. Закономерности альтерации. Клеточные дистрофии. 3. Внеклеточные дистрофии. Нарушения минерального и пигментного обмена. 4. Нарушения крово- и лимфообращения. Смешанные дистрофии. 5. Исходы альтерации.
2.	Функциональная морфология	1. Воспаление. Виды, морфологическая характеристика. Морфология реакций гиперчувствительности немедленного типа (ГНТ) и замедленного типа (ГЗТ).

	иммунопатологических процессов и воспаления	2. Патология иммунной системы. Иммунодефициты. Аутоиммунные болезни. Амилоидоз.
3.	Функциональная морфология нарушений регуляции	1. Приспособительные и компенсаторные процессы. 2. Тканевые проявления нарушений нейрогуморальной регуляции. Стресс. Шок.
4.	Патология тканевого роста. Опухоли	1. Общие закономерности опухолевого роста. Классификации опухолей. Метастазирование. 2. Частные формы опухолей. 3. Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани.
5.	Болезни сердечно-сосудистой системы	Введение в нозологию. Артериосклероз. Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Инфаркт миокарда. ЦВБ. Кардиомиопатии. Эндокардиты. Кардиосклероз. Недостаточность сердца.
6.	Болезни эндокринной системы	Сахарный диабет. Болезни щитовидной железы. Заболевания надпочечников.
7.	Ревматические болезни. Васкулиты	Ревматические болезни, общая характеристика. Ревматизм. Системная красная волчанка. Системная склеродермия. Дерматомиозит. Ревматоидный артрит. Болезнь Бехтерева. Болезнь Шегрена. Васкулиты. Пороки сердца.
8.	Болезни почек	Болезни почек, общая характеристика. Гломерулопатии. Невоспалительные гломерулопатии. Наследственный нефрит. Пиелонефрит. Нефросклероз.

		Амилоидоз почек. Некротический нефроз. Почечная недостаточность.
9.	Инфекционные болезни	Инфекция и инфекционный процесс, общая характеристика. Особо опасные инфекции. Вирусные инфекции. Бактериальные инфекции. Генерализованные инфекции
10.	Болезни легких	Пневмонии. Хронические обструктивные и рестриктивные болезни легких. Интерстициальные болезни
11.	Болезни желудочно-кишечного тракта	Ангина. Болезни желудка. Идиопатические заболевания кишечника. Заболевания червеобразного отростка слепой кишки.
12.	Болезни печени, поджелудочной железы и желчного пузыря	Болезни печени: стеатоз, массивный некроз печени, гепатиты, циррозы. Болезни желчного пузыря: желчекаменная болезнь, холециститы. Болезни поджелудочной железы: панкреатиты.
13.	Орофациальная патология	1. Заболевания твердых тканей зуба: кариозные и некариозные. 2. Воспалительные заболевания челюстных костей, слизистой оболочки полости рта и слюнных желез. 3. Опухоли, предраковые заболевания и поражения кожи лица, волосистой части головы, шеи и слизистой оболочки полости рта. Опухоли и опухолеподобные заболевания мягких тканей орофациальной области и шеи из производных мезенхимы, нейроэктодермы и меланинпродуцирующей ткани.

		<p>4. Поражение лимфатических узлов орофациальной области и шеи.</p> <p>5. Опухоли и опухолеподобные заболевания челюстных костей.</p> <p>6. Опухоли и опухолеподобные заболевания слюнных желез.</p>
14.	Клиническая патология. Патологическая анатомия в стоматологической практике	<p>1. Виды смерти. Правила проведения патологоанатомических вскрытий. Структура диагноза. Виды диагнозов. Расхождение диагнозов. Врачебное свидетельство о смерти. 2. Клинико-патологоанатомическая экспертиза. Ятрогении. Биопсии. Варианты исследования операционного материала.</p> <p>3. Механизмы танатогенеза.</p>

Эпидемиология

Тудоемкость 2 з.е./72 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Эпидемиологический метод с основами доказательной медицины. Эпидемиологические исследования	<p>Краткая история становления эпидемиологии: добактериологический период, бактериологические открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии.</p> <p>Эпидемиология в системе медицинского образования, связь эпидемиологии с другими медицинскими науками.</p> <p>Эпидемиологический метод (анализ). Постановка эпидемиологического диагноза.</p> <p>Описательная (дескриптивная) эпидемиология. Аналитические эпидемиологические исследования как основа разработки эффективных мер по снижению заболеваемости и профилактике болезней.</p> <p>Типы эпидемиологических исследований.</p> <p>Сплошные и выборочные, описательные и аналитические, наблюдательные и экспериментальные. Эпидемиологическое наблюдение: скрининговые исследования (критерии достоверности скринингового теста), эпидемиологическое обследование очага,</p>

		<p>статистическое наблюдение. Основные аналитические исследования: « когортные» исследования, исследования «случай - контроль».</p> <p>Экспериментальные эпидемиологические исследования.</p> <p>Оценка профилактических и лечебных мероприятий на основе принципов доказательной медицины. Контролируемое рандомизированное клиническое испытание (исследование). Понятие «золотого стандарта», рандомизация, информированное согласие пациентов в клинических испытаниях и медицинской практике. Четыре уровня организации «маскированного исследования» при клинических испытаниях.</p> <p>Мета-анализ по материалам опубликованных научных работ. Четыре уровня доказательности (достоверности) эффективности профилактических и/или лечебных мероприятий.</p>
2	<p>Эпидемический процесс. Эпидемиологический надзор.</p>	<p>Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе - трех взаимосвязанных звеньях: источник возбудителя инфекции, механизм передачи и восприимчивый организм (элементарная ячейка эпидемического процесса). Теория В.Д. Белякова и соавт. о саморегуляции эпидемического процесса, ее основные положения, теоретическое и практическое значение. Социально - экологическая концепция эпидемического процесса Б.Л. Черкасского. Экосистемный и соцэкосистемный уровень эпидемического процесса. Эколого-эпидемиологическая классификация инфекционных болезней (антропонозы, зоонозы, сапронозы).</p> <p>Источник возбудителя инфекции, варианты при различных болезнях; условия, определяющие их эпидемиологическую значимость. Резервуар возбудителя инфекции. Механизмы передачи возбудителя. Варианты, понятие о путях и факторах передачи возбудителя. Восприимчивость организма (коллектива). Восприимчивость населения - третья предпосылка для возникновения и поддержания эпидемического процесса. Роль биологических, социальных и природных факторов как необходимых и достаточных условий для возникновения и поддержания инфекционного и эпидемического процессов. Социальная среда, ее роль в развитии эпидемического процесса. Эпидемический очаг, его структура.</p> <p>Проявления эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия.</p> <p>Мероприятия, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах.</p>

		<p>Выявление. Диагностика. Изоляционные мероприятия. Изоляционно-ограничительные мероприятия (разобщение, обсервация, карантин).</p> <p>Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.</p> <p>Мероприятия, направленные на восприимчивый коллектив. Место иммунопрофилактики в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных болезней.</p> <p>Основы организации профилактических мероприятий.</p> <p>Уровни профилактики.</p> <p>Определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики. Профилактическая работа в ЛПУ стоматологического профиля. Проведение санитарно-просветительной работы врачом-стоматологом среди населения по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.</p> <p>Эпидемиологический надзор - подсистема социально-гигиенического мониторинга (СГМ).</p> <p>Определение понятия. Цель и задачи эпидемиологического надзора. Программы эпидемиологического надзора. Предвестники и предпосылки осложнения эпидемиологической ситуации. Роль СГМ в планировании и проведении оптимального комплекса противоэпидемических и профилактических мероприятий по охране здоровья населения.</p>
3	Учение о природной очаговости. Эпидемиология зоонозов, сапронозов, трансмиссивных инфекций	<p>Учение о природной очаговости инфекций Е.Н. Павловского. Определение понятий: «природный очаг», «антропоургический очаг». Резервуар возбудителя природно-очаговых болезней. Роль диких, полусинантропных и синантропных млекопитающих (грызуны, насекомоядные, копытные, хищные) и птиц в формировании природных и антропоургических очагов. Переносчики возбудителей природно-очаговых болезней. Внешняя среда как резервуар инфекции при сапронозах. Техногенно-экологические ниши возбудителей сапронозов. Основные принципы эпизоотолого-эпидемиологического надзора.</p>
4	Дезинфекция, стерилизация	<p>Определение понятия дезинфекция. Виды дезинфекции: профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). Методы дезинфекции: механический, физический и химический. Требования к дезинфицирующим средствам. Основные группы химических веществ, используемые в качестве дезинфицирующих средств.</p> <p>Дезинфекция при различных группах инфекций. Особенности дезинфекции при инфекциях дыхательных путей, кишечных</p>

		<p>инфекциях и особо опасных инфекциях. Дезинфекционные камеры. Дезинфекция в ЛПУ стоматологического профиля. Контроль качества дезинфекции.</p> <p>Обеззараживание рук. Антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек. Гигиеническая и хирургическая деконтаминация рук.</p> <p>Стерилизация. Определение понятия. Предстерилизационная очистка изделий медицинского и стоматологического назначения. Требования к ее проведению. Использование специальных средств для автоматизированной очистки. Требования к средствам очистки. Препараты, используемые для предстерилизационной очистки, относящиеся к различным группам химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (глассперленовые стерилизаторы), химический (растворами и газами). Средства для стерилизации, относящиеся к различным группам химических соединений. Контроль стерилизации.</p>
5	Иммунопрофилактика инфекционных болезней	<p>Иммунопрофилактика. Определение понятия.</p> <p>Работы Э. Дженнера, Л. Пастера, П. 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 болезней.</p> <p>Организация профилактических прививок. Национальный календарь профилактических прививок как нормативный правовой акт, регламентирующий сроки, последовательность, схему применения вакцин. Региональные календари профилактических прививок. Показания и противопоказания к прививкам. Активная и пассивная иммунизация. Экстренная иммунопрофилактика.</p> <p>Виды вакцин, сывороточные и иммуноглобулиновые препараты. Требования, предъявляемые к хранению и транспортировке иммуно-биологических препаратов («холодовая цепь»).</p> <p>Правовые основы иммунопрофилактики закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, Федеральный закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». Глобальная и расширенная программа иммунизации (РПИ), этапы ее реализации. Федеральная программа «Вакцинопрофилактика».</p>
6	Эпидемиология социально значимых инфекционных заболеваний	<p>Разбираются эпидемиологические особенности и комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, проводимых при социально значимых болезнях, а также с локализацией возбудителя на слизистой ротовой полости, ротоглотки, в крови (ВИЧ-инфекция, гепатиты В, С, Д,</p>

		герпетическая и аденовирусная инфекции, эпидемический паротит, корь, скарлатина, дифтерия, стафилококковая инфекция и др.).
7	Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с медицинской помощью	<p>Определение понятия. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Факторы, способствующие возникновению ИСМП. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. Источники внутрибольничной инфекции. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ИСМП.</p> <p>Экзогенная и эндогенная инфекция. Естественные и искусственный (артифициальный) механизмы передачи: множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих распространение ИСМП. Проявления эпидемического процесса.</p> <p>Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПУ стоматологического профиля.</p> <p>Профилактика профессионального инфицирования ВИЧ, вирусами гепатитов В, С, Д.</p> <p>Алгоритм обработки кожных покровов, слизистых оболочек, рабочего места при попадании ВИЧ - инфицированного материала. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при вирусных гепатитах В, С, Д, ВИЧ-инфекции.</p>
8	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	<p>Понятие «чрезвычайная ситуация». Поражающие факторы катастроф. Основные принципы противоэпидемической организации медицинской и стоматологической помощи в чрезвычайных ситуациях. Лечебно-эвакуационное обеспечение в условиях строгого противоэпидемического режима. Экстренная профилактика.</p>
9	Эпидемиология неинфекционных заболеваний	<p>Определение понятия «эпидемиология неинфекционных заболеваний». Характеристика проявлений неинфекционной заболеваемости: интенсивность, динамика, структура, внутренние и внешние факторы риска развития патологии, эпидемиологический надзор. Эпидемиологическое стоматологическое обследование населения. Оценка распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний. Мониторинг стоматологической заболеваемости.</p> <p>Этапы планирования программ профилактики стоматологических заболеваний. Цель, задачи программ, выбор методов и средств профилактики стоматологических заболеваний. Критерии оценки эффективности программ. Организационные мероприятия по внедрению программ профилактики. Особенности проведения</p>

		профилактических стоматологических мероприятий среди различных социально-возрастных групп населения.
--	--	--

Гигиена

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Гигиена окружающей среды	<p>Гигиена как основная профилактическая дисциплина. 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 врача стоматолога. Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины.</p> <p>Экология как наука. Современные проблемы медицинской экологии и экологии человека.</p> <p>Гигиенические проблемы воздушной среды.</p> <p>Гигиеническое значение атмосферного давления (влияние повышенного и пониженного давления, меры профилактики); гигиеническое значение температуры воздуха (влияние повышенной и пониженной температуры, меры профилактики); гигиеническое значение влажности воздуха(влияние повышенной и</p>

пониженной влажности, меры профилактики); гигиеническое значение подвижности воздуха(влияние скорости движения и направления движения воздуха на организм человека и окружающую среду); гигиеническое значение электрического состояния атмосферы; гигиеническое значение солнечной радиации; гигиеническое значение электромагнитных полей; гигиеническое значение климата и погоды; понятие об акклиматизации; гигиеническое значение нормальных химических составных частей воздуха (кислород, углекислота, инертные газы); гигиеническое значение вредных газообразных примесей (оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, канцерогенные углеводороды); гигиеническое значение механических примесей в воздухе; гигиеническая характеристика воздуха жилых и общественных зданий (химическое загрязнение и его источники, микробное загрязнение, пути передачи воздушных инфекций, меры профилактики); санитарная охрана атмосферного воздуха.

Экологические проблемы воздушной среды(кислотные дожди, парниковый эффект, озоновые дыры, смоги).

Экологические проблемы водной среды.

Круговорот воды в природе, загрязнение вод мирового океана, источники загрязнения; гигиенические проблемы водной среды (значение воды для жизнедеятельности человека, эпидемиологическое значение неинфекционных заболеваний связанных с химическим составом воды); гигиенические требования к качеству питьевой воды, нормирующие документы; гигиеническая характеристика источников водоснабжения (подземные, поверхностные, атмосферные); понятие о зонах санитарной охраны, систем водоснабжения (местное, децентрализованное, автономное), централизованная (водопровод); способы улучшения качества воды (очистка, обеззараживание), специальные методы обработки воды (фторирование, дефторирование), гигиеническая оценка современных устройств водоочистки бытового назначения. Санитарная охрана водных ресурсов и объектов водопользования. Основы водного законодательства.

		<p>Экология почвы, понятие о естественных и искусственных биогеохимических провинциях (А.П.Виноградов).</p> <p>Гигиеническое значение состава и свойств почвы , эпидемиологическое значение почвы ; самоочищение почвы; гигиенические основы очистки населенных мест (почвенный или естественный метод и искусственные методы); санитарная охрана почвы.</p> <p>Влияние экологических факторов (воздуха, воды и почвы) на состояние зубочелюстной системы человека.</p> <p>Эколого-гигиенические проблемы населенных мест и гигиена жилищ.</p> <p>Планировка и застройка населенных пунктов; строительство сельских населенных пунктов; влияние жилищных условий на здоровье населения. Гигиена жилищ (ориентация зданий, гигиеническая характеристика строительных материалов, этажность зданий, планировка и размеры помещений, внутренняя отделка помещений, борьба с шумом, предупреждение сырости в зданиях, освещение жилых и общественных зданий, вентиляция помещений, отопление помещений.</p>
2	<p>Гигиена лечебно-профилактических учреждений. Профессиональная гигиена врачей стоматологов и зубных техников.</p>	<p>Гигиеническое значение благоустройства больниц и поликлиник.</p> <p>Гигиенические требования к размещению больницы на местности; гигиенические требования к земельному участку и генеральному плану, зонирование больничного участка. Системы застройки больниц. Гигиенические требования к планировке и внутренней отделке больничных зданий. Гигиенические требования к устройству стоматологических поликлиник. Понятие о внутрибольничных инфекциях. Профилактика ВБИ в стационарах и стоматологических поликлиниках.</p> <p>Гигиеническая оценка материально-технического оснащения рабочего места стоматолога. Гигиенические мероприятия по оздоровлению условий труда в стоматологических кабинетах и личная гигиена врачей-стоматологов. Средства и методы повышения</p>

		<p>работоспособности врача-стоматолога в динамике рабочего дня. Гигиеническая оценка труда зубных техников.</p>
3	Радиационная гигиена	<p>Основы радиационной гигиены.</p> <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</p> <p>Излучений в стоматологической практике.</p>
4	Гигиена детей и подростков	<p>Основы гигиены детей и подростков.</p> <p>Задачи гигиены детей и подростков.</p> <p>Морфофункциональные особенности организма детей и подростков школьного возраста. Факторы, влияющие на здоровье подрастающего поколения.</p> <p>Физическое развитие как показатель здоровья населения. Методы оценки. Оценка уровня биологического развития комплексными методами.</p> <p>Функциональная зрелость. Определение готовности ребенка к обучению в школе по комплексу медицинских и психофизиологических критериев.</p> <p>Группы здоровья детей и подростков. Гигиенические требования к участку школы, зданию, классу.</p>

		<p>Гигиенические требования к режиму дня, недели, учебной нагрузке. Гигиенические требования к основным видам школьной мебели. Гигиенические требования к школьным учебникам. Гигиенические требования к работе с компьютерами в школе.</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>Гигиена трудового и производственного обучения. Профессиональная ориентация и врачебно-профессиональная консультация. Профессиональная пригодность, критерии профессиональной пригодности.</p> <p>Основные направления работы врача детских и подростковых учреждений. Лечебно-оздоровительные и противоэпидемические мероприятия. Гигиеническое воспитание.</p>
5	<p>Основы гигиены и физиологии труда</p>	<p>Профессиональные вредности.</p> <p>Классификация (физические, химические, биологические, психо-физиологические).</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>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</p>

		производстве. Гигиеническое нормирование факторов производственной среды.
6	Гигиена питания	<p>Эколого-гигиенические проблемы питания населения</p> <p>Физиолого-гигиенические основы питания, законы питания, классификация болезней неправильного питания. Функции пищи, виды питания современного человека. Понятие о рациональном и лечебном питании, принципы рационального и лечебного питания. Показатели безопасности пищевых продуктов (микотоксины, нитраты, ароматические углеводороды, токсичные металлы, радионуклеиды). Пищевые добавки ; физиологические потребности организма в энергии и пищевых веществах, значение питательных веществ в обеспечении жизнедеятельности организма (роль белков, жиров, углеводов, витаминов, солей и воды). Пищевая и биологическая ценность основных продуктов питания (хлеб, молоко, мясо, рыба, овощи, плоды, ягоды); показатели их безопасности; биологически-активные вещества, роль БАД в питании людей. Пищевые отравления и их профилактика; влияние питания на состояние зубочелюстной системы человека. Особенности питания детей и подростков; особенности питания лиц пожилого возраста. Гигиена предприятий общественного питания.</p>

Общественное здоровье и здравоохранение

Трудоемкость 2 з.е./72 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	Теоретические основы дисциплины «общественное здоровье и здравоохранение». Правовые основы охраны здоровья населения	Общественное здоровье и здравоохранение как медицинская наука. Роль общественного здоровья и здравоохранения в практической деятельности органов и учреждений здравоохранения, в практической

		<p>деятельности врача, в т. ч. стоматологического профиля.</p> <p>Основные методы исследования дисциплины "Общественное здоровье и здравоохранение": статистический, исторический, экспериментальный, социологический, экономико-математический, моделирования, метод экспертных оценок, эпидемиологический и др</p> <p>Современные правовые основы здравоохранения РФ. Конституция РФ о правах граждан на охрану здоровья. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (№ 323 – ФЗ от 21.11.2011 г.). Основные принципы охраны здоровья.</p> <p>Международное сотрудничество в сфере здравоохранения. СтАР, участие врачей-стоматологов.</p> <p>Биоэтика, деонтология, этический кодекс специалистов стоматологического профиля, корпоративная культура.</p>
2.	<p>Основы медицинской статистики</p>	<p>Медицинская статистика как наука. Ее значение для практической деятельности врача-стоматолога. Медико-статистические методы как основа доказательной медицины Понятие об абсолютных и относительных величинах, показателях соотношения. Виды относительных величин. Методика расчета, графическое изображение и оценка. Динамические ряды, их виды. Методы вычисления и анализа показателей динамического ряда.</p> <p>Средние величины. Вариационный ряд. Расчет и оценка индекса КПУ.</p> <p>Ошибка репрезентативности средних и относительных величин. Определение доверительных границ средних и относительных величин. Понятие о вероятности безошибочного прогноза. Оценка достоверности полученных результатов.</p>

		<p>Корреляция, стандартизация. Их значение для стоматологической практики.</p> <p>Организация статистического исследования в стоматологической практике, его этапы. Виды и элементы статистических таблиц. Использование в практической деятельности врача-стоматолога.</p>
3.	<p>Общественное здоровье и факторы, его определяющие</p>	<p>Основные группы биологических, социально-гигиенических и физических факторов, воздействующих на индивидуальное и общественное здоровье. Стоматологическое здоровье. Образ жизни и факторы риска заболеваний. Проблема экологии. Схема и методы изучения общественного здоровья.</p> <p>Первичная и общая заболеваемость, патологическая пораженность. Методы изучения стоматологической заболеваемости. Уровни и структура заболеваемости: общесоматической и стоматологической.</p> <p>Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ- 10). Структура (рубрики и классы), правила кодирования стоматологических заболеваний.</p> <p>Особенности учета заболеваний полости рта и зубов. Методика вычисления и оценки показателей стоматологической заболеваемости.</p> <p>Медико-социальные аспекты и тенденции развития демографических процессов в Российской Федерации.</p> <p>Медицинская демография. Статика. Динамика. Механическое и естественное движение населения. Средняя продолжительность предстоящей жизни. Методики расчета и оценки для планирования стоматологической службы.</p> <p>Формирование здорового образа жизни среди населения. Методы и средства</p>

		санитарного просвещения. Требования к лекции (беседе) по санитарному просвещению.
4.	Организация здравоохранения	<p>Номенклатура и структура учреждений здравоохранения, их функции, медицинская документация и показатели деятельности. Виды медицинской помощи: первичная медико-санитарная помощь, специализированная, в т.ч. высокотехнологичная, медицинская помощь, скорая медицинская помощь, паллиативная медицинская помощь. Условия оказания медицинской помощи: вне медицинской организации, амбулаторно, в дневном стационаре, стационарно. Формы оказания медицинской помощи: экстренная, неотложная, плановая. Организация первичной медико-санитарной помощи населению. Организация специализированной (в том числе высокотехнологичной) помощи. Организация скорой и неотложной помощи населению. Понятие о паллиативной помощи.</p> <p>Организация стационарной помощи населению, стационарозамещающие технологии.</p> <p>Особенности организации медицинской помощи отдельным группам населения: городским и сельским жителям, рабочим промышленных предприятий, женщинам и детям.</p> <p>Стандартизация в здравоохранении.</p> <p>Организация стоматологической помощи. Номенклатура и структура учреждений, их функции. Организация работы врачей-стоматологов в поликлинике, отделении и кабинете. Организация работы врача-стоматолога: терапевта, хирурга, ортопеда, ортодонта, врача, прошедшего подготовку по заболеваниям пародонта и слизистой оболочки полости рта. Медицинская документация. Вычисление и анализ показателей деятельности. Нагрузка на приеме. Классификаторы услуг врача-стоматолога в системе ОМС. Порядки оказания стоматологической помощи. Стандарты и протоколы ведения больных в стоматологической практике.</p> <p>Диспансерный метод - средство профилактики стоматологических заболеваний. Плановая</p>

		<p>санация полости рта и зубов, ее задачи и показатели.</p> <p>Организация стационарной помощи больным с заболеваниями челюстно-лицевой области. Медицинская документация, показатели деятельности.</p> <p>Технология врачебно-трудовой экспертизы стоматологических больных. Экспертиза временной нетрудоспособности: определение, уровни проведения. Виды временной нетрудоспособности. Основные документы, удостоверяющие временную нетрудоспособность. Листок нетрудоспособности и его функции. Порядок оформления/формирования листков нетрудоспособности при различных заболеваниях и травмах, по беременности и родам, по уходу за больными, при стационарном и амбулаторном лечении и др.</p> <p>Организация экспертизы временной нетрудоспособности в лечебно-профилактических учреждениях. Функции лечащего врача. Структура и функции врачебных комиссий, бюро медико-социальной экспертизы. Инвалидность, критерии и группы инвалидности, виды и степени нарушений функций организма и ограничений жизнедеятельности.</p> <p>Организация санитарно-эпидемиологического надзора и его значение для стоматологической практики. Место и роль санитарно-эпидемиологической службы в системе охраны здоровья населения, в решении задач профилактики, в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p> <p>Медицинское страхование как вид социального страхования, определение, цели. Краткая история развития медицинского страхования в Российской Федерации и за рубежом. Предпосылки введения медицинского страхования в России на современном этапе.</p> <p>Законодательная база медицинского страхования в РФ.</p> <p>Принципы медицинского страхования.</p> <p>Организация медицинского страхования.</p>
--	--	--

		<p>Субъекты и участники, их права и обязанности, взаимодействие на основе договорных отношений. Страховой полис. Порядок получения.</p> <p>Контроль объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по ОМС (медико-экономический контроль, медико-экономическая экспертиза, экспертиза качества медицинской помощи).</p> <p>Источники финансирования здравоохранения в условиях медицинского страхования. Программа государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи. Программы добровольного медицинского страхования.</p> <p>Лицензирование и аккредитация как условие деятельности медицинских учреждений в системе медицинского страхования.</p> <p>Порядок оплаты медицинских услуг в лечебных учреждениях в системе обязательного медицинского страхования.</p> <p>Социально-экономические модели здравоохранения. Основные характеристики и проблемы здравоохранения зарубежных стран. Подготовка медицинских кадров в зарубежных странах.</p>
5.	<p>Управление здравоохранением и экономика здравоохранения</p>	<p>Государственная, частная и муниципальная системы здравоохранения, макро-, мезо- и микроэкономический уровень. Организационно-правовые формы медицинских организаций, в т. ч. стоматологических.</p> <p>Планирование здравоохранения, принципы, методы. Программа государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи. Нормативы объемов амбулаторной, стационарной, скорой и</p>

		<p>паллиативной медицинской помощи и нормативы финансовых затрат.</p> <p>Экономика здравоохранения. Медицинская, социальная и экономическая эффективность деятельности стоматологических организаций.</p> <p>Финансирование здравоохранения. Источники финансирования медицинских организаций различных форм собственности. Рыночные отношения в здравоохранении. Ценообразование в системе здравоохранения.</p> <p>Основы кадровой политики в здравоохранении. Подготовка кадров, аккредитация, аттестация врачей и средних медработников. Оплата труда в здравоохранении. Управление в системе здравоохранения. Методы, стили, функции управления. Алгоритм принятия управленческого решения. Управление ресурсами. Системный анализ в управлении здравоохранением.</p> <p>Маркетинг в системе здравоохранения, маркетинговый комплекс.</p> <p>Управление качеством медицинской помощи. Государственный, ведомственный и вневедомственный контроль качества и безопасности стоматологической помощи. Понятие о лицензировании и аккредитации. Контроль качества медицинской помощи в системе ОМС.</p>
--	--	---

Внутренние болезни. Клиническая фармакология

Тудоемкость 9 з.е./324 ч.

№ п/п	Название темы	Содержание темы (4 семестр 2 курс)
1.	Общие вопросы	<p>Внутренняя медицина и ее место в ряду других медицинских дисциплин. Краткая история развития учения о диагностических методах и заболеваниях внутренних органов. Отечественные терапевтические школы. Врачебная этика и деонтология. Общее представление о страховой медицине. Задачи пропедевтической, факультетской и госпитальной клиник внутренних болезней. Методология синдромного диагноза.</p>

		Стоматологические проявления при заболеваниях органов дыхания.
2.	Основные методы клинического обследования больного	<p>Расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Значение истории болезни и ее основные разделы.</p>
3.	Семиотика заболеваний органов дыхания и основные клинические синдромы.	<p>Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями органов дыхания.</p> <p>Основные клинические синдромы при заболеваниях системы органов дыхания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – синдром нарушения бронхиальной проходимости (синдром бронхоспазма); – синдром уплотнения легочной ткани (долевого и очагового); – синдром полости в легком; – синдром повышенной воздушности легочной ткани (эмфизема легких); – синдром скопления жидкости в плевральной полости (гидроторакс); – синдром скопления воздуха в плевральной полости (пневмоторакс); – синдром недостаточности функции внешнего дыхания (острой и хронической); – рестриктивная и обструктивная дыхательная недостаточность. <p>Стоматологические проявления при этих синдромах</p>
4.	Семиотика заболеваний сердечно-сосудистой системы и основные клинические синдромы	<p>Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Основные клинические синдромы и физикальные изменения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> – синдром артериальной гипертензии; – синдром ишемии миокарда (стенокардия); – некроза сердечной мышцы; – синдром острой и хронической сердечной недостаточности; – синдром острой сосудистой недостаточности (обморок, коллапс, шок)
5.	Семиотика заболеваний желудочно-кишечного тракта и основные	<p>Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.</p> <p>Основные клинические синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта:</p> <ul style="list-style-type: none"> синдром дисфагии; синдром кишечной колики;

	клинические синдромы	синдром пищевого, желудочного и кишечного кровотечения
6.	Семиотика заболеваний печени и гепатобилиарной зоны.	<p>Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями печени и гепатобилиарной зоны.</p> <p>Основные клинические синдромы при заболеваниях печени и гепатобилиарной зоны:</p> <ul style="list-style-type: none"> синдром желтухи: паренхиматозной (печеночной), механической (подпеченочной), гемолитической (надпеченочной); синдром портальной гипертензии; гепатолиенальный синдром; синдром печеночной недостаточности (печеночная кома); синдром желчной колики
7.	Семиотика заболеваний мочевыделительной системы	<p>Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями мочевыделительной системы.</p> <p>Основные клинические синдромы при заболеваниях мочевыделительной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> синдром почечной колики; мочевой синдром; отечный синдром. Нефротический синдром; синдром артериальной гипертензии; синдром почечной эклампсии; синдром почечной недостаточности (острой и хронической).
8.	Семиотика заболеваний системы кроветворения	<p>Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями кроветворной системы.</p> <p>Основные клинические синдромы при заболеваниях системы кроветворения:</p> <ul style="list-style-type: none"> синдром анемии; лимфомиелопролиферативный синдром; геморрагический синдром
9.	Семиотика эндокринных заболеваний	<p>Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями эндокринной системы.</p> <p>Основные клинические синдромы при заболеваниях эндокринной систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> синдром ожирения; синдром гиперкортицизма; синдром акромегалии; синдром гипертиреоза; синдром гипотиреоза; синдром недостаточности инсулина;

10.	Лабораторные и инструментальные исследования	Клинические и биохимические анализы крови; анализы мочи; общий, трехстаканная проба, проба Тареева-Реберга; исследования желудочного сока при желудочном зондировании; исследование дуоденального содержимого; копрограмма; исследование мокроты; ЭКГ; рентгенологические методы исследования; ЯМР-томография;
-----	--	--

№ п/п	Название темы	Содержание темы (5 семестр 3 курс)
1.	Заболевания органов дыхания	<p>Пневмонии – внебольничная, нозокомиальная: этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>ХОБЛ. Бронхиальная астма: классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при заболеваниях органов дыхания.</p>
2.	Заболевания органов кровообращения	<p>Гипертоническая болезнь. Симптоматические артериальные гипертензии. Классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стенокардия – классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Инфаркт миокарда -классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, осложнения, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Нарушения сердечного ритма и проводимости. Диагностика, тактика лечения.</p> <p>Сердечная недостаточность – классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, лечение, профилактика, прогноз.</p>

		<p>Стоматологические проявления при заболеваниях органов кровообращения.</p>
3.	<p>Заболевания желудочно-кишечного тракта</p>	<p>Язвенная болезнь – классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Хронические заболевания кишечника – классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Гепатиты – классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Цирроз печени - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.</p>
4.	<p>Заболевания органов мочеотделения</p>	<p>Пиелонефрит - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Гломерулонефрит - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Острое повреждение почек - этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Хроническая почечная недостаточность - этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при заболеваниях органов мочеотделения.</p>

<p>5.</p>	<p>Ревматические болезни и системные заболевания соединительной ткани</p>	<p>Острая ревматическая лихорадка - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Хроническая ревматическая болезнь сердца: пороки митрального и аортального клапанов - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Инфекционный эндокардит - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Системная красная волчанка - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Ревматоидный артрит - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Синдром Шегрена - этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при ревматических болезнях и системных заболеваниях соединительной ткани.</p>
<p>6.</p>	<p>Заболевания крови</p>	<p>Анемии - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Лейкозы - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Геморрагические диатезы - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p>

		Стоматологические проявления при заболеваниях крови.
7.	Заболевания эндокринной системы	<p>Сахарный диабет - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Диабетические комы - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Тиреотоксикоз и гипотиреоз - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при заболеваниях эндокринной системы.</p>
8.	Острая лучевая болезнь	<p>Острая лучевая болезнь - этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при острой лучевой болезни.</p>

№ п/п	Название темы	Содержание темы (6 семестр 3 курс)
1.	Общие вопросы клинической фармакологии	<p>Предмет и задачи клинической фармакологии. Понятия «клиническая фармакология», «фармакология», «фармакотерапия», различия между ними.</p> <p>Фармакоэпидемиология, фармакоэкономика, их содержание и значение. Федеральный Закон о Лекарственных средствах. Типы названий препаратов. Понятие о формулярной системе. Принципы клинических испытаний новых ЛС, современные методы проведения клинических испытаний, понятие о контролируемых клинических исследованиях.</p> <p>Понятие и основные положения концепции медицины, основанной на доказательствах.</p> <p>Деонтология в клинической фармакологии.</p>

Фармакодинамика ЛС. Определение понятий, рецепторы, механизм действия, селективность, полные и частичные агонисты и антагонисты. терапевтический индекс, клинический эффект, НЛР.

Особенности фармакодинамики ЛС в различные периоды жизни человека (дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди).

Фармакокинетика ЛС: путь введения, всасываемость, биодоступность, биоэквивалентность, связь с белками, объем распределения, метаболизм, период полувыведения, клиренс, пути и скорость выведения. Значение фармакокинетики для выбора определения режима дозирования ЛС.

Особенности фармакокинетики ЛС в различные возрастные периоды (дети, пожилые люди), а также у беременных и лактирующих женщин.

Особенности фармакокинетики ЛС при патологии органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, кровообращения, печени и почек.

Взаимосвязь между фармакодинамикой и фармакокинетикой ЛС. Понятие о терапевтической широте, минимальной и максимальной дозах.

Современные методы оценки действия ЛС, требования к ним. Действие ЛС при однократном и курсовом применении. Значение фармакологических проб в выборе ЛС и определение рационального режима их дозирования (дозы - разовая, суточная, курсовая; кратность применения). Значение мониторингового наблюдения за действием ЛС.

Взаимодействие ЛС, их характер (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармако-динамическое). Клиническая характеристика проявлений взаимодействия ЛС. Принципы выбора рационального комбинирования ЛС.

Нежелательные лекарственные реакции. Методы их выявления, прогнозирования, профилактики и коррекции. Клинические виды нежелательных лекарственных реакций. Зависимость нежелательных лекарственных реакций от показаний к применению ЛС, от пути введения, от дозы, длительности их применения, от возраста больных.

		<p>Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у пациентов, включая оценку качества жизни. Значение клинических и лабораторно-инструментальных методов оценки эффективности и безопасности применения ЛС.</p> <p>Особенности проявления нежелательных лекарственных реакций в стоматологии. Проявление системных нежелательных лекарственных реакций в полости рта (гиповитаминозы, инфекции, кровоточивость). Нежелательные лекарственные реакции со стороны слюнных желез (сиалоз, сиалгия, птиализм, ксеростомия), зубов (декальцификация, деструкция, дисколорация), слизистой полости рта (десквамация, дисколорация, афтозный и лихеноидный стоматит), изменение вкуса, чувствительности. Меры профилактики и коррекции.</p>
2.	Доказательная медицина.	<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>
3.	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств.	<p>Парацетамол, аспирин, диклофенак, ибупрофен, индометацин, кетопрофен, пироксикам. Селективные ингибиторы циклооксигеназы-2: мелоксикам, целекоксиб, ксефокам.</p> <p>Комбинированные препараты: включающие спазмолитики, кофеин, аскорбиновую кислоту, хлорфенамин, псевдоэфедрин. Принципы выбора и дозирования. Определение пути введения с учетом механизма действия, биотрансформации, хронофармакологии и локализации и параметрах воспалительного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p>
4.	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов	<p>Глюкокортикостероиды для системного применения (гидрокортизон, метилпреднизолон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон) и для местного применения. Ингаляционные глюкокортикостероиды (бетаметазон). Препараты для интра- и периартикулярного введения и наружного применения в области лица (Гидрокортизона ацетат. Гидрокортизона 17-бутират. Предникарбат. Мометазона фуруат. Принципы выбора и режима дозирования стероидных препаратов. Определение пути введения с учетом эффективности и биотрансформации, хронофармакологии и</p>

		<p>локализации, интенсивности и других особенностей воспалительного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Осложнения глюкокортикоидной терапии. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p>
5.	<p>Клиническая фармакология антимикробных препаратов.</p>	<p>Антибактериальные препараты: бензилпенициллин, оксациллин, амоксициллин, ампициллин. Антисинегнойные пенициллины (карбенициллин, пиперациллин). Ингибиторозащищенные пенициллины (амоксициллин/клавуланат). Цефалоспорины: I поколения – цефазолин, цефалексин. II поколения – цефуроксим. III поколения – цефотаксим, цефтриаксон, цефтазидим. IV го поколения – цефепим. Аминогликозиды: гентамицин, амикацин, нетилмицин. Карбапенемы: имипенем/циластайн, меронем. Тетрациклины: тетрациклин, доксициклин. Макролиды: эритромицин, азитромицин, спирамицин. Линкозамиды: клиндамицин, линкомицин. Гликопептиды: ванкомицин. Нитрофураны: фурадонин. Сульфаниламиды: ко-тримоксазол. Фторхинолоны: ципрофлоксацин, моксифлоксацин. Антибиотики разных групп: фузидиевая кислота, хлорамфеникол, рифампицин, мупирицим, метронидазол.</p> <p>Противогрибковые препараты: нистатин, клотримазол, флуконазол, кетоконазол.</p> <p>Противовирусные препараты: римантадин, ацикловир, фамцикловир, валацикловир, интерферон альфа. Принципы рационального выбора эмпирической и этиотропной (при идентифицированном возбудителе инфекции) антибактериальной терапии, определение режима дозирования и пути введения антимикробного препарата в зависимости от особенностей инфекционного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Комбинация антимикробных лекарственных средств и возможные взаимодействия при комбинированном назначении с препаратами других групп. Особенности микрофлоры полости рта. Показания к системному применению антибиотиков в стоматологии. Выбор антимикробных препаратов для системного лечения инфекции челюстно-лицевой области и полости рта. Особенности профилактического применения антибиотиков в стоматологии.</p>
6.	<p>Клиническая фармакология</p>	<p>-аминокапроновая, парааминобензойная, аминотетрациклогексановая кислоты. Дезагреганты:</p>

	<p>лекарственных средств, влияющих на гемостаз</p>	<p>клопидогрель, аспирин, пентоксифиллин, тиклопидин, дипиридамо́л. Средства для остановки кровотечения у больных с гемофилией (криопреципитат VIII фактора, антигемофильная плазма). Принципы выбора и определение режима дозирования в зависимости от состояния свертывающей, антисвертывающей, фибринолитической систем больного. Особенности лечения при заболеваниях печени, почек, ЖКТ, органов кроветворения, сердечно-сосудистой системы, применение в различные сроки беременности, у лактирующих женщин и пожилых лиц. Методы оценки эффективности и безопасности. Основные методы лабораторного контроля при применении антикоагулянтов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Антикоагулянты: прямые - гепарин, низкомолекулярный гепарин; непрямые – варфарин. Фибринолитические средства: стрептокиназа, альтеплаза. Средства, повышающие свертываемость крови: викасол, тромботическая губка, фибриноген.</p>
<p>7.</p>	<p>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - при анафилактическом шоке. Симпатомиметики: вазоконстрикторы (адреналин, допамин), глюкокортикоиды (преднизолон, метилпреднизолон, бетаметазон), антигистаминные ЛС второго поколения (лоратадин); - при гипертоническом кризе: блокаторы кальциевых каналов (нифедипин, дилтиазем), бета-блокаторы (пропранолол, метопролол, бисопролол), ингибиторы АПФ (эналаприл, периндоприл), диуретики (фуросемид); - при приступе стенокардии, инфаркте миокарда: нитраты: нитроглицерин, изосорбида динитрат. Опиодные анальгетики: морфин; - при гипотонии: дофамин; - при судорожном синдроме: Противосудорожные ЛС (диазепам, натрия оксипутират, хлорпромазин, дроперидол); - при гипертермическом синдроме: аспирин, парацетамол, кетопрофен; - при приступе бронхиальной астмы: сальбутамол, фенотерол, пульмикорт, ипратропиум бромид. - при острой атриовентрикулярной блокаде: атропин.

		<p>- применяемые при нарушении ритма сердца: новокаинамид, дигоксин, верапамил, лидокаин.</p>
<p>8.</p>	<p>Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения социально-значимых заболеваний.</p>	<p>Клиническая фармакология препаратов для лечения ртериальной гипертензии, сердечно-сосудистых заболеваний, бронхиальной астмы, остеоартроза, остеопороза.</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), блокаторы медленных кальциевых каналов (нифедипин, амлодипин, верепамил, дилтиазем), венозные дилататоры (нитроглицерин, изосорбида динитрат, изосорбида мононитрат, молсидомин), пентоксифиллин. Гиполипидемические лекарственные средства: статины (симвастатин, аторвастатин), фибраты (фенофибрат). Фибринолитики (стрептокиназа, альтеплаза).</p> <p>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 глюкокортикоиды (беклометазон, будесонид), системные глюкокортикоиды (преднизолон, дексаметазон). 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</p>

		<p>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>Препараты, влияющие на структуру и минерализацию костей (золедроновая кислота, стронция ранелат). 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.</p>
--	--	---

Общая хирургия, Хирургические болезни

Тудоемкость 6 з.е./214 ч.

Название тем
<p>Знакомство с кафедрой хирургических болезней. Цели и задачи хирургии. Организация хирургической службы.</p> <p>Общий уход за хирургическими больными. Гигиена окружающей среды, медперсонала, больных. Основы медицинской деонтологии.</p>
<p>Асептика. Антисептика. Современные методы профилактики инфекции. Госпитальная инфекция. Организация работы хирургического отделения, оперблока. Подготовка к операции рук хирурга и операционного поля.</p>
<p>Определение группы крови по системе АВ0 и Rh-фактору. Реакции совместимости и переливание крови. Посттрансфузиологические осложнения – профилактика и лечение. Донорство. Кровотечение. Виды кровотечений. Определение объема кровопотери. Методы временной и окончательной остановки кровотечения. Кровезаменители. Основы трансфузиологии.</p>
<p>Обследование хирургических больных. Схема история болезни. Этапы лечения хирургического больного: предоперационный, операция, послеоперационный. Промывание желудка,</p> <p>очистительные и сифонные клизмы, катетеризация мочевого пузыря. Основы десмургии. Пункции, инъекции, инфузии.</p>

Основы хирургии повреждений. Переломы и вывихи. Закрытая травма мягких тканей. Раны. Клиника. Диагностика. Лечение. Транспортная иммобилизация. Первичная хирургическая обработка ран. Раневая инфекция.

Основы гнойно-септической хирургии:

- общие вопросы острой неспецифической хирургической инфекции,
- гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки, фурункул, карбункул, панариций, абсцесс, флегмона,
- острый гнойный мастит, парапроктит, медиастинит, паранефрит, абсцесс и гангрена легкого,
- остеомиелит, артрит, бурсит, тендовагинит,

Острая гнилостная инфекция: специфическая хирургическая инфекция, паразитарные заболевания.

Хирургический сепсис.

Основы хирургии нарушений регионарного кровообращения:

- варикозное расширение вен,
- общий атеросклероз и эндартериит,
- диабетическая ангиопатия сосудов,
- тромбозы и эмболии, некрозы и язвы,
- сухая и влажная гангрена

Основы онкологии. Организация онкологической помощи

в России. Эндоскопия в хирургической клинике. Предраковые заболевания.

№ п/п	Название тем
	ОСТРЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ. ОНКОЛОГИЯ.
1	Знакомство со схемой академической истории болезни, современные методы обследования хирургических больных. Начало курации и написания академической истории болезни. Предраковые заболевания и рак пищевода. Предраковые заболевания и рак желудка. Клиника, диагностика, лечение.
2	Острый аппендицит. Клиника, диагностика, лечение. Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, осложнения: перфорация, кровотечение, стеноз, пенетрация, малигнизация.
3	Острый холецистит. ЖКБ. Механическая желтуха. Острый панкреатит. Клиника, диагностика, лечение.
4	Герниология. Паховые, вентральные грыжи. Ущемленные грыжи. Острая тонкокишечная непроходимость. Клиника, диагностика, лечение. Острая толстокишечная непроходимость. Предраковые заболевания и рак поперечно-ободочной и прямой кишок. Клиника, диагностика, лечение.
5	Перитонит. Эндотоксикоз в хирургии. Патогенез. Лечение. Эндоскопия и лапароскопия в хирургии.
6	Предраковые заболевания и рак молочной железы. Предраковые заболевания и рак щитовидной железы. Клиника, диагностика, лечение. Зачет.
	ВОЕННО – ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ.
1	Общие принципы оказания хирургической помощи в вооруженных силах РФ. Этапы оказания медицинской помощи. Огнестрельные ранения и хирургическая обработка ран. Инфекционные осложнения ран. Принципы инфузионно-трансфузионной терапии.

2	Термические поражения. Клиника, диагностика, этапная медпомощь. Травматический шок. Клиника, диагностика, этапная медпомощь.
3	Синдром длительного сдавления. Повреждения конечностей, суставов, крупных сосудов и нервов. Клиника, диагностика, этапная помощь.
4	Повреждения груди, живота, таза и тазовых органов. Клиника, диагностика, этапная помощь.
5	Повреждения черепа, позвоночника, головного и спинного мозга. Клиника, диагностика, этапная помощь.
6	Сочетанные и комбинирования ранения. Этапная медицинская помощь. Зачет.

Лучевая диагностика

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Общие вопросы лучевой диагностики. Современные методы исследования.	Современная лучевая диагностика как комплексная дисциплина, включающая в себя рентгено- и радионуклидную диагностику (в т.ч.ОФЭКТ, ПЭТ), КТ, МРТ, УЗД. Современные проблемы и перспективы развития. Краткая история. Основные способы получения изображений, их анализа и обработки. Принципиальные возможности методов, основные методики.
2.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы.	Лучевые методы исследования костно-суставного аппарата (рентгенография, КТ, МРТ, УЗИ, остеосцинтиграфия). Лучевая анатомия скелета. Возрастные особенности. Лучевая диагностика дегенеративно-дистрофических поражений опорно-двигательной системы. Лучевая диагностика травматических повреждений костей и суставов (переломы, вывихи). Лучевая диагностика, особенности травматических повреждений в детском возрасте. Лучевая диагностика заболеваний костно-суставного аппарата. Рентгенологические симптомы основных патологических состояний скелета. Лучевые признаки остеомиелита, туберкулеза, опухолей костей.

		Лучевая диагностика дегенеративно-дистрофических поражений опорно-двигательной системы.
3.	Методы лучевой диагностики в стоматологии. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний зубов и челюстно-лицевой области.	. Методы лучевой диагностики в стоматологии. Методы лучевого исследования зубов и челюстей. Внеротовая и внутриротовая рентгенография зубов и челюстей. Особенности томографического исследования этой области (ортопантомография, СКТ, КЛКТ). Комплексная лучевая диагностика заболеваний челюстно-лицевой области; современные методы. Лучевая семиотика травматических повреждений челюстно-лицевой области. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний зубов и челюстей. Лучевая диагностика опухолей и опухолеподобных состояний. Лучевая диагностика заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.
4.	Лучевая диагностика заболеваний щитовидной железы, слюнных желез.	Методы лучевого исследования области шеи. Современные принципы лучевой диагностики заболеваний щитовидной железы. Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез. Методы лучевого исследования. Тактика лучевого исследования при слюннокаменной болезни, при объемных поражениях слюнных желез.
5.	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости (легких, сердечно-сосудистой системы).	Современные методы и методики лучевого исследования в пульмонологии, показания к их применению. Нормальная лучевая анатомия органов грудной полости. Основные рентгенологические синдромы заболеваний легких. Лучевая диагностика воспалительных и опухолевых заболеваний легких. Лучевая диагностика туберкулеза легких.

		<p>Лучевая диагностика заболеваний сердца и крупных сосудов.</p> <p>Современные методы лучевого исследования сердечно-сосудистой системы. Интервенционная радиология.</p>
6.	<p>Лучевая диагностика заболеваний пищеварительной системы.</p>	<p>Методы лучевого исследования желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной системы. Лучевая анатомия, диагностические возможности УЗИ, КТ, МРТ, рентгеноконтрастных и радионуклидных методов исследования этой области.</p> <p>Лучевая семиотика наиболее частых патологических состояний (опухоли, язвенная болезнь желудка, желчнокаменная болезнь, очаговое поражение печени). Неотложная лучевая диагностика: инородные тела в пищеводе, «острый живот».</p>
7.	<p>Лучевая диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей.</p>	<p>Современные методы лучевой диагностики в нефрологии. Методы лучевого исследования почек и мочевыделительных путей: УЗИ, экскреторная урография, ангиография, радионуклидные исследования, КТ, МРТ.</p> <p>Лучевая семиотика наиболее частых поражений почек.</p>

Безопасность жизнедеятельности

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	Тема (раздел) 1 Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека	<p>Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека. Определение, цели и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Основные принципы, нормативные и правовые акты по обеспечению безопасности жизнедеятельности. Защита здоровья и обеспечение безопасности населения. Ответственность за нарушение нормативных требований по безопасности жизнедеятельности. Основные аксиомы и принципы безопасности жизнедеятельности</p> <p>Понятия «опасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Краткая характеристика опасностей и их источников. Понятие опасного производственного фактора.</p> <p>Риск – виды и характеристики, разновидности риска. Экологический, профессиональный, индивидуальный, коллективный, социальный, приемлемый. Современные уровни риска опасных событий.</p> <p>Влияние среды обитания на безопасность жизнедеятельности человека. Среда обитания человека. Положительные и отрицательные факторы окружающей среды и их характеристика. Адаптация человека. Обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания.</p>

		<p>Безопасность жизнедеятельности и здоровый образ жизни. Безопасность жизнедеятельности - основа здорового образа жизни. Формирование культуры безопасности жизнедеятельности. Характеристика вредных факторов, опасных для здоровья человека: наркомания, алкоголизм и табакокурение.</p>
2.	<p>Тема (раздел) 2</p> <p>Безопасность жизнедеятельности медицинских организациях</p>	<p>Безопасность медицинского труда. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях. Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности врача. Особенности обеспечения пожарной, радиационной, химической, биологической и психологической безопасности медицинского персонала. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях медицинских организаций.</p> <p>Безопасность медицинских услуг. Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов. Формы проявления угроз безопасности пациентов. Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях. Лечебно-охранительный режим работы медицинских организаций. Санитарная обработка пациентов. Эвакуация пациентов в чрезвычайных ситуациях</p>
3	<p>Тема (раздел) 3</p> <p>Национальная безопасность</p>	<p>Национальная безопасность России. Роль и место России в мировом сообществе. Система национальных интересов России. Стратегия национальной безопасности. Внутренние и внешние угрозы, их краткая характеристика.</p> <p>Основы мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения. Основные понятия мобилизационной подготовки и мобилизации. Правовая основа и направления мобилизационной деятельности здравоохранения.</p> <p>Характеристика современных войн и вооружённых конфликтов. Понятие о войне и вооружённом конфликте. ВС РФ структура и роль в современном мире. Понятие об обороне и военной организации государства. Военная доктрина РФ.</p> <p>Характеристика поражающих факторов современных видов оружия. Классификация современного оружия.</p>

		Характеристика поражающих факторов современного оружия и особенностях очагов поражения.
4	<p>Тема (раздел) 4</p> <p>Безопасность в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Классификация ЧС по масштабу распространения, тяжести последствий и природе происхождения. РСЧС и ВСМК.</p> <p>Природные ЧС. Стихийные явления и бедствия: землетрясения, цунами, наводнения, ураганы, лавины, оползни, обвалы, засухи и т.д. Способы защиты населения от их последствий.</p> <p>ЧС биологической природы. Возбудители особо опасных инфекционных заболеваний. Биологическое оружие. Эпидемический процесс. Эпидемический очаг. Противоэпидемические мероприятия. Поведение человека в эпидемическом очаге.</p> <p>ЧС социального характера. Система мероприятий по обеспечению безопасности организованных коллективов от угроз террористического характера. Основные способы психологической защиты населения и лиц, участвующих в его спасении. Правила личной безопасности при угрозе терактов и при проведении массовых мероприятий.</p> <p>ЧС химической природы. Источники химической опасности. Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ: АОХВ, БТХВ. Понятие зон загрязнения и медико-тактическая характеристика очагов поражения, создаваемых отравляющими и высокотоксичными веществами. Краткая характеристика поражений, вызванных химическим фактором (отравления, транзитная токсическая реакция, аллобиоз, специальные формы токсического процесса). Медицинские противохимические средства.</p> <p>ЧС радиационной природы. Виды ионизирующих излучений и их свойства. Классификация и краткая характеристика радиационных аварий. Ядерное оружие. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Факторы, вызывающие поражение людей при радиационных авариях. Краткая характеристика радиационных поражений (острая лучевая болезнь, местные лучевые поражения, поражения от внутреннего радиоактивного заражения), ближайшие и отдаленные</p>

		<p>последствия облучения. Медицинские радиозащитные средства.</p> <p>ЧС пожаро- и взрывоопасного характера. Поражающие факторы пожаров. Основные формы поражения людей при пожарах. Мероприятия противопожарной безопасности.</p>
5	<p>Тема (раздел) 5</p> <p>Защита населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени</p>	<p>Принципы и способы защиты человека в ЧС.</p> <p>Общая характеристика и классификация защитных средств. Защитные сооружения, индивидуальные технические средства защиты. Средства защиты органов дыхания: фильтрующие и изолирующие противогазы, респираторы. Правила и порядок использования. Влияние противогаза на организм. Эксплуатационная и физиолого-гигиеническая характеристика противогазов и респираторов.</p> <p>Защита раненых и больных. Защищенный стационар для нетранспортабельных больных. Использование средств защиты органов дыхания для защиты пораженных. Шлем для раненых в голову (ШР).</p> <p>Классификация, предназначение и характеристика средств защиты кожных покровов. Правила и порядок использования. Причины возможных несчастных случаев при использовании ИСЗК и меры предупреждения.</p> <p>Организация и проведение специальной обработки. Частичная и полная специальная обработка. Предназначение, задачи, организация и порядок проведения. Основные понятия и термины. Средства и методы специальной обработки.</p> <p>Санитарная обработка. Дегазация и дезактивация медицинского имущества. Меры безопасности при проведении специальной обработки.</p> <p>Индивидуальные медицинские средства защиты. Аптечки первой помощи индивидуальные и групповые (АППИ, КИМГЗ, автомобильная и т.д.), состав и порядок применения.</p>
6	<p>Тема (раздел) 6</p>	<p>Определение и цель первой помощи. Принципы оказания первой помощи. Мероприятия по оказанию</p>

	<p>Организация и оказание первой помощи в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>первой помощи. Табельные средства оказания первой помощи.</p> <p>Общие принципы и средства оказания первой помощи пострадавшим Организация лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь и перечень мероприятий по оказанию первой помощи. Виды, объемы и порядок оказания первой помощи. Средства, применяемые при оказании первой помощи.</p> <p>Первая помощь при: отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения, наружных кровотечениях, инородных телах верхних дыхательных путей, травмах различных областей тела, ожогах, эффектах воздействия высоких температур, теплового излучения, отморожении и других эффектах воздействия низких температур, отравлениях.</p>
--	--	---

Медицина катастроф

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	<p>Тема (раздел) 1 Медицина катастроф. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Всероссийская служба медицины катастроф.</p>	<p>Основные понятия и определения медицины катастроф (МК), как учебной и научной дисциплины.</p> <p>История развития МК, цели, задачи.</p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее роль в РФ, цели, задачи, структура, силы и средства, организация и принципы работы на всех уровнях территориального устройства. Основы организации и порядка проведения аварийно-спасательных работ при ЧС.</p> <p>Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК): цели, задачи, организационная структура и режимы функционирования. Нормативно-правовая основа. Виды и характеристика учреждений и формирований ВСМК.</p>

		<p>Структура органов управления и учреждений здравоохранения (УЗ) субъекта РФ, их предназначение.</p> <p>Организация управления и взаимодействия ВСМК.</p>
2.	<p>Тема (раздел) 2</p> <p>Организация медицинского обеспечения ликвидации ЧС</p>	<p>Основы управления медицинскими силами и средствами в очагах поражения и на этапах эвакуации.</p> <p>Мероприятия медицинского обеспечения ликвидации ЧС: подготовка формирований и учреждений медицинской службы к действиям в ЧС; организация медицинской разведки, лабораторного контроля за зараженностью (загрязненностью) радиоактивными, отравляющими веществами, бактериальными средствами объектов внешней среды, продовольствия и воды; проведение мероприятий медицинской защиты в зоне ЧС; организация санитарного надзора и проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий; снабжение медицинским имуществом формирований и учреждений, участвующих в ликвидации ЧС медикаментами, медицинским и санитарно-хозяйственным имуществом; организация и оказание медицинской и медико-психологической помощи.</p> <p>Понятие о лечебно-эвакуационных мероприятиях (ЛЭМ). Основные принципы организации системы ЛЭМ.</p> <p>Виды медицинской помощи (определение, место оказания, оптимальные сроки оказания различных ее видов, привлекаемые силы и средства). Объем медицинской помощи, содержание мероприятий, его зависимость от складывающейся обстановки.</p> <p>Медицинская сортировка пораженных (определение, цель, виды, сортировочные группы, организация работы сортировочных бригад).</p> <p>Этап медицинской эвакуации, его задачи и схема развертывания.</p> <p>Медицинская эвакуация (определение, цель, принципы организации, способы, требования). Подготовка пораженных к эвакуации, сроки нетранспортабельности</p>

		<p>пораженных в зависимости от вида транспорта.</p> <p>Определение понятий: путь медицинской эвакуации, лечебно-эвакуационное направление.</p> <p>Особенности лечебно-эвакуационного обеспечения детей в ЧС.</p>
3	<p>Тема (раздел) 3</p> <p>Ликвидация медико-санитарных последствий техногенных ЧС</p>	<p>Классификация ЧС техногенного характера по месту возникновения и по характеру поражающих факторов. Характеристика потенциально опасных объектов, расположенных на территории Санкт-Петербурга и возможных ЧС техногенного характера при авариях и катастрофах на них.</p> <p>Медицинская обстановка и медико-санитарные последствия ЧС на автомобильном, железнодорожном, авиационном и вводном транспорте. Особенности медико-санитарных последствий транспортных аварий и катастроф. Медицинское обеспечение ликвидации последствий ЧС на транспортных средствах.</p> <p>Медицинская обстановка и медико-санитарные последствия ЧС на пожаровзрывоопасных объектах. Особенности структуры поражений при взрывах на открытой местности и в замкнутом помещении. Медицинское обеспечение ликвидации последствий ЧС на пожаровзрывоопасных объектах.</p> <p>Пожары, классификация. Медицинская обстановка и медико-санитарные последствия крупных пожаров. Поражающие факторы пожаров: термический, химический (газообразные и аэрозольные продукты горения), механический, пониженное содержание кислорода. Медицинское обеспечение ликвидации последствий пожаров.</p> <p>Организационные подходы к оказанию медицинской помощи пострадавшим в техногенных катастрофах.</p> <p>Особенности организации оказания медицинской помощи детям в ЧС.</p>
4	<p>Тема (раздел) 4</p> <p>Ликвидация медико-санитарных</p>	<p>Природные катастрофы (стихийные бедствия), классификация.</p> <p>Медицинская обстановка и медико-санитарные последствия крупных землетрясений. Факторы, влияющие на величину и структуру потерь населения при землетрясениях. Типичные</p>

	<p>последствий природных ЧС</p>	<p>травмы и повреждения у пострадавших в зоне землетрясения. Ликвидация медико-санитарных последствий землетрясений.</p> <p>Медицинская обстановка и медико-санитарные последствия крупных и катастрофических наводнений. Характеристика основных форм поражения населения в зонах затопления. Ликвидация медико-санитарных последствий наводнений.</p> <p>Медицинская обстановка и медико-санитарные последствия крупных природных пожаров. Характеристика поражающих факторов пожаров и основные формы поражений населения. Ликвидация медико-санитарных последствий природных пожаров</p> <p>Организационные подходы к ликвидации медико-санитарных последствий природных ЧС.</p> <p>Особенности организации оказания медицинской помощи детям в ЧС.</p>
5	<p>Тема (раздел) 5</p> <p>Ликвидация медико-санитарных последствий биолого-социальных ЧС</p>	<p>Классификация биолого-социальных ЧС.</p> <p>Медицинская обстановка в очагах поражения военного времени: при применении противником современных средств поражения, обычного, ядерного, химического, биологического оружия, нетрадиционных средств ведения войны.</p> <p>Особенности медицинского обеспечения пораженных и раненых в военное время.</p> <p>Биологическое оружие. Биологические средства боевого применения, способы применения, признаки биологической атаки. Факторы влияющие на величину и структуру потерь среди населения в очагах биологического поражения. Мероприятия биологической защиты. Мероприятия по локализации и ликвидации очага биологического поражения.</p> <p>Терроризм, как вид социальных ЧС. Классификация терактов по виду используемых средств, характеру их применения, способу причинения ущерба, по исполнению. Масштабы терактов в зависимости от целей и способов их осуществления.</p> <p>Особенности терактов, оказывающих непосредственное влияние на организационные принципы и порядок оказания медицинской помощи пострадавшим.</p>

		<p>Медицинское обеспечение ликвидации биолого-социальных ЧС: санитарно-гигиенические, санитарно-противоэпидемические, карантинные и обсервационные мероприятия в зоне ЧС.</p> <p>Особенности организации оказания медицинской помощи детям в ЧС.</p>
6	<p>Тема (раздел) 6</p> <p>Ликвидация медико-санитарных последствий ЧС химической природы мирного и военного времени</p>	<p>Медицинская обстановка и медико-санитарные последствия ЧС химической природы. Химические опасности мирного и военного времени. Химически опасные объекты. Химические аварии и катастрофы.</p> <p>Отравляющие и высокотоксичные вещества: аварийно-опасные химические вещества, химическое оружие (боевые токсичные химические вещества), фитотоксиканты боевого применения, ядовитые технические жидкости. Медико-тактическая характеристика очагов химических поражений.</p> <p>Основные закономерности взаимодействия химических веществ и организма (токсичность и опасность химических веществ, пути поступления в организм, механизм токсического действия, клинические проявления).</p> <p>Токсикологическая характеристика АОХВ преимущественно местного и резорбтивного действия (нейротоксического, цитотоксического, пульмонотоксического, общеядовитого и раздражающего действия). Токсикологическая характеристика БТХВ нервно-паралитического, кожно-нарывного, общеядовитого, удушающего, психотомиметического и раздражающего действия.</p> <p>Комплекс мероприятий технической защиты при ликвидации химических ЧС: химическая разведка и контроль, санитарная и специальная обработка (дегазация), использование средств индивидуальных и коллективных средств технической защиты.</p> <p>Медико-санитарное обеспечение пострадавшего населения: первая помощь, первичная медико-санитарная помощь, скорая помощь; медицинская сортировка; экстренная и неотложная помощь; медицинская эвакуация; санитарная и специальная обработка (дегазация); специализированная токсикологическая помощь.</p> <p>Основные принципы оказания помощи при острых отравлениях: прекращение поступления токсиканта в организм; восстановление и поддержание нарушенных</p>

		<p>жизненно важных функций; удаление невсосавшегося токсиканта из организма; ускоренное выведение из организма вососавшегося токсиканта; обезвреживание ядов с помощью антидотов; устранение отдельных симптомов интоксикации.</p> <p>Особенности организации оказания медицинской помощи детям в ЧС.</p>
7	<p>Тема (раздел) 7</p> <p>Ликвидация медико-санитарных последствий ЧС радиационной природы мирного и военного времени</p>	<p>Медицинская обстановка и медико-санитарные последствия ЧС радиационной природы. Радиационные опасности мирного и военного времени. Радиационно опасные объекты. Радиационные аварии и катастрофы.</p> <p>Ионизирующие излучения: типы, виды, свойства и источники. Основы биологического действия ионизирующих излучений. Физические величины, характеризующие действия радиоактивных веществ: дозы излучения, активность, удельная активность, плотность поверхностного радиоактивного загрязнения, период полураспада, мощность дозы. Классификация радиобиологических эффектов.</p> <p>Медико-тактическая характеристика очагов и зон радиационного поражения (загрязнения). Факторы, вызывающие поражение людей при радиационных катастрофах и ядерных взрывах.</p> <p>Характеристика основных видов радиационных поражений: острая лучевая реакция с гематологическим синдромом, острая лучевая болезнь, местные лучевые поражения кожи и слизистых, комбинированные и сочетанные радиационные поражения, острая лучевая болезнь от внутреннего облучения.</p> <p>Комплекс мероприятий медико-биологической защиты при ликвидации радиационных ЧС: радиационная разведка и контроль, санитарная и специальная обработка (дезактивация), использование средств медицинской и технической защиты.</p> <p>Медицинские средства защиты при работах на РЗМ: радиопротекторы; средства предупреждения инкорпорации радионуклидов; средства ускоряющие выведение радионуклидов; средства сохранения работоспособности (противорвотные); средства повышения неспецифической резистентности организма; радиомитигаторы.</p>

		<p>Мероприятия медицинской службы в очагах радиационных поражений: первая помощь, первичная медико-санитарная помощь, скорая помощь. Экстренная и неотложная помощь.</p> <p>Особенности организации оказания медицинской помощи детям в ЧС.</p>
--	--	---

Инфекционные болезни, фтизиатрия.

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Введение в инфектологию	<p>Современное состояние проблемы инфекционных болезней. Свойства возбудителей инфекционных болезней. Современные методы лабораторной диагностики, принципы лечения инфекционных болезней.</p>
2.	Кишечные инфекции	<p>Тифо-паратифозные болезни (брюшной тиф, паратифы А и В): патогенез и патоморфология брюшного тифа, клиника, особенности современного течения, диагностика, осложнения брюшного тифа, принципы ухода и лечение.</p> <p>Пищевые токсикоинфекции: этиология, патогенез, клиника, принципы регидратационной терапии.</p>

		<p>Холера: патогенез, клиника, дифференциальный диагноз, лечение.</p> <p>Сальмонеллёз: клинические формы течения, лечение и профилактика.</p> <p>Шигеллёз: клинические формы течения, лечение и профилактика.</p> <p>Ботулизм: патогенез, основные симптомы и синдромы клинического течения, принципы лечения, ухода, профилактика.</p> <p>Вирусные гастроэнтериты: этиология, клиника, принципы лечения.</p>
3	Инфекции дыхательных путей	<p>Грипп и другие ОРВИ. Источник инфекции, пути распространения. Патогенез. Клиническое течение. Осложнения. Экспресс-диагностика. Принципы лечения. Профилактика.</p> <p>Герпесвирусные заболевания. Классификация. Особенности возбудителя. Клинические проявления. Поражения слизистой ротовой полости. Лечение. Принципы терапии.</p> <p>Паротитная инфекция (эпидемический паротит). Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Симптоматика поражения слюнных желез. Дифференциальный диагноз. Осложнения. Лечение. Профилактика.</p> <p>Корь. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Основные симптомы кори в разные периоды болезни у взрослых. Осложнения. Лечение. Меры профилактики.</p> <p>Краснуха. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клинические симптомы краснухи у взрослых. Лабораторная диагностика. Осложнения. Принципы лечение. Меры профилактики. Краснуха у беременных.</p> <p>Дифтерия. Этиология. Источники и пути распространения инфекции. Патогенез. Поражение полости рта. Исходы. Дифференциальный диагноз. Лабораторная диагностика. Принципы лечения. Профилактика.</p> <p>Стрептококковая инфекция: острый тонзиллит (ангина), рожа лица, скарлатина. Эпидемиология. Патогенез. Клиника. Лабораторная диагностика. Осложнения. Принципы лечения.</p> <p>Кандидоз. Фузоспирилез. Энтеровирусные инфекции (герпангина).</p>
4	Вирусные гепатиты	<p>Вирусные гепатиты. Этиология вирусных гепатитов А, В, С, Д, Е. Механизм передачи. Патогенез. Клиника. Осложнения.</p>

		Исходы. Предупреждение заражения при работе с больными парентеральными гепатитами. Профилактика.
5	ВИЧ-инфекция	Инфекция, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция). Этиология. Источники и пути передачи инфекции. Патогенез. Клинические проявления на разных стадиях болезни. Проявления при ВИЧ-инфекции со стороны слизистой ротовой полости. Лабораторная диагностика. Меры предупреждения инфицирования ВИЧ-инфекцией пациентов в стоматологической практике.
6	Трансмиссивные болезни, инфекции наружных покровов	Чума: эпидемиология, клинические формы, лечение и профилактика. Туляремия: клинические формы, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика. Сибирская язва: эпидемиология, патогенез, клинические формы, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика. Столбняк. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Лабораторная диагностика. Лечение. Профилактика. Ящур: патогенез, клиника, лечение и профилактика
7	Болезни, вызываемые условно патогенными возбудителями.	Сепсис.

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины
1	Этиология, патогенез, патологическая анатомия и диагностика туберкулеза органов дыхания. Современная классификация туберкулеза.
2	Своевременное выявление туберкулеза. Основные клинические формы первичного туберкулеза органов дыхания. Туберкулез трахеи и бронхов. Саркоидоз.
3	Основные формы вторичного туберкулеза. Милиарный туберкулез. Туберкулез полости рта. Неотложная помощь при легочном кровотечении у больных туберкулезом.

4	Клинические формы деструктивного туберкулеза легких и их осложнения (специфические и неспецифические).
5	Современные методы лечения туберкулеза органов дыхания. Профилактика туберкулеза. Противотуберкулезный диспансер и его основные функции.

Медицинская реабилитация

Трудоемкость 2 з.е./72 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
	Основы медицинской реабилитации и здорового образа жизни.	<p>Основы медицинской реабилитации (МР).</p> <p>Понятие «медицинская реабилитация», ее компоненты.</p> <p>Основы медицинской реабилитации; средства и методы реабилитации и профилактики. Особенности реализации МР в различных ЛПУ. Реабилитационные мероприятия при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма. Современные медико-организационные и социально-экономические технологии медицинской реабилитации. Возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач. Здоровый образ жизни,</p>

		оздоровление и укрепление здоровья. Человек и его здоровье. Профилактика заболеваний и повреждений. Пропаганда здорового образа жизни. Диагностика здоровья. Формирование культуры здоровья. Диагностика состояний здоровья и физической подготовленности. Программы здорового образа жизни для различных возрастных групп.
	Лечебная физическая культура в медицинской реабилитации.	Основы лечебной физкультуры (ЛФК). ЛФК в терапии. ЛФК в хирургии. ЛФК в травматологии и ортопедии. Лечебная физкультура в неврологии и профилактика заболеваний позвоночника. Медицинская реабилитация в стоматологии. Лечебная физкультура при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области. Лечебная физкультура при травмах и аномалиях развития челюстно-лицевой области.
	Физиотерапия в медицинской реабилитации.	Организационные и теоретические основы физиотерапии в медицинской реабилитации. Электромагнитотерапия. Фототерапия. Применение факторов механической природы. Термотерапия.

Дерматовенерология

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Введение в дерматовенерологию. Основы диагностики болезней кожи	<p>Дерматовенерология как самостоятельная клиническая дисциплина, ее содержание, задачи и методы.</p> <p>Основные этапы развития дерматологии. Отечественная дерматологическая школа.</p> <p>Типы дерматовенерологических учреждений и их основные задачи. Диспансерное наблюдение за пациентами с кожными и венерическими болезнями.</p> <p>Строение кожи и слизистой оболочки</p> <p>Функции кожи и слизистой оболочки</p>

		<p>Патоморфология кожи</p> <p>Высыпные элементы</p> <p>Методика объективного обследования пациентов с заболеваниями кожи</p>
2.	Аллергодерматозы	<p>Дерматиты (хейлиты) простые и аллергические</p> <p>Токсикодермия</p> <p>Синдром Лайелла</p> <p>Крапивница</p> <p>Отек Квинке</p> <p>Многоформная экссудативная эритема</p> <p>Экзематозная реакция кожи</p> <p>Основы наружной терапии болезней кожи</p> <p>Понятие об атопической болезни, атопический дерматит</p>
3	Инфекционные заболевания кожи	<p>Пиодермии</p> <p>Чесотка</p> <p>Вшивость</p> <p>Отрубевидный (разноцветный) лишай</p> <p>Микроспория</p> <p>Трихофития</p> <p>Микоз крупных складок</p> <p>Микоз стоп</p> <p>Онихомикоз</p> <p>Кандидоз</p> <p>Простой пузырьковый лишай</p> <p>Генитальный герпес</p> <p>Опоясывающий лишай</p> <p>Бородавки</p> <p>Остроконечные кондиломы</p>

		<p>Контагиозный моллюск</p> <p>Розовый лишай Жибера</p> <p>Туберкулез кожи</p> <p>Лепра</p> <p>Лейшманиоз</p>
4	Неинфекционные заболевания кожи	<p>Псориаз</p> <p>Красный плоский лишай</p> <p>Угри</p> <p>Себорейный дерматит</p> <p>Розацеа</p> <p>Пузырчатка</p> <p>Пемфигоиды</p> <p>Герпетиформный дерматоз Дюринга</p> <p>Красная волчанка</p> <p>Склеродермия</p> <p>Дерматомиозит</p> <p>Аллергические васкулиты кожи</p>
5	Основы дерматоонкологии	<p>Пигментные невусы</p> <p>Предраки опухолевой природы (сенильная кератома, кожный рог)</p> <p>Предраки неопухолевой природы</p> <p>Внутриэпидермальный рак (болезнь Боуэна, эритроплазия Кейра)</p> <p>Предмеланомы (диспластический невус, меланоз Дюбрея)</p> <p>Меланома де ново, лентиго-меланома, меланомоопасные невусы</p> <p>Базалиома</p> <p>Плоскоклеточный рак кожи</p> <p>Ангиоматоз («саркома») Капоши</p> <p>Лимфомы кожи</p>

		Гемодермии Метастатические опухоли кожи
6	Инфекции, передаваемые половым путем	Сифилис Гонорея, хламидиоз, трихомоноз, микоплазменная инфекция ВИЧ-инфекция, СПИД-ассоциированные дерматозы

Неврология

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
	Топическая диагностика заболеваний нервной системы	
1	Введение в неврологию. Общий анализ неврологических расстройств. Понятие о неврологическом синдроме и топическом диагнозе. Двигательные расстройства. Классификация. Парезы, клиническая характеристика, топический диагноз. Общие чувствительные расстройства. Виды и типы	Предмет и история клинической неврологии. Принципы строения и функции нервной системы. Методы исследования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии. Методология построения неврологического диагноза: топический и нозологический диагнозы. Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Центральный и

		<p>периферический парез. Поверхностная и глубокая чувствительность: синдромы поражений, типы нарушений. Анатомия и физиология проводников поверхностной и глубокой чувствительности.</p> <p>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> <p>Устный опрос, тестирование, эссе, решение ситуационных задач, презентации, рефераты (по выбору преподавателя)</p>
2	Синдромология черепных нервов.	<p>Основные группы черепных нервов: функции, основные симптомы и возможные причины поражения. Зрительная сенсорная</p>

		система: основные симптомы поражения.
3	Атаксии, виды. Синдромология поражения мозжечка. Экстрапирамидные расстройства. Виды гиперкинезов. Синдром паркинсонизма	Мозжечок: симптомы поражения, основные заболевания. Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная. Патофизиология и фармакологические методы коррекции. Строение и основные связи экстрапирамидной системы Синдром паркинсонизма и болезнь Паркинсона. Гиперкинезы: тремор, мышечная дистония, хорей, тики, гемибаллизм, атетоз, миоклонии.

4	Расстройства высших мозговых функций. Синдромология поражения больших полушарий головного мозга. Синдромология ствола головного мозга. Альтернирующие синдромы. Расстройства сознания	История изучения проблемы высших психических функций. Теория системной динамической локализации высших психических функций. Агнозии, апраксии. Нарушение речи при локальных поражениях мозга. Афазии. Синдромы поражения ствола мозга на различных уровнях, альтернирующие синдромы. Нарушения сознания: оглушение, сопор, кома, делирий, аменция, онейроид, пароксизмальные расстройства сознания.
---	---	---

5	<p>Спинальный мозг. Сплетения и корешки. Корешковые и сплетенные синдромы. Периферические нервы, синдромология поражения периферических нервов. Дегенеративные заболевания нервной системы. Болезни с преимущественным поражением периферического нейрона</p>	<p>Клинический анализ уровня поражения спинного мозга. Периферические нервы, синдромология поражения периферических нервов.</p>
6	<p>Вегетативная (автономная) нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия</p>	<p>Строение и функции вегетативной нервной системы: симпатическая и парасимпатическая системы; периферический и центральный отделы вегетативной нервной системы. Физиология произвольного контроля функций мочевого пузыря. Нейрогенный мочевой пузырь. Менингеальный синдром: проявления, диагностика. Гипертензионный синдром: основные клинические и параклинические признаки. Исследование цереброспинальной жидкости: поясничный прокол, состав цереброспинальной жидкости в норме и при</p>

		основных патологических состояниях.
	Частная неврология,	
11	Нарушение мозгового кровообращения.	<p>Общая характеристика форм нарушения мозгового кровообращения. Классификация острых нарушений мозгового кровообращения: преходящая нарушения и инсульты. Виды инсультов: геморрагический (кровоизлияние в вещество мозга, субарахноидальное кровоизлияние), ишемический (атеротромботический, кардиоэмболический, гемодинамический, лакунарный). Клинические проявления поражения отдельных сосудистых бассейнов. Методы лечения.</p> <p>Дисциркуляторная энцефалопатия: клиника, патогенез, лечение</p>
12	Воспалительные заболевания нервной системы	<p>Энцефалиты: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение. Герпетический энцефалит. Клещевой энцефалит.</p> <p>Параинфекционные энцефалиты при кори, ветряной оспе, краснухе.</p> <p>Менингиты: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение. Полиомиелит,</p>

		<p>особенности современного течения полиомиелита, полиомиелитоподобные заболевания. Абсцесс мозга, спинальный эпидуральный абсцесс.</p> <p>Опоясывающий лишай (герпес). Дифтерийная полиневропатия. Ботулизм. Нейросифилис.</p>
13	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	<p>Рассеянный склероз: патогенез, клиника, диагностика, типы течения. Параклинические методы исследования в диагностике рассеянного склероза: МРТ головного и спинного мозга, исследование вызванных потенциалов головного мозга, ликворологические исследования. Лечение. Острый рассеянный энцефаломиелит: клиника, диагностика, лечение.</p>
14	Заболевания периферической нервной системы	<p>Классификация заболеваний периферической нервной системы. Невропатия срединного, локтевого, лучевого, малоберцового, большеберцового нервов. Полиневропатии: при соматических заболеваниях, инфекционные и параинфекционные, алкогольная, острая воспалительная демиелинизирующая. Невропатия лицевого</p>

		<p>нерва: клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Тройничная невралгия: клиника, диагностика, лечение.</p>
15	<p>Неврологические проявления остеохондроза позвоночника</p>	<p>Остеохондроз позвоночника: дископатии, компрессионные и рефлекторные синдромы. Люмбоишиалгии и первикобрахиалгии. Миофасциальный синдром. Клиника и патогенетическое лечение. Показания к хирургическому лечению. Параклинические методы в диагностике болей в спине: спондилография, КТ и МРТ позвоночника.</p>
16	<p>Поражение нервной системы при заболеваниях внутренних органов. Метаболические расстройства и интоксикации нервной системы.</p>	<p>Неврологические осложнения болезней сердечно-сосудистой, кроветворной систем, печени, почек. Неврологические осложнения отравления ртутью, свинцом, марганцем, углекислым газом, мышьяком.</p>

Оториноларингология

Трудоемкость 2 з.е./72 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	Раздел 1. Введение в оториноларингологию и история оториноларингологии . Методика и техника исследования ЛОР–органов. Клиническая анатомия, физиология и методы исследования	Знакомство студентов с основными подразделениями клиники, особенностями работы врача – оториноларинголога стационара и поликлиники. Развитие оториноларингологии в России. 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. Особенности осмотра ЛОР органов у детей. Освоение студентами друг на друге перечисленных методик. Эмбриология наружного, среднего и внутреннего уха, варианты развития, врожденные аномалии наружного и среднего уха. Влияние заболеваний детского возраста на формирование полостей среднего уха. Клиническая анатомия наружного уха, система полостей среднего

	<p>звукового анализатора.</p>	<p>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. Исследование слуха у детей грудного возраста методом безусловных рефлексов: пупиллярного, пальпебрального.</p>
2.	<p>Раздел 2.</p> <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>Раздел 3.</p> <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. Особенности строения ретрофарингеального пространства и его значение в клинической патологии детского возраста. Лимфаденоидное глоточное кольцо: небные, глоточная, язычная, трубные миндалины. Строение</p>

		небных миндалин. Сосуды и нервы глотки, ее функции. Методы исследования глотки.
4	Раздел 4. Клиническая анатомия, физиология и методы исследования гортани, трахеи, бронхов и пищевода.	Хрящи, суставы, связки, мышцы гортани и их функции. Анатомо - топографические особенности гортани в детском возрасте. 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	Раздел 5. Заболевания наружного носа. Острый и хронический ринит. Острый и хронический синусит. Риногенные осложнения.	Аномалии развития носа в детском возрасте. Врожденные деформации наружного носа, атрезия хоан и носовых ходов, врожденные свищи и дермоидные кисты носа. 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	Раздел 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-плечатая 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). Особенности течения ангин у детей раннего возраста. Значение микробного фактора, аденовирусов, роль аллергии. Паратонзиллярный абсцесс,

		<p>патогенез, клиника, особенности течения у детей раннего возраста, консервативное и хирургическое лечение.</p> <p>Изменения в глотке при детских инфекционных заболеваниях, дифференциальная диагностика ангин.</p> <p>Хронические тонзиллиты – специфические и неспецифические. Достоверные местные признаки тонзиллита. Клинические формы хронического неспецифического тонзиллита. Принципы консервативного и хирургического лечения хронического тонзиллита.</p> <p>Гипертрофия лимфаденоидного глоточного кольца. Аденоидные разращения и гиперплазия небных миндалин как наиболее частая причина затруднения носового дыхания в детском возрасте, симптоматика и лечение. Показания и противопоказания к оперативному вмешательству, техника операции, возможные осложнения во время операции и в послеоперационном периоде. Острый аденоидит у детей грудного и раннего возраста.</p>
7	<p>Раздел 7.</p> <p>Заболевания гортани: острый и хронический ларингит, острый ларинготрахеит у детей, парезы и параличи гортани, стенозы гортани.</p>	<p>Аномалии развития гортани, врожденные мембраны, стридор, ларингоспазм у детей раннего возраста. Острый 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. Врожденная патология гортани. Ларингомалация. 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.</p>
8	<p>Раздел 8.</p> <p>Заболевания наружного уха. Острое воспаление среднего уха. Антрит. Мастоидит. Клиника, диагностика, лечение.</p>	<p>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. Клиника и течение среднего отита у детей при различных заболеваниях: скарлатина, корь, грипп, дифтерия. Особенности течения острого среднего отита у детей грудного возраста.</p> <p>Острый антрит у детей грудного возраста. Патогенез, особенности клинических проявлений, данные отоскопии, показания к антропункции и антротомии, техника, осложнения. Латентные формы отоанtritов у детей раннего возраста.</p>

		<p>Антрит, мастоидит (типичная форма, верхушечно – шейный, петрозит, сквамит, зигоматицит). Показания к антропункции. Антротомия.</p>
9	<p>Раздел 9.</p> <p>Хронический гнойный средний отит. Классификация. Клиника, диагностика, лечение. Негнойные заболевания уха: катар среднего уха, сенсоневральная тугоухость, отосклероз, болезнь Меньера. Тугоухость, глухота, глухонмота. Слухопротезирование.</p>	<p>Хронический гнойный средний отит – статистические данные, причины возникновения, роль верхних дыхательных путей и реактивности организма в развитии и течении воспалительного процесса в среднем ухе. Причины развития хронического гнойного среднего отита в детском возрасте. Роль аденоидных разражений и хронического тонзиллита в развитии и течении воспалительного процесса в среднем ухе.</p> <p>Клинические формы – мезотимпанит и эпитимпанит. 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 тимпанопластики. 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. Тугоухость врожденная и приобретенная. Распознавание ее в раннем детском возрасте, объективная и субъективная акуметрия, степени и формы тугоухости. Слухопротезирование при различных формах тугоухости. Роль школьных и детских врачей в выявлении.</p> <p>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, слухопротезирование.</p> <p>Отбор допризывников, страдающих заболеваниями уха, горла и носа для соответствующего лечения. Оценка эффективности проводимого лечения.</p>

10	<p>Раздел 10.</p> <p>Отогенные внутричерепные осложнения и отогенный сепсис. Клиника, диагностика и лечение.</p>	<p>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.</p>
11	<p>Раздел 11.</p> <p>Новообразования и инфекционные гранулемы верхних дыхательных путей и уха. Состояние ЛОР – органов при ВИЧ–инфекции.</p>	<p>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. Высокозлокачественные 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.</p>
12	<p>Раздел 12.</p> <p>Травмы, инородные тела, кровотечения из ЛОР – органов и неотложная помощь при них.</p>	<p>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 акутравма. Инородные тела уха, носа, глотки, гортани, трахеи, бронхов, пищевода – клиника, диагностика, тактика врача при данной патологии.</p>

Офтальмология

Трудоемкость 2 з.е./72 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Введение в офтальмологию. Методики оценки функций зрительного анализатора	<p>Знакомство студентов с основными подразделениями клиники особенностями врача-офтальмолога поликлиники и стационара. Организация рабочего места врача-офтальмолога и соблюдение правил техники безопасности.</p> <p>Офтальмология как самостоятельная клиническая дисциплина, ее содержание, задачи и методы.</p> <p>Основные этапы развития офтальмологии. Отечественная школа офтальмологов. Развитие офтальмологии в России.</p>

		<p>Типы офтальмологических учреждений и их основные задачи. Диспансерное наблюдение за пациентами с патологией органа зрения.</p> <p>Клиническая анатомия и физиология органа зрения</p> <p>Функции зрительного анализатора</p> <p>Методики оценки функций зрительного анализатора.</p> <p>Освоение студентами друг на друге методик оценки функций зрительного анализатора</p>
2.	Клиническая рефракция и аккомодация глаза	<p>Виды клинической рефракции, ее характеристики</p> <p>Понятие и механизм аккомодации глаза</p> <p>Коррекция аномалии рефракции с помощью пробных очковых стекол.</p> <p>Меры профилактики прогрессирующей близорукости</p> <p>Решение задач и выписка рецептов на очки по теме рефракция. Виды коррекции аметропий</p>
3	Синдром «Красного глаза». Заболевания переднего отрезка глаза. Методики осмотра офтальмологического больного	<p>ячмень</p> <p>халазион</p> <p>блефарит</p> <p>лагофтальм</p> <p>птоз</p> <p>конъюнктивит</p> <p>кератит</p> <p>ирит</p> <p>иридоциклит</p> <p>абсцесс век</p> <p>эрозия</p> <p>флегмона орбиты</p> <p>дерматит</p> <p>весенний катар</p>

		<p>контагиозный моллюск</p> <p>синдром «сухого» глаза</p> <p>дакриoadенит</p> <p>дакриоцистит</p> <p>экзофтальм и его диагностическое значение</p> <p>склерит</p> <p>мейбомеит</p> <p>реактивный отек</p>
4	<p>Глаукома.</p> <p>Катаракта</p>	<p>определение, этиология и патогенез, классификация, диагностика глаукомы</p> <p>консервативное лечение глаукомы</p> <p>лазерное лечение</p> <p>хирургическое лечение</p> <p>офтальмо-гипертензия</p> <p>вторичная глаукома</p> <p>старческая катаракта</p> <p>вторичная и осложненная катаракта</p> <p>афакия, принципы коррекции и диагностика</p> <p>общие заболевания организма, сопровождающиеся патологией хрусталика (синдром Марфана, Маркезани)</p> <p>консервативное и хирургическое лечение катаракты</p> <p>артифакия</p>
5	<p>Скорая и неотложная помощь в офтальмологии</p>	<p>острый приступ закрытоугольной глаукомы (клиника диагностика, лечение)</p> <p>острое нарушение кровообращения в центральной артерии сетчатки</p> <p>острое нарушение кровообращения в центральной вене сетчатки</p> <p>невриты</p> <p>атрофии зрительного нерва</p>

		изменения глазного дна при общих заболеваниях
6	Травма органа зрения	Контузии глазного яблока и его вспомогательного аппарата Ожоги Ранения Лучевые повреждения

Психиатрия и наркология

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (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.

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.
4	Пограничная психопатология	Теоретические основы медицинской психологии Возрастные аспекты медицинской психологии Медицинские аспекты психологии личности Психология болезни и лечебного процесса Тревожные и связанные со стрессом психические расстройства. Основные принципы психотерапии. Психопатии. Психические нарушения при соматических заболеваниях.
5	Терапия психических расстройств	Биологическая терапия Психотерапия

Судебная медицина

Трудоемкость 2 з.е./72 ч.

№ 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	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, комиссия и комплексная экспертизы. Экспертиза в судебном заседании. Организационные и процессуальные формы следственного и судебного эксперимента, участие в них судебно-медицинского эксперта.
2.	Судебно-медицинская танатология	Понятие о судебно-медицинской танатологии. Умирание и смерть; их общебиологическая, медицинская и 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.
3.	Осмотр трупа на месте происшествия и месте его обнаружения	Осмотр трупа на месте происшествия. Процессуальные и организационные формы участия в нем врача-специалиста. Методики обнаружения, изъятия 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.
4.	Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупа	Процессуальные и организационные 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 катастрофах (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 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 аксональное повреждение головного мозга, внутримозговые 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.
6.	Повреждения тупыми предметами	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, внутренних органов от действия тупых твердых предметов. Общее представление об исследованиях по идентификации орудия по особенностям и свойствам повреждения.
7.	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 транспортного средства в случае перекачивания его колеса (колес) через тело пострадавшего, его положения и позы в этот момент. Краткие сведения о мотоциклетной, тракторной, воднотранспортной 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.
8.	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 повреждений. Возможности установления свойств причинившего повреждение предмета по морфологическим характеристикам повреждения. Особенности повреждений, причиненных собственной и посторонней рукой.
9.	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,

		<p>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.</p> <p>Возможности судебно-медицинской экспертизы огнестрельных повреждений. Характеристика повреждений, причиняемых выстрелом из газового оружия.</p>
10.	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, obturации 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>
11.	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 ожоговая 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.</p> <p>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 доказательство.</p>
12.	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</p>

		<p>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>
13.	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 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>
14	Медико-криминалистическая идентификация. Установление биологического возраста	<p>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>
15	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>
16	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, совершение профессионального или профессионально-должностного правонарушений. Понятие врачебной ошибки и несчастного случая, крайней необходимости в медицинской практике. Правовое регулирование трансплантации органов и тканей человека. Медико-правовая оценка эвтаназии.</p>

		Значение материалов судебно-медицинской экспертизы для анализа и профилактики нарушений в работе лечебно-профилактических учреждений и повышении качества оказания населению медико-социальной помощи.
--	--	--

Акушерство

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1	Тема 1 Организация акушерско-гинекологической помощи в России. Организация стоматологической помощи беременным женщинам.	Типы акушерско-гинекологических учреждений и их основные задачи. Диспансерное наблюдение за беременными и гинекологическими больными. Индивидуальная карта беременной. Стоматологическая помощь в условиях женской консультации. Задачи врача-стоматолога в создании условий для нормального течения беременности и антенатальной охране здоровья плода.
2	Тема 2	Циклические изменения в организме женщины на протяжении менструального цикла. Нейроэндокринная регуляция менструального цикла.

	<p>Менструальный цикл. Нарушения менструального цикла. Репродуктивная система женщины.</p>	<p>Гормоны женской репродуктивной системы. Возрастные периоды жизни женщины. Состояние зубочелюстной системы женщины при эстрогендефицитных состояниях.</p>
3	<p>Тема 3</p> <p>Диагностика беременности. Изменения в организме беременной женщины.</p>	<p>Оплодотворение. Стадии развития плодного яйца. Критические периоды внутриутробного развития плода. Клинические признаки беременности. Диагностика ранних сроков беременности. Диагностика поздних сроков беременности. Изменения в организме женщины в период беременности. Факторы, влияющие на развитие зубочелюстной системы плода. Физиологические и патологические изменения стоматологического статуса беременной. Особенности стоматологической помощи беременным и кормящим женщинам.</p>
4	<p>Тема 4</p> <p>Осложнения течения беременности. Ранние токсикозы беременных. Анемия беременных. Преэклампсия беременных.</p>	<p>Ранние токсикозы. Этиология, патогенез, классификация. Принципы лечения, показания к прерыванию беременности. Поздние преэклампсия. Этиология, патогенез, классификация. Особенности течения, сочетанные формы. Клиника, диагностика, современные методы лечения. Течение и ведение родов при преэклампсиях. Факторы риска стоматологического здоровья женщины, при осложненном течении беременности. Профилактика и лечебная стоматологическая помощь беременным с преэклампсией.</p>
5	<p>Тема 5</p> <p>Клиника, течение и ведение родов. Тазовое предлежание. Узкий таз. Аномалии родовой деятельности. Акушерский травматизм.</p>	<p>Причины развития родовой деятельности. Клиническое течение родов. Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания. Периоды родов. Профилактика осложнений в последовом и раннем послеродовом периоде. Туалет новорожденного. Особенности течения и ведения родов при тазовых предлежаниях. Ручное пособие при тазовых предлежаниях. Аномалии сократительной деятельности матки, тактика ведения, осложнения. Понятие об узком тазе. Особенности течения и ведения родов. Акушерский травматизм. Разрывы родовых путей. Общие сведения об акушерских и гинекологических операциях.</p>
6	<p>Тема 6</p>	<p>Кровотечения в I половине беременности. Невынашивание беременности. Этиология, профилактика, тактика ведения беременности.</p>

	Акушерские кровотечения	Трофобластическая болезнь. Клиника, диагностика, тактика врача, реабилитация женщин. Внематочная беременность. Методы диагностики. Тактика врача при подозрении на кровотечение во II половине беременности. Предлежание плаценты, отслойка нормально расположенной плаценты. Этиология, классификация, течение беременности, ведение родов. Кровотечения в раннем послеродовом периоде. Клиника, диагностика, врачебная тактика. Неотложная помощь при кровотечениях в акушерской практике.
7	Тема 7 Воспалительные заболевания женских половых органов.	Послеродовые гнойно-септические заболевания. Хронические очаги инфекции как источник инфекции послеродовых осложнений. Наблюдение стоматологом за состоянием зубочелюстной системы родильниц. Неспецифические и специфические воспалительные заболевания женских половых органов. Инфекция передающаяся половым путем. Острый живот в гинекологии. Роль одонтогенной инфекции в развитии и течении воспалительных процессов у женщин.
8	Тема 8 Опухолевые и предраковые заболевания женских половых органов.	Миома матки. Эндометриоз. Гиперпластические процессы эндометрия. Опухоли яичников. Заболевания шейки матки. Профилактика онкологических заболеваний у женщин.
9	Тема 9 Современные методы планирования семьи.	Контрацепция и особенности ее применения в различные возрастные периоды. Профилактика абортов. Охрана репродуктивного здоровья женщины.

Педиатрия

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	История отечественной педиатрии и кафедры педиатрии СПбГМУ им. акад.	Основные пути развития отечественной педиатрии. Основные законодательства здравоохранения России. Выдающиеся отечественные педиатры, их роль в развитии

	И.П.Павлова. Особенности педиатрии как дисциплины. Стандарты наблюдения детей в детской поликлинике.	педиатрии. История кафедры педиатрии СПбГМУ им.акад. И.П.Павлова. Социально-экономические проблемы. Внедрение в практику новых эффективных диагностических и лечебно-профилактических методов. Организация диагностических центров. Конкретные формы научной организации труда медицинского персонала на врачебном участке, в поликлинике, больнице, НОТ в работе регистратуры, приемного отделения. Стандарты наблюдения детей в детской поликлинике.
2	Здоровый ребенок. Периоды детского возраста.	Классификация периодов детского возраста. Анатомо-физиологические особенности органов и систем в различные возрастные периоды. Закономерности нарастания массы и роста. Сроки и порядок прорезывания зубов. Особенности крови и кроветворения в разные периоды детства. Роль возрастного фактора в патологии детей. Связь аномалий и пороков развития зубочелюстной системы с наследственными заболеваниями, неблагоприятным течением беременности, наличием генитальной и экстрагенитальной патологии. Вредные привычки как причина формирования патологии зубочелюстной системы.
3	Принципы грудного вскармливания и его роль в развитии здорового ребенка	Естественное вскармливание и его значение для нормального развития ребенка грудного возраста. Лактация. Состав и калорийность молозива и зрелого женского молока. Содержание основных ингредиентов (белков, жиров, углеводов, минеральных солей, микроэлементов). Преимущества вскармливания женским молоком; факторы, влияющие на лактационную способность грудной железы. Режим кормящей матери. Техника проведения естественного вскармливания. Суточная потребность в основных ингредиентах питания и калориях. Способы определения суточного количества молока, необходимого ребенку. Коррекция питания. Введение витаминов. Затруднения при естественном вскармливании со стороны ребенка и матери. Причины развития гипогалактии у кормящих женщин и методы стимуляции лактации. Особенности вскармливания недоношенных. Введение прикорма. Отнятие от груди.
4.	Принципы искусственного вскармливания.	Смешанное и искусственное вскармливание. Питание ребенка старше года. Показания для перевода детей на смешанное вскармливание. Техника проведения смешанного вскармливания. Потребность в основных

	<p>Питание детей старшего возраста.</p>	<p>ингредиентах и калориях при смешанном вскармливании. Показания для перевода на искусственное вскармливание, основные правила искусственного вскармливания. Заменители материнского молока, применяемые при искусственном вскармливании. Потребность в основных ингредиентах и калориях. Характеристика питательных смесей, их состав и калорийность. Адаптированные смеси. Питание детей после года. Особенности вскармливания детей с аномалиями конституции, рахитом, анемией. Особенности вскармливания детей со стоматологическими заболеваниями. Искусственное вскармливание и дефекты его проведения как причина патологии зубочелюстной системы.</p> <p>Связь недостаточной жевательной нагрузки с формированием неправильного прикуса и другой патологии зубочелюстной системы. Питание детей старшего возраста.</p>
3	<p>Дефицитные состояния у детей.</p>	<p>Этиология, патогенез, клиника, классификация рахита. Современные методы неспецифической и специфической профилактики и лечения рахита. Связь рахита с заболеваниями зубо-челюстной системы. Роль профилактики и лечения рахита в физиологическом созревании зубо-челюстной системы.</p> <p>Структура хронических расстройств питания у детей раннего возраста на современном этапе. Этиология, клиника, принципы лечения больных с данной патологией у детей со стоматологическими заболеваниями.</p> <p>Железодефицитные анемии у детей раннего возраста - этиология, клиника, лабораторные критерии, принципы лечения. Терапевтическая тактика в предоперационной подготовке к стоматологическим операциям у детей с анемией. Особенности вскармливания детей с анемией при расщелинах верхней губы и твердого неба. Значение дефицита витаминов и микроэлементов в формировании патологии зубо-челюстной системы.</p>
4.	<p>Заболевания желудочно-кишечного тракта у детей старшего возраста.</p>	<p>Хронические заболевания верхних отделов органов пищеварения. Современные методы диагностики данной патологии. Особенности клиники, диагностики и лечения дискинезий желчевыводящих путей, гастродуоденитов, энтероколитов у детей. Изменения слизистой оболочки рта при хроническом гастрите и язвенной болезни.</p>

5.	Патология сердечно-сосудистой системы у детей.	Ревматизм и неревматические поражения сердца. Врожденные пороки сердца (ДМЖП, ДМПП, ОАП, КА, ТФ), сочетание с аномалиями зубо-челюстной системы. Неотложная терапия одышечно-цианотического приступа пароксизмальной тахикардии.
6.	Болезни почек у детей.	Заболевания почек у детей: пиелонефрит, гломерулонефрит. Современные методы диагностики, лечения, профилактики данной патологии. Роль врача-стоматолога при диспансеризации детей с заболеваниями почек.
7.	Геморрагические заболевания у детей.	Геморрагические болезни у детей: тромбоцитопеническая пурпура, геморрагический васкулит, гемофилия. Клинические проявления на слизистой рта при данной патологии и у больных с лейкозами. Неотложная терапия кровотечений в практике врача-стоматолога. Тактика стоматолога при лечении зубов и заболеваний полости рта у детей с геморрагическими васкулитами.
8.	Неотложная помощь в педиатрии.	Неотложные состояния у детей раннего возраста. Токсикоз. Гипертермия. Судороги. Острый стенозирующий ларинготрахеит (синдром крупа). Основные критерии диагностики острой и хронической почечной недостаточности. Неотложная помощь и показания к гемодиализу. Неотложная помощь при гипо- и гипергликемической коме.
9.	Острые респираторные вирусные инфекции. Острые бронхиты. Особенности течения у детей.	<p>Частота распространения в раннем возрасте и факторы, предрасполагающие к ОРВИ и острым бронхитам. Классификация. Этиология. Патогенез. Особенности течения. Клиника и диагностика. Лечение.</p> <p>Обструктивный синдром. Дифференциальный диагноз с бронхитом и бронхиолитом. Неотложная помощь при острой дыхательной недостаточности.</p> <p>Частота распространения в раннем возрасте и факторы, предрасполагающие к развитию пневмонии. Классификация. Этиология. Патогенез. Пневмонии новорожденных и недоношенных. Особенности течения. Клиника и диагностика. Лечение.</p>

10	Острые пневмонии у детей	Острые пневмонии у детей раннего возраста. Этиология, патогенез, классификация. Профилактика первичная и вторичная.
----	--------------------------	---

Ортодонтия и детское протезирование

Трудоемкость 5 з.е./180 ч.

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Организация ортодонтической помощи населению	Организация ортодонтической помощи населению. Учет и документация в ортодонтии. Ортодонтическая лаборатория. История болезни.
2	Физиологический прикус.	Зоны роста челюстных костей. Внутриутробный период. Полость рта новорожденного. Период формирования прикуса временных зубов (от 6 мес. до 6 лет). Период сформированного прикуса сменного (от 6 лет до 12 лет). Постоянный прикус и его виды. Понятие физиологической нормы.
3	Этиопатогенез аномалий прикуса.	Заболевания матери. Болезни раннего детского возраста. Вредные привычки у детей. Кариес и его осложнения. Поражение зон роста. Прорезывание третьих моляров. ЛОР патология.
4	Классификации зубочелюстных аномалий.	Принципы построения классификаций аномалий зубочелюстной системы. Морфологические классификации (Энгля, Симона, Калвеллиса, Курляндского, Ильиной-Маркосян). Функциональная классификация Катца. Международная классификация.

5	Методы обследования в ортодонтии.	Клиническое обследование. Антропометрические методы обследования. Фотограмметрия. Изучение диагностических моделей. Рентгенодиагностика.. Функциональные методы диагностики.
6	Комплексные методы лечения.	ЛФК. Санация полости рта, санация носоглотки. Купирование вредных привычек. Аппаратурное лечение с использованием съемной и несъемной ортодонтической техники. Хирургические методы лечения.
7	Лечение пациентов в аномалиями прикуса с использованием съемной ортодонтической аппаратуры	Силы по Шварцу. Биомеханика перемещения зубов. Активации элементов съемной ортодонтической аппаратуры.
8	Аномалии отдельных зубов и зубных рядов.	Диастема. Дистопия верхних клыков. Ретенция. Аномалии сроков прорезывания. Преждевременная потеря зубов.
9	Аномалии прикуса в сагиттальной плоскости.	Дистальный прикус и его виды. Мезиальный прикус и его виды. Проба Эшлера – Битнера.
10	Аномалии прикуса в вертикальной плоскости.	Открытый прикус и его виды. Глубокий прикус и его виды. Комплексное лечение.
11	Аномалии прикуса в трансверзальной плоскости	Перекрестный прикус и его виды.
12	Лечение пациентов с использованием несъемной ортодонтической техники.	Виды конструкции брекетов.

13	Профилактика зубочелюстных аномалий.	Преждевременная потеря зубов и детское протезирование. Особенности съёмного и несъёмного протезирования.
14	Врожденные патологии	Роль ортодонта в комплексном лечении детей с врожденными пороками развития зубочелюстной системы. Обтурационное лечение.

Ортопедическая стоматология (факультетский курс)

Трудоемкость 12 з.е./405 ч.

П.п.	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1	Зубное протезирование (простое протезирование)	Рабочее место врача-стоматолога-ортопеда Методы обследования пациентов в клинике ортопедической стоматологии
		Анатомия и физиология жевательно-речевого аппарата.
		Патология твердых тканей зубов. Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов. Ортопедическое лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов вкладками, вкладками с накладками, полукоронками, штифтовыми конструкциями.
2	Зубное протезирование (простое протезирование)	Патология твердых тканей зубов. Обследование пациентов с дефектами твердых тканей зубов. Ортопедическое лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов различными искусственными коронками.
3	Раздел «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»	Частичная потеря зубов. Клиническая картина Морфологические и функциональные нарушения жевательно-речевого аппарата. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с частичной потерей зубов.
VI семестр (III курс)	Раздел «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»	Ортопедическое лечение пациентов с включенными дефектами зубных рядов несъемными мостовидными протезами.
VII - VIII (4-й курс)	Раздел «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»	Ортопедическое лечение пациентов с дефектами зубных рядов частичными съемными пластиночными зубными протезами.

Челюстно-лицевая хирургия

Трудоемкость 11 з.е./352 ч.

I. Раздел: Челюстно-лицевая и гнатическая хирургия		
7 семестр (4 курс)		
1.	Заболевания височно-нижнечелюстного сустава.	<p>Артрозы височно-нижнечелюстного сустава (деформирующий, склерозирующий). Клиническая, рентгенологическая и лабораторная диагностика. Медикаментозное и ортопедическое лечение, показания. Артропластика, её виды.</p> <p>Методы исследования подвижности нижней челюсти.</p> <p>Контрактуры нижней челюсти. Классификация. Этиология, патогенез, клиника. Профилактика, методы консервативного и хирургического лечения. Этиология, патогенез, клинические проявления.</p> <p>Анкилоз височно-нижнечелюстного сустава. Этиология, патогенез. Классификация. Профилактика, клиника, диагностика, лечение. Основные методы операций. Меры, направленные на предупреждение рецидива. Устранение деформации лица при лечении анкилоза.</p> <p>Воспалительные заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Классификация, клиника, лечение. Острый и хронический височно-нижнечелюстной артрит (гнойный, негнойный, ревматоидный). Диагноз и лечение.</p>
8 семестр (4 курс)		
1.	Травмы ЧЛЮ. Организация помощи пострадавшим с травмой лица.	<p>Классификация и распространённость травм челюстно-лицевой области. Методы обследования больных с травмой мягких тканей, зубов и костей лица.</p> <p>История болезни больного с травмой ЧЛЮ, как источник точной и достоверной информации и основной юридический документ.</p> <p>Предмет и задачи военной челюстно-лицевой хирургии и медицины катастроф. Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах медицинской эвакуации.</p>

		<p>Питание и уход за пострадавшими с травмой лица. Медицинская реабилитация и освидетельствование пострадавших с повреждениями челюстно-лицевой области.</p> <p>Общая характеристика, клиническое течение, диагностика и особенности огнестрельных ранений и повреждений лица.</p>
2.	Повреждения мягких тканей полости рта, лица и шеи.	<p>Неогнестрельные и огнестрельные повреждения мягких тканей полости рта, лица и шеи. Классификация, клиника, лечение.</p> <p>Принципы проведения первичной хирургической обработки ран на лице.</p> <p>Ожоги лица, классификация, клиника и лечение.</p>
3.	Переломы зубов и костей лица.	<p>Вывихи и переломы зубов. Переломы альвеолярной части челюстей. Вывихи нижней челюсти. Клиника, лечение.</p> <p>Неогнестрельные переломы нижней челюсти. Классификация, клиника, диагностика.</p> <p>Неогнестрельные переломы верхней челюсти. Классификация, клиника, диагностика.</p> <p>Огнестрельные переломы челюстей.</p> <p>Методы временной и постоянной иммобилизации отломков челюстей (консервативно-ортопедические).</p> <p>Оперативные методы иммобилизации отломков костей лица. Показания, виды, методика проведения.</p> <p>Скуло-верхнечелюстные переломы, переломы скуловой дуги, костей носа. Клиника, диагностика и лечение.</p>
4.	Сочетанные повреждения ЧЛО.	Сочетанные повреждения челюстно-лицевой области. Особенности клиники, диагностики, лечения.
5.	Осложнения травм ЧЛО.	<p>Осложнения, развивающиеся при лечении пострадавших с неогнестрельной и огнестрельной травмой мягких тканей и костей лица.</p> <p>Особенности оказания медицинской помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях. Алгоритм действий по оказанию первой помощи (на месте происшествия) при непосредственных осложнениях травмы ЧЛО (кровотечение, асфиксия, шок), угрожающих жизни пострадавшего.</p>
10 семестр (5 курс)		

1.		<p>Аномалии развития и деформации челюстей.</p> <p>Основные виды деформаций челюстей: недоразвитие (микрогнатия) или чрезмерное развитие (макрогнатия) верхней или нижней челюсти или отдельных их участков (прогнатия и ретрогнатия), открытый прикус.</p> <p>Клинические проявления дефектов и деформаций, функциональные и эстетические нарушения. Анализ деформации, уточненная диагностика с помощью телерентгенографии, КТ и прототипирования</p> <p>Показания к хирургическому лечению деформаций челюстей. Основные методы операций для исправления размеров и формы нижней челюсти.</p> <p>Оперативное исправление формы и положения верхней челюсти.</p> <p>Особенности оперативной техники, иммобилизации и послеоперационного ведения, протезирования и реабилитации больных после вмешательства по поводу деформаций челюстей.</p> <p>Контурная пластика для исправления формы лица и челюстей.</p> <p>Задачи восстановительной хирургии челюстно-лицевой области.</p> <p>Виды дефектов и деформаций лица (врождённые и полученные в результате травм, огнестрельных ранений, ожогов, воспалительных заболеваний, удаления опухолей).</p> <p>Анализ дефекта, оценка анатомических, функциональных и эстетических нарушений. Разработка плана лечения.</p>
II Раздел: Заболевания головы и шеи		
8 семестр (4 курс)		
1.	Реактивно-дистрофические заболевания слюнных желёз	<p>Заболевания слюнных желез. Классификация. Методы обследования больных с заболеваниями слюнных желёз: клинические, рентгенологические и радиологические (пантомосиалография, радиосиалография, сиалосцинтиграфия).</p> <p>Подавление функции железы (медикаментозное и лучевое).</p> <p>Реактивно-дистрофические заболевания слюнных желёз.</p> <p>Ксеростомия, как симптом нарушения функции слюнных желёз.</p> <p>Синдром Шегрена, болезнь Микулича. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p>
2.	Воспалительные заболевания	Воспалительные заболевания слюнных желез. Классификация.

	<p>слюнных желёз, СКБ, кисты слюнных желёз</p>	<p>Эпидемический и бактериальный паротит. Острый лимфогенный паротит и контактный сиаладенит. Послеоперационный и постинфекционный паротит. Острое воспаление поднижнечелюстных и подъязычных слюнных желёз.</p> <p>Лечение острого сиаладенита (консервативное и хирургическое).</p> <p>Хроническое воспаление слюнных желёз. Паренхиматозный, протоковый (сиалодохит) и интерстициальный сиаладенит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и методы лечения.</p> <p>Слюнно-каменная болезнь (калькулёзный сиаладенит). Этиология. Механизм образования и состав слюнных камней. Клиника, диагностика, осложнения, дифференциальная диагностика, лечение. Пути оперативного доступа при удалении слюнных камней.</p> <p>Ранула (киста подъязычной слюнной железы) и мукоцеле (ретенционные кисты малых слюнных желёз). Клиника, диагностика, лечение.</p>
3.	<p>Повреждения слюнных желёз и слюнных протоков</p>	<p>Повреждение слюнных желёз. Стеноз и атрезия слюнных протоков. Диагностика и лечение.</p> <p>Свищи слюнных желез. Механизм образования свищей слюнных желез. Полные и неполные свищи. Методы обследования (фистулография, зондирование). Дифференциальная диагностика и лечение.</p>
9 семестр (5 курс)		
1.	<p>Неврологические нарушения челюстно-лицевой области</p>	<p>Неврит (прозальгия) и невралгия ветвей тройничного нерва. Классификация, клиника, диагностика и лечение.</p> <p>Невралгия языкоглоточного нерва. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Повреждения лицевого нерва. Парез и паралич мимической мускулатуры. Клиника, диагностика, показания к оперативному лечению. Методы хирургического лечения и восстановительные операции при параличе мимических мышц (декомпрессия, невролиз, сшивание нерва, фасциальная, мышечная, кожная пластика).</p> <p>Особенности лечения неврологических нарушений челюстно-лицевой области. Диагностическая и лечебная блокады. Химическая невротомия инъекцией алкоголя, хирургические методы лечения, прогноз. Показания к применению физио- и рефлексотерапии.</p>

III. Раздел: Онкостоматология и лучевая терапия

	10 семестр (5 курс)	
1.	Новообразования челюстно-лицевой области.	<p>Опухоли и опухолеподобные образования. Статистика, классификация опухолей челюстно-лицевой области. Современные представления о биологической сущности опухолей. Теории канцерогенеза. Предрасполагающие факторы развития злокачественных новообразований челюстно-лицевой области.</p> <p>Методы диагностики и обследования больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой области.</p> <p>Онкологическая доктрина. Организация онкостоматологической помощи. Общие принципы лечения больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой области. Роль врача-стоматолога. Онкологическая настороженность.</p> <p>Диспансеризация онкостоматологических больных.</p>
2.	Кисты, опухоли и опухолеподобные образования челюстей.	<p>Одонтогенные опухоли. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p> <p>Неодонтогенные кисты челюстей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Неодонтогенные опухоли челюстей. Остеогенные и неостеогенные опухоли. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Опухолеподобные образования челюстей. Клиника, диагностика, лечение.</p>

Детская ЧЛХ

Трудоемкость 4 з.е./144 ч.

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
15	Анатомо-физиологические особенности детского организма	Особенности строения некоторых органов и систем растущего организма: нервная система, сердечно-сосудистая, система дыхания, пищеварительная, мочевыводящая. Особенности терморегуляции. Строение временных и постоянных зубов, челюстных костей в возрастном аспекте. Особенности лимфатической системы челюстно-лицевой области у детей.
16	Обезболивание и реанимация в детской хирургической стоматологии.	Показания и противопоказания к общему и местному обезболиванию при проведении хирургических вмешательств в условиях детской стоматологической хирургической поликлиники. Значение премедикации. Виды местного обезболивания, особенности его проведения у детей. Неотложные состояния в условиях стоматологической поликлиники.
17	Удаление зубов у детей.	Операция удаления зуба. Показания в детском возрасте к удалению временных и постоянных зубов. Особенности проведения операции удаления временного зуба. Осложнения во время и после операции, их предупреждение и лечение. Сверхкомплектные и ретенированные зубы. Затруднённое прорезывание зубов 18, 28, 38,48.
18	Клиника и лечение воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей.	Особенности динамики развития одонтогенных воспалительных процессов в детском возрасте. Воспалительные процессы мягких тканей лица у детей. Лимфаденит. Абсцесс, флегмона. Периостит челюстных костей. Клиника острого и хронического периостита челюстных костей у детей различного возраста. Острый одонтогенный остеомиелит челюстных костей у детей. Гематогенный

		<p>остеомиелит новорожденных и детей раннего возраста. Хронический остеомиелит челюстных костей у детей. Клинико-рентгенологические формы заболевания. Реабилитация детей, перенесших хронический остеомиелит челюстных и лицевых костей.</p> <p>Одонтогенные воспалительные кисты у детей. Возможные осложнения.</p>
19	<p>Заболевания слюнных желез у детей воспалительного генеза</p>	<p>Классификация заболеваний слюнных желез у детей. Острый паротит новорожденного, острый эпидемический паротит, хронический паренхиматозный паротит у детей, слюннокаменная болезнь. Этиология, патогенез заболеваний. Клиника, диагностика, лечение, исходы.</p>
20	<p>Заболевания височно-нижнечелюстного сустава у детей</p>	<p>Первично-костные повреждения и заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Остеоартрит, остеоартроз, костный анкилоз. Этиология, патогенез этих заболеваний. Вторичный деформирующий остеоартроз. Причины развития. Клиника, диагностика. Комплексное лечение. Современные методы хирургического лечения, возрастные показания. Цели и задачи ортодонтического лечения, профилактика остеоартроза и анкилоза.</p> <p>Функциональные заболевания височно-нижнечелюстного сустава в детском и юношеском возрасте. Этиология, патогенез, клинические проявления. Специальные дополнительные методы обследования (электромиография, аксиография, томография ВНЧС). Диагностика, лечение, профилактика.</p>
21	<p>Травма мягких тканей лица, органов, слизистой оболочки рта, зубов, челюстей</p>	<p>Родовая травма и её последствия. Лечение вывихов и переломов зубов у детей. Методы иммобилизации. Травма костей лица у детей. Ушибы и переломы костей лица у детей. Переломы по типу “зеленой ветки”, поднадкостничные переломы. Методы фиксации костных отломков в детском возрасте. Сроки заживления переломов. Осложнения, развивающиеся у детей после различного вида травм</p>

		<p>челюстных и лицевых костей. Их предупреждение.</p> <p>Этиология повреждений мягких тканей рта и лица у детей. Ожоги и отморожения. Клиника, лечение, исходы. Общие показания к пластическим операциям в детском возрасте. Диспансерное наблюдение и реабилитация детей, перенесших травму челюстно-лицевой области.</p>
22	<p>Опухоли и опухолеподобные процессы мягких тканей лица, органов и слизистой оболочки рта</p>	<p>Доброкачественные и злокачественные опухоли мягких тканей и органов полости рта и лица (гемангиомы, лимфангиомы, фибромы, папилломы, нейрофиброматоз и др.). Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Особенности клинического течения опухолей и опухолеподобных образований у детей. Тактика хирургического лечения новообразований у детей. Консервативные методы лечения.</p> <p>Опухоли и опухолеподобные процессы слюнных желез у детей.</p>
23	<p>Опухоли и опухолеподобные процессы костей лица у детей.</p>	<p>Опухоли костей лица – доброкачественные и злокачественные. Одонтогенные образования – кисты, одонтогенные опухоли челюстей. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Особенности лечения.</p> <p>Особенности распознавания и тактика хирургического лечения новообразований у детей. Показания и противопоказания к применению лучевой терапии в зависимости от возраста ребенка и вида опухоли.</p> <p>Принципы онкологической настороженности. Комплексная реабилитация детей с костными новообразованиями.</p>
24	<p>Врожденные и наследственные заболевания лица и шеи, челюстных и лицевых костей,</p>	<p>Эмбриональное развитие лица и челюстей. Возможные причины нарушения эмбрионального развития лица и челюстей. Врожденные пороки развития, их виды.</p>

	<p>слизистой оболочки рта</p>	<p>Врожденные расщелины лица; понятие о причинах и механизме их образования. Медико-генетическое консультирование больных и их родственников как метод профилактики врожденных пороков развития. Частота и виды врожденных расщелин. Поперечная расщелина лица, косая расщелина. Врожденные синдромы с вовлечением челюстно-лицевой области.</p> <p>Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой области и шеи. Дермоидные и эпидермоидные кисты.</p> <p>Врожденные расщелины верхней губы и неба.</p> <p>Статистика, классификация. Анатомические и функциональные нарушения. Влияние врожденных расщелин губы и неба на общее развитие организма ребенка. Вторичные деформации челюстей при расщелинах неба. Сроки и задачи операций при врожденных расщелинах верхней губы и неба. Возрастные показания к хирургическому лечению.</p> <p>Диспансеризация детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба. Организация. Учреждения, выполняющие роль лечебно-профилактических центров. Специалисты, осуществляющие диспансерное наблюдение, лечение, реабилитацию больных (детские стоматологи – ортодонт, хирург, терапевт, логопед, педиатр, отоларинголог, психоневролог, психотерапевт, методист по лечебной физкультуре, медицинский генетик).</p> <p>Врожденная патология слизистой оболочки рта: низкое прикрепление уздечки верхней губы, высокое прикрепление уздечки нижней губы, короткая уздечка языка, дополнительные тяжи слизистой рта, мелкий нижний свод преддверия рта. Клиника. Показания к хирургическому лечению. Методики операций. Особенности послеоперационного периода.</p>
--	-------------------------------	--

Ортопедическая стоматология (госпитальный курс)

Трудоемкость 9 з.е/244 ч.

Семестр и курс обучения	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
(5-й курс)	«Протезирование при полной потере зубов»	<p>Полная потеря зубов. Клиническая картина. Морфологические и функциональные нарушения жевательно-речевого аппарата. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с полной потерей зубов.</p> <p>Ортопедическое лечение пациентов с полной потерей зубов.</p>
(5-ый курс)	«Гнатология (биомеханика жевательного аппарата), физиология и патология ВНЧС и жевательных мышц»	<p>Анатомия и физиология ВНЧС, жевательных мышц и жевательно-речевого аппарата.</p>
(5-ый курс)		<p>Морфологические и функциональные нарушения жевательно-речевого аппарата, обуславливающие патологию ВНЧС и жевательных мышц. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с патологией ВНЧС и жевательных мышц.</p> <p>Ортопедические методы лечения патологии ВНЧС и жевательных мышц. в комплексной терапии больных.</p>
(5-й курс)	«Челюстно-лицевое протезирование»	Челюстно-лицевое протезирование

Физическая культура и спорт

Трудоемкость 2 з.е./72 ч

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Легкая атлетика	<p>1. Бег на короткие дистанции.</p> <p>Создать у занимающихся представление о рациональной технике бега на короткие дистанции. Научить технике бега по дистанции. Специальные упражнения: бег у гимнастической стенки, бег с высоким подниманием бедра, бег прыжковыми шагами, семенящий бег, бег с ускорением 30-80 метров в 1/2 и 3/4 силы. Обучение низкому старту к стартовому разгону. Совершенствование техники бега в целом. Контрольный бег 100 м.</p> <p>2. Бег на средние и длинные дистанции.</p> <p>Создать представление о рациональной технике бега. Обучение основам техники бегового шага, особенности техники отталкивания. Обучение бега маховым шагом. Техника высокого старта, правила соревнований. Совершенствование техники бега в целом. Контрольный бег 2 и 3 км.</p> <p>3. Прыжок в длину с места, тройной прыжок в длину с места.</p> <p>Ознакомление с основами техники прыжковых упражнений. Обучение технике отталкивания (согласование движений рук и ног). Специальные прыжковые упражнения: многоскоки, прыжки с подтягиванием толчковой ноги на одной и двух ногах. Обучение технике движений в полете (способ согнув ноги). Обучение технике приземления.</p>

2.	Плавание	<p>1. Обучение технике плавания кроль на груди.</p> <p>Обучение технике работы ног: с опорой рук о бортик, с доской, на скольжении. Согласование работы ног с дыханием. обучение технике работы рук: имитация гребка у бортика, гребок одной рукой на скольжении с доской, гребки руками в раздельной координации, гребки руками в полной координации без дыхания, согласование работы рук с дыханием. Кроль в полной координации.</p> <p>2. Обучение технике стартового прыжка.</p> <p>Спады в воду из положения сидя на бортике, приседа, полуприседа, стойки согнувшись. Прыжок в воду с бортика. Спад с тумбочки из положения стойки. Прыжок с тумбочки.</p> <p>3. Обучение технике кролем на спине.</p> <p>Работа ног в различных вариациях скольжения на спине. Обучение технике работы рук: имитация гребковых движений у бортика, гребковые движения одной рукой на скольжении, гребки руками в раздельной координации. Согласование работы рук, ног и дыхания. Обучение технике старта из воды: объяснение, многократное повторение с разбором ошибок.</p> <p>4. Обучение технике поворотов в способах кроль на груди и на спине.</p> <p>Имитация поворотов на суше и у бортика. Повороты с подплывания без работы рук, постановка руки без отталкивания, группировка с вращением, постановка ног на стенку, отталкивание с выносом рук на скольжение. Повороты с подплывания в полной координации.</p> <p>5. Совершенствование техники плавания кролем на груди и спине.</p>

		<p>Совершенствование выполнения стартов и перехода из скольжения к плавательным движениям. Повторное преодоление отрезков 25 метров с различной скоростью. Повторное преодоление отрезков с увеличением скорости и выполнением поворота. Повторное проплывание отрезков 50 – 150 метров в спокойном темпе (контроль техники плавания по дистанции и поворотов). Проплывание отрезков с соревновательной скоростью.</p> <p>6. Тренировка на удлиненных отрезках 200 – 600 м с чередованием способов плавания кроль на груди и кроль на спине. Контрольное проплывание максимального отрезка за 12 минут.</p> <p>7. Брасс</p> <p>Изучение техники работы ног, изучение техники работы рук, согласование работы ног, рук и дыхания. Контрольное проплывание отрезка 100 м.</p> <p>8. Брасс на спине</p> <p>Изучение техники работы ног, изучение техники работы рук, согласование работы ног, рук и дыхания. Контрольное проплывание отрезка 100 м.</p> <p>9. Плавание на боку</p> <p>Контрольное проплывание отрезка 100 м.</p> <p>10. Тренировка на удлиненных отрезках 200- 600 м.</p> <p>Контрольное проплывание на максимальное расстояние</p>
--	--	--

3/	Основная гимнастика	<p>1. Строевые упражнения и перестроения.</p> <p>2. Упражнения для развития силы и скоростно-силовых качеств.</p> <p>Упражнения с набивными мячами, с использованием гимнастических снарядов. Упражнения с противодействием партнера. Серийные прыжковые упражнения.</p> <p>3. Упражнения для развития гибкости.</p> <p>Упражнения с использованием гимнастических снарядов, с внешней помощью. Маховые упражнения.</p> <p>4. Упражнения для развития ловкости и быстроты.</p> <p>Упражнения на быстроту двигательной реакции, быстроту отдельных движений на переключение, с усложненной координацией, метание. Упражнение на максимальную частоту движений.</p>
4.	Спортивные игры	<p>Волейбол.</p> <p>1. Краткая история развития игры. Правила. Обучение стойкам. Обучение положению рук на мяче.</p> <p>2. Обучение технике верхней передачи: над собой на месте и в движении, в парах на месте и в движении, у стены, в ходе игры по упрощенным правилам.</p> <p>3. Обучение технике нижней передачи. Обучение технике постановки рук под мяч, имитация работы ног. Прием мяча снизу с набрасывания в парах, с передачи. Нижняя передача в парах и у стенки.</p> <p>4. Обучение нижней прямой подаче.</p> <p>Создание представления о технике выполнения нижней прямой подачи. Выполнение отдельных элементов по разделениям: перенос веса тела и замах с одновременным подбросом мяча, удар по мячу прямой рукой с шагом вперед. Выполнение в парах, у стены, через сетку.</p> <p>Баскетбол.</p>

		<p>1. Краткая история развития игры. Основные правила. Обучение стойкам и передвижениям. Держание мяча.</p> <p>2. Передачи. Ловля мяча двумя руками. Обучение передаче двумя руками от груди: петлеобразный замах, выполнение передачи с шагом вперед, сопровождение мяча руками. Передача двумя руками из-за головы. Передача одной рукой от плеча. Передача в парах на месте и в движении.</p> <p>3. Обучение ведению мяча. Ведение мяча на месте и в движении с изменением высоты стойки. Перевод мяча, смена направления движения.</p> <p>4. Обучение технике броска 1 и 2-мя руками. Имитация последовательно-согласованного разгибания ноги-туловище-руки. Обучение правильному выпусканию мяча с кисти (встречное вращение мяча). Многократные броски над собой, в парах, в щит, в кольцо.</p>
5.	Профессионально-прикладная физическая подготовка	<p>Составление и проведение комплекса утренней гигиенической гимнастики.</p> <p>Составление и проведение комплекса производственной гимнастики для различных врачебных специализаций.</p>
6.	Тестирование	Прием контрольных нормативов

Клиническая стоматология

Трудоемкость 4 з.е./144ч.

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Изменения СОПР при системных заболеваниях и заболеваниях языка.	Изменения СОР при эндокринных заболеваниях. Изменения СОР при поражениях ЖКТ. Изменения СОР при сердечно-сосудистых заболеваниях. Заболевания языка. Классификация. Дифференциальная диагностика. Лечение
2	Предраковые заболевания красной каймы губ и слизистой оболочки рта. Онкоскрининг	Классификация предраковых заболеваний ККГ и СОР. Факультативные и облигатные предраки. Факторы риска развития предраковых заболеваний. Диагностика предраковых заболеваний. Признаки малигнизации. Онкологическая настороженность врача. Онкоскрининг.
3	Особенности санации пациентов с заболеваниями СОПР.	Особенности строения СОР. Принципы лечения заболеваний СОПР у пациентов различных возрастных групп.
4	Состояние органов полости рта и особенности лечения стоматологических заболеваний у людей пожилого возраста.	Анатомические особенности строения слизистой оболочки полости рта в разные возрастные периоды. Особенности течения различных заболеваний полости рта у лиц пожилого возраста. Лечение стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста.
5	Особенности лечения заболеваний пародонта у лиц пожилого возраста.	Особенности лечения гингивита у лиц пожилого возраста. Особенности лечения пародонтита у лиц пожилого возраста.

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
6	Особенности эндодонтического лечения у пожилых пациентов	Классификация эндодонтических инструментов. Особенности анатомического строения корневых каналов у пожилых пациентов. Методы инструментальной обработки и пломбирования корневых каналов у пожилых пациентов.
7	Особенности эндодонтического лечения у пациентов с общесоматической патологией	Классификация эндодонтических инструментов. Особенности анатомического строения корневых каналов. Методы лечения осложненного кариеса у лиц с общесоматической патологией.
8	Особенности лечения заболевания твердых тканей. Кариес корня	Подготовка к санации пациентов различных возрастных групп. Этиология, патогенез кариеса корня. Особенности клинической картины кариеса корня в различных возрастных группах. Дифференциальная диагностика. Лечение кариеса корня.
9	Составление плана комплексного лечения патологий пародонта стоматологического больного в зависимости от возраста и соматического состояния	<p>Лечение острых и хронических заболеваний пародонта. Особенности лечения в зависимости от возраста и соматических патологий. Симптоматическое и патогенетическое лечение воспалительных заболеваний пародонта.</p> <p>Хирургические методы лечения воспалительных заболеваний пародонта.</p> <p>Особенности ортопедического лечения воспалительных заболеваний пародонта. Профилактика воспалительных заболеваний пародонта. Диспансеризация</p>
10	Клинический разбор принятых больных	Обследование стоматологического пациента. Составление комплексного плана лечения стоматологического пациента. Оформление медицинской документации.

Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Введение в дентальную имплантологию	<p>Имплантация опорно-удерживающих конструкций для фиксации зубных протезов: виды и классификация имплантатов, современные особенности имплантации. Инструменты и материалы. Факторы, определяющие исход внутрикостной имплантации.</p> <p>Показания и противопоказания к дентальной имплантации. Методики операции одноэтапной и двухэтапной имплантации. Планирование обследования, подготовка к операции и ведение больного в послеоперационном периоде. Осложнения.</p> <p>Протоколы навигационной хирургии в имплантологии с использованием индивидуально изготовленных шаблонов, особенности сканирования и принципы создания шаблонов.</p> <p>Ведение фотопротокола при проведении имплантологического лечения.</p> <p>Имплантация опорно-удерживающих (скелетных) конструкций для ортодонтического лечения пациентов: виды и структура мини-имплантатов, варианты установки, показания, противопоказания, осложнения.</p>
2.	Дентальная имплантация с применением остеовестибулопластики	Планирование операции имплантации с учетом дефицита ширины и высоты альвеолярного отростка и альвеолярной части. Позиционирование дентальных имплантатов в «опорном треугольнике» в условиях окклюзионных соотношений челюстей.

		<p>Модификация поверхности имплантатов с помощью гидрофильных покрытий для увеличения поверхности мукоинтеграции</p> <p>Планирование множественной имплантации. Особенности прогнозируемого формирования мягких тканей с учетом рельефа и формирование межзубных сосочков.</p> <p>Показания к остеопластике. Костнопластические материалы и мембраны, применяемые в направленной костной и тканевой регенерации.</p> <p>Костная пластика: аугментация, пересадка костного блока, расщепление альвеолярного отростка. Показания, противопоказания, методики операций, необходимые инструменты и материалы.</p> <p>Методики мягкотканной пластики при планировании и проведении имплантации: методика апикального смещения кератинизированного эпителиального лоскута на верхней челюсти; формирование суб-эпителиального соединительнотканного лоскута на питающей ножке; методика «Roll flap»; апикальное смещение слизисто-мышечного лоскута нижней челюсти с пересадкой свободного десневого трансплантата; забор свободного десневого трансплантата с нёбной поверхности, из зоны бугра, из зоны адентии; забор суб-эпителиального соединительнотканного трансплантата из нёбной поверхности, из зоны бугра.</p> <p>Экстракция имплантатов из альвеолярных отростков как этап реабилитации пациентов после имплантологического лечения пациентов.</p>
3.	Синус-лифтинг	Планирование лечения с применением методик увеличения объема кости в области верхнечелюстных пазух. Показания,

		<p>противопоказания. Влияние соматических заболеваний и патологии ЛОР-органов на эффективность синус-лифтинга.</p> <p>Открытые и закрытые методики синус-лифтинга. Сочетание синус-лифтинга с одномоментной и отсроченной постановкой имплантатов, предполагаемые сроки.</p> <p>Применение пьезохирургии в имплантации, костной пластике, синус-лифтинге.</p>
--	--	---

Пропедевтика стоматологических заболеваний

Трудоемкость 7 з.е./252 ч.

№ п/п	Названия разделов модуля	Содержание раздела
	Общие вопросы стоматологии	<p>Введение в специальность (цель и задачи стоматологии, стоматологические школы, основные этапы развития стоматологии). Стоматология как единый раздел общей медицины, ее связь с другими науками (физикой, математикой, химией, металлургией, материаловедением и т.д.).</p> <p>Место пропедевтики в системе стоматологического образования.</p>
	Оснащение стоматологи-ческого кабинета	<p>Организация стоматологической поликлиники, отделения, кабинета. Эргономика в стоматологии.</p> <p>Стоматологические установки. Турбина, микромотор, наконечники. Режущие и абразивные инструменты, их назначение. Средства изоляции от слюны.</p> <p>Инструменты для обследования и лечения стоматологического больного. Асептика, антисептика, дезинфекция и стерилизация – профилактика инфекционных и ятрогенных заболеваний.</p>
	Анатомо- функцио-нальные особенности органов зубочелюст-ной системы	<p>Анатомия зубов, скелет жевательного аппарата (особенности строения верхней и нижней челюстей). Краткие сведения о возрастных изменениях костной ткани челюстей и мягких тканей полости рта. Краткие сведения о строении слизистой оболочки полости рта; мышцы, приводящие в движение нижнюю челюсть. Мимические мышцы, их роль в жевании. Топография и функции мышц. Височно-нижнечелюстной сустав. Строение. Взаимосвязь формы и функции, возрастные изменения. Строение зубных дуг, их расположение относительно черепно-лицевой системы (плоскость Кампера, франкфуртская горизонтальная плоскость).</p>
	Биомеханика жевательного аппарата.	<p>Артикуляция и окклюзия. Виды. Окклюзионные кривые и окклюзионная плоскость; прикус. Виды прикуса и их классификация: физиологические, аномалийные, патологические. Виды физиологического</p>

		<p>прикуса (ортогнатический, прямой, бипрогнатия, физиологическая прогения) и их морфофункциональная характеристика. Сведения о возрастных изменениях. Характер перемещения суставных головок при этих движениях. Угол сагиттального суставного и резцового пути. Соотношения зубных рядов при выдвигении нижней челюсти. Боковые движения нижней челюсти. Характер перемещения суставных головок. Понятие о рабочей и балансирующей сторонах. Угол трансверсального суставного и резцового путей. Аппараты, имитирующие движения нижней челюсти - окклюдаторы и артикуляторы. Фазы жевательных движений нижней челюсти при откусывании и разжевывании пищи. Факторы, обеспечивающие устойчивость зубов (межзубные контакты, круговые и межзубные связки, наклон зубов, расположение корней).</p>
	<p>Методы обследования стоматологического больного</p>	<p>Деонтология. Жалобы больного. Анамнез. Перенесенные и сопутствующие заболевания. Аллергоанамнез</p> <p>Общее состояние больного, психоэмоциональное состояние. Внешний осмотр. Осмотр полости рта. Обследование зубов, зубных рядов, Форма, величина, расположение зубов в зубном ряду, цвет. Определение вида прикуса.</p> <p>Зондирование (фиссур зубов, десневого желобка).</p> <p>Пальпация лицевых костей, области височно-нижнечелюстных суставов, регионарных лимфоузлов, больших слюнных желез, альвеолярных отростков, слизистой оболочки полости рта.</p> <p>Перкуссия.</p> <p>Определение степени подвижности зубов.</p> <p>Дополнительные методы исследования (краткие сведения). Электроодонтодиагностика (ЭОД). Рентгенодиагностика (внутриротовая, панорамная). Функциональные жевательные пробы, термометрия зубов. Лабораторные методы исследования. Правила заполнения истории болезни. Общая методология диагноза. Этапы диагностического процесса.</p>

		Предварительный, окончательный диагноз. Основные принципы составления плана лечения.
	Понятие о кариесе и зубных отложениях.	Определение кариеса. Этиология кариеса. Роль зубных отложений в возникновении кариеса. Зубные отложения, их разновидности: мягкий зубной налет, минерализованный (зубной камень над- и поддесневой).
	Оперативная стоматология	Классификация кариозных полостей. Принципы препарирования различных групп зубов в зависимости от локализации кариозной полости и используемого пломбирочного материала. Инструментарий. Осложнения при препарировании кариозных полостей. Физиологическое значение контактного пункта, методика его восстановления при пломбировании полостей II, III, IV классов. Использование матриц различных видов, матрицедержателей, разделительных пластинок: металлических, целлулоидных, клиньев при формировании контактных поверхностей зубов. Факторы, влияющие на долговечность пломбы. Возможные ошибки в процессе пломбирования.
	Строение полости зуба и периодонта	Топографо-анатомические особенности полостей различных групп зубов. Строение периодонта. Стандартизация эндодонтического инструментария. Эндодонтические инструменты, их назначение, последовательность использования. Методики механической обработки корневых каналов зубов. Методы obturation корневых каналов.
	Лечение заболеваний пульпы и периодонта	Методы лечения пульпитов и периодонтитов. Ошибки и осложнения при эндодонтическом лечении корневых каналов зубов.
	Операция удаления зуба	Операция удаления зуба, показания и противопоказания к удалению зуба. Инструменты и материалы, применяемые при удалении зубов верхней и нижней челюсти. Биомеханика удаления зуба, этапы операции, постэкстракционные мероприятия, сроки заживления лунки. Осложнения, связанные с операцией удаления зуба.

	<p>Несъемные ортопедические конструкции.</p> <p>Частичные и полные съемные пластиночные протезы.</p>	<p>Топографические взаимоотношения различных элементов зубочелюстной системы. Понятие об "относительном физиологическом покое" и "высоте нижнего отдела лица". Понятие о протезном ложе и протезном поле. Определение понятия "жевательная сила", "жевательное давление", "эффективность жевания". Виды несъемных зубных протезов.</p> <p>Клинические и лабораторные этапы изготовления вкладок, искусственных коронок. Обезболивание при одонтопрепарировании. Препарирование зубов под вкладки. Одонтопрепарирование под различные виды искусственных коронок. Методика получения оттисков, оттисковые материалы. Виды мостовидных протезов. Этапы изготовления мостовидных протезов.</p> <p>Виды съемных протезов. Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками, определение центральной окклюзии, заливка моделей в оклюдаторе и артикуляторе. Технология создания частичных съемных пластиночных протезов.</p>

Профилактика и коммунальная стоматология

Трудоемкость 5 з.е./216 ч

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Основы гигиены полости рта и профилактики стоматологических заболеваний у взрослых и детей	<p>Определение понятия профилактики, в целом и в частности, зубочелюстной системы человека.</p> <p>Профилактика, как основная составляющая здоровья человека.</p> <p>Определения ВОЗ и существующее распределение профилактики на первичную, вторичную и третичную.</p> <p>Взаимосвязь и взаимозависимость уровня резистентности всего организма человека с уровнем и качеством его здоровья</p>
2	Биология полости рта Особенности биологии полости рта взрослых и детей	<p>Определить понятия кариесогенных и пародонтопатогенных факторов.</p> <p>Разобрать способы образования приобретенных структур и борьбы с ними.</p> <p>Выяснить роль приобретенных структур в развитии стоматологической патологии</p>
3	Гомеостаз полости рта взрослых и детей	<p>Изучить факторы внешней и внутренней среды, влияющие на изменение гомеостаза ротовой полости</p>
4	Методы изучения стоматологической заболеваемости. Методы профилактики стоматологических заболеваний у взрослых и детей	<p>Основные представления по стоматологической заболеваемости и путях ее изучения, ее роль в формировании профилактических программ. Представление</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>о коммунальных (массовых) методах профилактики среди населения, их роль, значимость и</p> <p>эффективность в укреплении здоровья людей и конкретно - ротовой полости. Роль фтора в</p> <p>профилактике стоматологических заболеваний</p>
5	Зубные щетки. Особенности подбора для взрослых и детей	<p>Классификация зубных щеток. Ошибки, допускаемые при чистке зубов</p> <p>Индекс эффективности щетки зубной мануальной С.Б. Улитовского (Индекс ЭЗЦМ)</p> <p>Индекс гигиены полости рта упрощенный (ИГР-У, индекс ОНI-S) Green, Vermillion</p>
6	Зубные пасты. Особенности подбора для взрослых и детей	<p>Основные представления о зубных пастах, способах и направленности их использования.</p> <p>Современная классификация зубных паст.</p> <p>Механизм гиперчувствительности зубов и способы ее снижения с помощью зубных паст</p>
7	Электрические и жидкие средства гигиены полости рта	<p>Основные представления об электрических и жидких средствах индивидуальной гигиены полости рта.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
		Современная классификация жидких средств гигиены полости рта
8	Интердентальная гигиена полости рта. Средства отбеливания зубов. Жевательные резинки	Основные представления о интердентальной гигиене полости рта, о роли жевательных резинок в стоматологической профилактике; о роли средств для отбеливания зубов
9	Профилактика кариеса и некариозных поражений у взрослых и детей	<p>Основы профилактики кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов.</p> <p>Вопросы профилактики кариеса зубов.</p> <p>Особенности гигиены полости рта при кариесе зубов.</p> <p>Профилактика некариозных поражений твердых тканей зубов</p>
10	Профилактика заболеваний пародонта у взрослых и детей	Ознакомить с основными существующими методами профилактики заболеваний пародонта. Регистрация состояний тканей пародонта, изучение пародонтальных индексов СРITN, КПИ, РМА
11	Индивидуальные гигиенические программы профилактики у детей и взрослых с учетом возрастных групп принадлежности и стоматологического статуса	<p>Получить представление о составлении индивидуальных программ профилактики, основанных на разработке индивидуальных методов проведения гигиенической процедуры в полости рта</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
12	Профессиональная гигиена полости рта у взрослых и детей. Особенности проведения. Отличия. Показания и противопоказания	<p>Методы профессиональной гигиены полости рта.</p> <p>Средства профессиональной гигиены полости рта – мануальный инструментарий, электрорезовые приборы (скейлеры), полировальные и вращающиеся инструменты.</p> <p>Цели и задачи, профилактическое значение профессиональной гигиены полости рта</p>
13	Профилактика стоматологических заболеваний в период беременности	Характер и особенности проведения стоматологических профилактических мероприятий в у период беременности
14	Стоматологическое просвещение у взрослых и детей	<p>Задачи, формы и методы стоматологического просвещения.</p> <p>Средства стоматологического просвещения.</p>

Материаловедение

Трудоемкость 4 з.е./144 ч.

№ п/п	Названия разделов модуля	Содержание раздела
	Систематика пломбировочных материалов. Минеральные цементы. Амальгамы. Методики работы с ними.	Систематика пломбировочных материалов. Требования к идеальному пломбировочному материалу. Минеральные цементы (цинкфосфатные, силикатные, силикофосфатные). Амальгамы. Состав материалов, положительные и отрицательные свойства, показания к применению, методика работы с материалами.
	Полимерные цементы. Временные пломбировочные материалы. Лечебные и изолирующие подкладки. Методики работы с ними.	Полимерные цементы. ПКЦ (поликарбоксилатный цемент) СИЦ (стеклоиономерный цемент): классификация, состав и механизм адгезии с тканями зуба, положительные и отрицательные свойства, показания к применению материалов, методика работы с ними. Временные пломбировочные материалы: классификация, требования к временным пломбировочным материалам, состав, положительные и отрицательные свойства, показания к применению, методика работы с ними. Лечебные подкладки: классификация, состав и свойства, показание к применению лечебных подкладок, методика работы с лечебными подкладками Изолирующие подкладки: классификация, состав, свойства, требования к изолирующим подкладкам, методика работы с ними.
	Композиционные пломбировочные	Композиционные материалы химического и светового отверждения: классификация, состав, свойства,

	<p>материалы химического и светового отверждения. Методики работы с ними.</p>	<p>механизм адгезии к твердым тканям зуба, положительные и отрицательные свойства композиционных материалов, показания к применению, методика работы с ними</p>
	<p>Адгезивные системы. Компомеры. Методики работы с ними. «Сэндвич-техника»</p>	<p>Понятие Адгезия. Виды и механизмы адгезии. Поколения адгезивных систем.</p> <p>Адгезивные системы к композиционным материалам химического и светового отверждения: состав, методика работы. Механизм взаимодействия компонентов адгезивной системы с твердыми тканями зуба. Понятия «смазанный слой» и «гибридный слой». Требования к световой лампе для отверждения композиционных материалов светового отверждения.</p> <p>Компомеры: состав, свойства и показания к применению.</p> <p>Сэндвич техника пломбирования полостей. Виды и показания к применению.</p>
	<p>Анатомо-топографические аспекты эндодонтии. Классификация эндодонтических инструментов, их применение.</p>	<p>Особенности анатомии корневых каналов и пульпы зуба во всех группах зубов</p> <p>Классификация корневых каналов</p> <p>Форма корня и канала; изменения, происходящие в канале с возрастом.</p> <p>Строение верхушечного отверстия, варианты его расположения.</p> <p>Анатомическая и рабочая длина зуба. Эндодонтический современный инструментарий и его характеристика. Стандартизация эндодонтического инструментария.</p> <p>Инструменты для расширения устьев корневого канала.</p> <p>Инструменты для прохождения корневого канала.</p> <p>Инструменты для расширения корневого канала.</p> <p>Инструменты для определения длины канала.</p> <p>Инструменты для пломбирования корневого канала.</p> <p>Вспомогательный инструментарий применяемый в эндодонтии.</p>

		Методика работы данными инструментами.
Методики механической обработки корневых каналов Step Back и Crown Dawn. Медикаментозные препараты и пломбировочные материалы, применяемые в эндодонтии.	Общая схема эндодонтического лечения (по этапам). Методики StepBack и CrownDawn. Материалы для наложения лечебных прокладок с целью сохранения жизнеспособности пульпы зуба. Средства для некротизации пульпы зуба. Жидкости используемые для медикаментозной обработки корневых каналов. Препараты для антисептических повязок. Средства для химического расширения корневых каналов. Средства для остановки кровотечения из корневых каналов. Препараты для временного пломбирования корневых каналов. Препараты для постоянного пломбирования корневых каналов. Препараты для распломбирования корневых каналов	
Методики obturation корневых каналов с применением различных материалов	Пломбирование одной пастой, пломбирование с использованием первичнотвердых материалов: метод одного штифта, метод латеральной конденсации гуттаперчи, пломбирование корневых каналов с использованием системы "термофил". Контроль качества пломбирования корневых каналов	
Оттиски и модели челюстей. Оттискные ложки. Оттискные материалы: классификация, свойства, назначение. Твердые и термопластические оттискные материалы.	Понятия: слепок, оттиск, модель челюсти. Классификация оттискных ложек. Назначение различных видов оттискных ложек и их сравнительная характеристика. Классификация оттискных материалов. Требования к оттискным материалам. Твердые оттискные материалы, их виды и состав. Свойства, преимущества и недостатки твердых оттискных материалов. Техника работы с твердыми оттискными материалами. Термопластические оттискные материалы, их виды и состав. Свойства, преимущества и недостатки термопластических оттискных материалов. Техника работы с термопластическими оттискными материалами.	

	<p>Эластические оттисковые материалы.</p> <p>Гидроколлоидные массы — свойства, назначение, методика получения оттиска.</p> <p>Эластические (силиконовыеполиэфирныеполисульфидные) оттисковые материалы. Методика получения оттисков.</p>	<p>Гидроколлоидные оттисковые материалы, их виды и состав. Определения понятиям «набухание», «сшивка», «усадка». Техника работы (замешивания) с альгинатными оттисковыми материалами. Техника получения оттиска альгинатными массами.</p> <p>Последовательность действий после выведения из полости рта альгинатного оттиска. Исторические и современные представители альгинатных материалов.</p> <p>Классификация эластических оттисковых материалов (эластомеров). Силиконовые, полиэфирные, полисульфидные оттисковые материалы. Техника работы с данными материалами.</p>
	<p>Основные и вспомогательные материалы, применяемые в ортопедической стоматологии Гипсы, Воски. Их виды, состав, свойства, назначения и методика работы с ними.</p>	<p>Основные и вспомогательные стоматологические материалы: назначение, представители. Классы гипса их свойства и назначение. Правила работы с гипсом. Ингибиторы и катализаторы кристаллизации гипса, правила их применения. Классификация восков по назначению и по происхождению. Базисный воск. Моделировочный воск. Профильный воск. Бюгельный воск. Липкий воск.</p>
	<p>Полимеры горячей и холодной полимеризации. Их виды, состав, свойства, назначение и методика работы с ними.</p>	<p>Классификация полимеров. Краткая информация о нейлоне и полиуретане. Полимеры для изготовления съемных ортопедических конструкций, состав, свойства (акриловые пластмассы). Способы полимеризации (на водяной бане, метод литьевого прессования). Стадии и режимы полимеризации. Виды пористости.</p> <p>Облицовочные полимеры, состав, свойства. Принцип фиксации акриловых облицовок на металлическом каркасе. Эластические базисные полимеры, классификация, состав, свойства, назначение.</p> <p>Полимеры холодной полимеризации (быстротвердеющие пластмассы) для реставрации базисов съемных и несъемных протезов. Особенности полимеризации быстротвердеющих пластмасс.</p>

		<p>Конструкция и принцип работы гидрополимеризатора.</p> <p>Полимеры для изготовления индивидуальных ложек.</p>
<p>Искусственные зубы.</p> <p>Абразивные и полировочные материалы.</p> <p>Керамические массы.</p> <p>Их состав, свойства, назначение и методика работы с ними.</p>	<p>Требования, предъявляемые к искусственным зубам, их классификация. Пластмассовые искусственные зубы, их виды, состав, цвета и фасоны. Фарфоровые искусственные зубы, их виды, состав, цвета и фасоны.</p> <p>Сравнительная характеристика пластмассовых и фарфоровых искусственных зубов. Правила подбора искусственных зубов. Принцип определения цвета в стоматологии. Абразивные материалы. Полировочные материалы. Принципы проведения шлифования и полирования (материалы, инструменты, режим).</p> <p>Характеристика компонентов фарфоровых масс.</p> <p>Керамические массы для изготовления несъемных конструкций, состав, свойства, форма выпуска.</p> <p>Принцип получения конструкций из фарфоровых масс.</p> <p>Инструменты и оборудование для работы с фарфором.</p>	
<p>Сплавы металлов. Их виды, состав, свойства, назначения и методика работы с ними</p> <p>Материалы для фиксации несъемных зубных протезов.</p>	<p>Сплавы металлов, их виды. Нержавеющая сталь, кобальтохромовый сплав, сплавы титана, никелехромовый сплав. Состав, свойства, назначение и методика работы с ними.</p> <p>Сплавы благородных металлов. Припои, легкоплавкие сплавы. Их состав, свойства, назначение и методика работы с ними. Флюсы.</p> <p>Материалы для фиксации несъемных зубных протезов.</p> <p>Цементы для постоянной и временной фиксации.</p>	

Терапевтическая стоматология

Трудоемкость 18 з.е/590 ч.

№ п/п	Названия разделов модуля	Содержание раздела	Формируемые компетенции
	<p>История развития терапевтической стоматологии.</p> <p>Организация и оборудование стоматологического кабинета</p>	<p>Нормативы и требования к организации стоматологического кабинета. Основные принципы асептики в терапевтической стоматологии. Инфекционный контроль. Эргономика и деонтологические принципы при лечении кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов.</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)</p>
	<p>Обследование стоматологического пациента.</p>	<p>Медицинская карта стоматологического пациента, правила заполнения. Разделы медицинской карты.</p> <p>Методы обследования стоматологического пациента: основные, (расспрос, осмотр внешний, осмотр полости рта,) дополнительные (электроодонтодиагностика, рентгенологическое исследование), лабораторные</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ОПК-11 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)</p>

		<p>методы специальные: индексная оценка состояния зубов.</p> <p>Составление плана лечения.</p>	
<p>Боль и обезболивание в клинике терапевтической стоматологии .Оказание неотложной помощи на стоматологическом приеме.</p>	<p>Особенности болевого синдрома челюстно-лицевой области.</p> <p>Механизм возникновения болевой чувствительности твердых тканей зуба.</p> <p>Премедикация. Методики применения.</p> <p>Методика работы бором, позволяющая снизить болевую чувствительность при препарировании твердых тканей зубов.</p> <p>Немедикаментозные способы обезболивания.</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>	
<p>Этиология, патогенез кариеса зубов.</p>	<p>Строение твердых тканей зубов. Этиология, патогенез кариеса зубов. Определение кариеса зубов. Международная классификация.</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>	
<p>Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика кариеса зубов.</p>	<p>Начальный кариес (K02.0 Кариес эмали стадия мелового пятна). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Поверхностный кариес (K02.0 Кариес эмали). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Средний кариес (K02.1 Кариес дентина). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>·</p> <p>Кариес цемента (K02.2). Клиника, диагностика,</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>	

		дифференциальная диагностика, лечение.	
Методы лечения кариеса зубов.	Особенности лечения кариеса зубов в зависимости от глубины поражения и выбора пломбировочного материала. Средства для лечения кариеса зубов. Эстетическая реставрация.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	
Некариозные поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития.	Поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития их тканей: гипоплазия (K00.40), аномалии размеров и формы зубов (K00.2), флюороз (K00.3), наследственные нарушения структуры зуба; медикаментозные и токсические нарушения развития тканей зубов. Этиология, патогенез. Клиника диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	
Некариозные поражения зубов, возникающие после их прорезывания.	Поражения зубов, возникающие после их прорезывания: повышенная стираемость зубов (K03); клиновидные дефекты зубов (K03.1); эрозия зубов (K03.2); медикаментозные и токсические нарушения развития тканей зубов (K00.8); травма зубов; некроз твердых тканей зубов; гиперестезия твердых тканей зубов.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	
Осложнения и ошибки при диагностике и лечении заболеваний твердых тканей зубов.	Ошибки и осложнения при лечении заболеваний твердых тканей зубов.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	
Профилактика кариеса и других заболеваний твердых тканей зубов. Быстропрогрессирующий	Разновидности профилактики кариеса и других заболеваний твердых тканей зубов. Общегосударственные и	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	

кариес (K02.9 кариес зубов неуточненный)	индивидуальные мероприятия по профилактике.	
Анатомо-физиологические особенности пульпы и периодонта. Обезболивание при лечении пульпита и периодонтита.	Анатомические особенности коронковой и корневой пульпы. Кровоснабжение пульпы. Иннервация пульпы Клеточный состав пульпы.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Этиология, патогенез воспаления пульпы зуба. Классификации заболеваний пульпы.	Этиология пульпита. Патогенез пульпита. Классификации пульпита.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Методы диагностики воспаления пульпы.	Обследование пациента. Определение чувствительности пульпы. Лучевые методы исследования.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика острых форм пульпита.	Гиперемия пульпы, острый пульпит, Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика хронических форм пульпита	Классификация хронических форм пульпита. Клинические особенности хронических пульпитов. Диагностика и дифференциальный диагноз хронических пульпитов.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Методы лечения пульпита.	Методики лечения пульпита, сохраняющие жизнеспособность пульпы: биологический метод (прямое и непрямое покрытие пульпы зуба), витальная ампутация. Показания и противопоказания к проведению. Методики лечения пульпита, не сохраняющие жизнеспособность пульпы: витальная и девитальная	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)

		экстирпация пульпы. Эндодонтические методики.	
Ошибки и осложнения при лечении пульпитов.	Ошибки на диагностическом этапе Ошибки при лечении: на подготовительном этапе (создание доступа, перфорация стенок и дна и т.д.) Ошибки при механической обработке корневого канала Ошибки в процессе пломбирования корневого канала		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)
Анатомо-физиологические особенности периодонта	Анатомо-физиологические особенности периодонта. Классификация периодонтита.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Этиология, патогенез воспаления периодонта. Классификации заболеваний периодонта	Этиология, патогенез апикального периодонтита.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Особенности обезболивания, при лечении пульпита и периодонтита	Виды анестетиков . Виды местной анестезии Способы обезболивания при лечении пульпита. Способы обезболивания при лечении периодонтитов. Возможные ошибки и осложнения.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика апикального периодонтита.	Острый апикальный периодонтит. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Хронический апикальный периодонтит.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)

		Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.	
Методы консервативного лечения апикального периодонтита.	Методы консервативного лечения.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Методы консервативно-хирургического лечения апикального периодонтита	Методы хирургического лечения		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Травматический периодонтит	Обследование пациента с травматическим периодонтитом Определение чувствительности зуба. Лучевые методы исследования.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Сочетанная патология пульпы и периодонта	Этиология. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Одонтогенный сепсис, очагово-обусловленные заболевания.	Стоматогенный очаг инфекции. Очагово-обусловленные заболевания. Клинические проявления, диагностика и методика обследования пациентов.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Дифференциальная диагностика периодонтитов. Ошибки в диагностике периодонтита	Дифференциальная диагностика различных форм периодонтитов. Ошибки при диагностике. Ошибки при лечении.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Ошибки и осложнения при лечении периодонтита.	Осложнения при диагностике и лечении периодонтитов. Осложнения в отдаленные сроки.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Клинический разбор принятых больных, анализ рентгенограмм	Представление и разбор принятых пациентов. Анализ рентгенограмм		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1),

			ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Организация работы пародонтологической службы. Медицинская документация. Правовые и этические аспекты в работе медицинского персонала на пародонтологическом приеме	Понятие об уровнях организации пародонтологической помощи. Оснащение рабочего места. Методы санитарного контроля. Роль гигиениста стоматологического на пародонтологическом приеме		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ОПК-11 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)
Введение в пародонтологию. Пародонтология, понятие, терминология. Классификация болезней пародонта	Понятие о пародонтальном комплексе, особенности функционирования и биомеханики пародонта. Современный взгляд на этиологию заболеваний пародонта. Патогенетические аспекты развития пародонтальной патологии в свете современных научных исследований. Звенья патогенеза. Классификации болезней пародонта (МКБ-10 и др.). Терминология.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Пародонт. Анатомо-топографические данные	Строение тканей пародонта .Иннервация и кровоснабжение тканей пародонта.Возрастные изменения тканей пародонта .Функции.		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
Обследование пациента с патологией пародонта	Протокол осмотра пародонтологического больного Особенности обследования пациентов с патологией пародонта (определение глубины преддверия полости рта, характеристика прикрепления уздечек губ и языка, оценка состояния десны, измерение глубины пародонтального кармана, краевой рецессии тканей пародонта, определение		ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)

		костных и фуркационных дефектов, размеров потери пародонтального прикрепления). Методы индексной оценки а) тяжести гингивита, б) пародонтита . Оценка окклюзии, наличия преждевременных контактов зубов, патологической подвижности зубов.	
Дополнительные методы обследования и диагностика заболеваний пародонта	<p>Дополнительные методы диагностики:</p> <p>а) внутривидовая рентгенография, панорамная рентгенография, ортопантомография, компьютерная томография, др. аппаратные методы обследования</p> <p>б) исследование состояния сосудов десны, стоматоскопия, капилляроскопия,</p> <p>в) лабораторные исследования – цитология содержимого пародонтального кармана, исследование количественного и качественного состава десневой жидкости, миграция лейкоцитов по М.А. Ясиновскому, микробиологическое и гистологическое исследования.</p> <p>Сущность комплексного обследования больного терапевтом, ортопедом, ортодонтотом, а также врачами других специальностей.</p>	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	
Гингивит (острый гингивит – К05.0, хронический гингивит – К05.1, язвенный гингивит – К05.12) Клиника, дифференциальная диагностика.	<p>Этиология, патогенез. Роль местных и общих факторов в этиологии гингивита.</p> <p>Распространенность, клиника, Дифференциальная диагностика.</p>	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	

	<p>Лечение гингивита. Профессиональная гигиена. Методы снятия зубных отложений. Инструментарий</p>	<p>Методы работы ручными инструментами, звуковые и ультразвуковые скейлеры для снятия зубных отложений. Ирригация пародонтальных карманов. Лазерный кюретаж, фотодинамическая терапия</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>
	<p>Пародонтит. Этиология, патогенез. Клиника, дифференциальная диагностика</p>	<p>Пародонтит: острый, хронический, обострение хронического, стадия ремиссии, агрессивное течение. Локализованный, генерализованный. Этиология, патогенез, патоморфология. Клиника, дифференциальная диагностика</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>
	<p>Пародонтит. Общие принципы консервативного лечения воспалительных заболеваний пародонта.</p>	<p>Классификация фармакологических препаратов, применяемых в пародонтологии, показания, противопоказания и побочные действия фармакотерапии заболеваний пародонта. Общие принципы лечения патологии пародонта. Комплексное лечение патологии пародонта. Использование терапевтических, ортопедических, ортодонтических и физиотерапевтических методов в комплексном лечении заболеваний пародонта.</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>
	<p>Основные методы хирургического лечения заболеваний пародонта</p>	<p>Общие принципы хирургического лечения патологии пародонта. Основные и дополнительные методы хирургических вмешательств на пародонте. Показания и противопоказания к проведению хирургического вмешательства. Критерии эффективности хирургического вмешательства</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>

	<p>Пародонтоз. Рецессия десны Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз.</p>	<p>Пародонтоз: Этиология, патогенез, патоморфология. Клиника, дифференциальная диагностика пародонтоза. Этиология, патогенез. Роль местных и общих факторов в развитии рецессии десны. Распространенность, клиника Дифференциальная диагностика.</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>
	<p>Невоспалительные заболевания пародонта. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз.</p>	<p>Синдромы и симптомы с поражением пародонта. Особенности клинических проявлений. Опухоли и опухолевидные заболевания пародонта. Особенности клинических проявлений.</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>
	<p>Дифференциальная диагностика заболеваний пародонта. Неотложные состояния в пародонтологии</p>	<p>Диагностика и лечения острых гингивитов, обострение хронического генерализованного пародонтита (пародонтальный абсцесс, нагноение пародонтального абсцесса</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>
	<p>Составление плана комплексного лечения пациентов с патологией пародонта</p>	<p>Общие принципы лечения патологии пародонта. Комплексное лечение патологии пародонта. Использование терапевтических, ортопедических, ортодонтических и физиотерапевтических методов в комплексном лечении заболеваний пародонта. Методы иммобилизации подвижных зубов, избирательное пришлифовывание в пародонтологии.</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>
	<p>Оформление академической истории болезни</p>	<p>Обучение составлению академической истории болезни</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ОПК-11 (ИД- 1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1),</p>

			ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)
	Поддерживающая терапия заболеваний пародонта (ФТЛ, ЛФК, мануальная терапия)Профилактика заболеваний пародонта.	Сроки диспансерного наблюдения пациентов с патологией пародонта. Методы и средства поддерживающей терапии.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
	Профилактика заболеваний пародонта	Этиология заболеваний пародонта. Профилактические меры для предупреждения развития заболеваний пародонта. Профессиональная гигиена полости рта: методы, методика, показания, противопоказания.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
	Этика в стоматологии.	Этические и нравственные аспекты деятельности медицинских стоматологических работников. Стоматолог, как субъект права и гражданин. Контроль и самоконтроль профессиональной компетентности стоматолога с этических позиций. Этика и нравственность в рамках платной медицинской стоматологической услуги. Этика в стоматологии. Этические и нравственные аспекты деятельности медицинских стоматологических работников. Стоматолог, как субъект права и гражданин. Международное сотрудничество в стоматологии.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ОПК-11 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)
	Право в стоматологии.	Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка в стоматологии. Преступления в стоматологии: Категории и виды преступлений.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ОПК-11 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)

		Персональная и групповая ответственность.	
	Юридическая составляющая стоматологической деятельности.	<p>Правовые аспекты информации в стоматологии: Информация как объект правового регулирования в обществе. Формы информации в стоматологии.</p> <p>Легальность стоматологических услуг.</p>	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ОПК-11 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)
	Маркетинг стоматологической организации (подразделения)	Маркетинговый комплекс. Оказание медпомощи в рамках ОМС и ДМС.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ОПК-11 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)
	Управление качеством в стоматологии.	<p>Понятие об экспертизе в стоматологии.</p> <p>Стоматологическая экспертиза в уголовном и гражданском процессе Обязательное проведение экспертизы. Причинно-следственная связь, как инструмент при проведении экспертизы. Ведомственная и вневедомственная экспертиза в стоматологии.</p>	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ОПК-11 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)
	Вопросы управления и менеджмента в стоматологии.	<p>Организационная структура стоматологической организации (подразделения). Устройство и функции подразделений стоматологической организации. Стоматологическая организация (подразделение), как бизнес-процесс: общие принципы;</p> <p>Документооборот в стоматологической организации (подразделении): медицинская документация, деловая документация, финансовая и</p>	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ОПК-11 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1), ПК-7 (ИД-1)

		<p>прочая учетно-отчетная документация.</p> <p>Социальные гарантии в стоматологической организации (подразделении): охрана труда, повышение квалификации и механизмы компенсации затрат на повышение квалификации при расторжении трудового договора. Этические проблемы менеджмента.</p>	
	<p>Анатомо-физиологические особенности строения слизистой оболочки полости рта. Патологические процессы СОПР и патоморфология высыпных элементов.</p>	<p>Особенности анатомического и гистологического строения слизистой оболочки рта. Виды высыпных элементов на слизистой оболочке рта и красной кайме губ. Патоморфология высыпных элементов.</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>
	<p>План обследования больного с заболеваниями слизистой оболочки рта. Особенности санации пациентов с заболеваниями СОПР.</p>	<p>План обследования больного с заболеваниями СОПР. Клинические методы. Лабораторные методы. Основные патологические процессы СОПР и патоморфология высыпных элементов. Первичные и вторичные морфологические элементы поражения сопр.</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>
	<p>Травматические поражения слизистой оболочки рта. Острая и хроническая травма СО. Лейкоплакия.</p>	<p>Классификация травматических поражений. Травма вследствие механических, химических, физических воздействий (травматическая эрозия, язва, лучевое поражение, ожог, гальваноз).</p> <p>Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p> <p>Лейкоплакия. Этиология и патогенез, клиника, диагностика,</p>	<p>ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)</p>

		дифференциальная диагностика, лечение.	
Инфекционные заболевания слизистой оболочки рта. Кандидоз.Стоматит Венсана.	Заболевания, вызванные условно-патогенной микрофлорой: кандидоз, язвенно–некротический гингиво-стоматит Венсана. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	
Вирусные заболевания слизистой оболочки рта.	Герпетическая инфекция: острый и хронический рецидивирующий герпес, опоясывающий лишай. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	
Аллергические заболевания слизистой оболочки рта (часть 1). Оказание неотложной помощи на стоматологическом приеме.	Определение аллергии. Этиопатогенез. Реакции немедленного типа: отёк Квинке, анафилактический шок, крапивница. Реакции замедленного типа: медикаментозные стоматиты. Многоформная экссудативная эритема. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	
Аллергические заболевания слизистой оболочки полости рта (часть 2).МЭЭ.ХРАС. Заболевания языка.	Хронический рецидивирующий афтозный стоматит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Аномалии и заболевания языка. Складчатый язык, ромбовидный, десквамативный глоссит. Волосатый (чёрный) язык.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)	

		Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	
	Изменения слизистой оболочки рта при дерматозах.КПЛ.Пузырные дерматозы. СКВ.	Красный плоский лишай, хроническая очаговая волчанка, пузырчатка. Классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
	Заболевания губ	Классификация хейлитов. Метеорологический, актинический, контактно-аллергический, эксфолиативный, glandулярный, atopический, экзематозный, макрохейлит Мелькерсона–Розенталя. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
	Неврогенные заболевания слизистой оболочки полости рта.	Глоссалгия, стомалгия. Определение. Этиология, патогенез, клиника , диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)
	Изменения СОПР при заболеваниях крови.	Патологические изменения СОПР при остром и хроническом лейкозе. Клиника. Агранулоцитоз (острый, хронический).Этиология, клиника. Патологические изменения СОПР. Тактика врача-стоматолога при ведении больных с лейкозом. Клиника, диагностика при различных видах анемий. Клиника, диагностика при геморрагических диатезах.	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)

		Тактика врача-стоматолога при лечении больных с анемиями и геморрагическими диатезами.	
	Предраковые заболевания красной каймы губ и слизистой оболочки рта.	<p>Классификация предраковых заболеваний. Клинические и патоморфологические признаки озлокачествления язвенных и гиперкератотических процессов полости рта.</p> <p>Облигатные предраковые процессы. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика, диспансеризация больных.</p>	ОПК-1 (ИД-1), ОПК-2 (ИД-1), ПК-1 (ИД-1), ПК-2 (ИД-1), ПК-3 (ИД-1), ПК-4 (ИД-1)

Хирургия полости рта

Трудоемкость 6 з.е./216 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	<p>Знакомство с кафедрой стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии.</p> <p>Типовая документация.</p>	<p>История развития кафедры стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии ПСПбГМУ. Информация о системе оценки знаний. Оценка исходного уровня знаний по анатомии челюстно-лицевой области, обезболиванию, операции удаления зуба.</p> <p>История болезни (амбулаторная карта больного) как источник точной и достоверной информации и основной юридический документ.</p> <p>Пути предупреждения и разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи.</p>

2.	<p>Понятие об одонтогенных воспалительных заболеваниях ЧЛЮ.</p>	<p>Этиология и патогенез одонтогенных воспалительных заболеваний (ОВЗ). Классификация воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.</p> <p>Иммунобиологические особенности тканей челюстно-лицевой области. Типы иммунологических реакций организма.</p> <p>Влияние факторов местной иммунной защиты на резистентность тканей полости рта и их роль в развитии одонтогенной инфекции. Понятие о антибиотикорезистентности возбудителей и об алгоритмах антимикробной химиотерапии.</p> <p>Принципы лечения больных с одонтогенными воспалительными заболеваниями.</p> <p>Пути распространения инфекционного процесса. Причины обострения хронической одонтогенной инфекции. Влияние хронической одонтогенной инфекции на организм человека. Понятие об очагово-обусловленных заболеваниях.</p>
3.	<p>Периодонтиты, радикулярные и фолликулярные кисты.</p>	<p>Структурные составляющие пародонта.</p> <p>Периодонтиты. Классификация (клинико-рентгенологические формы). Патологическая анатомия.</p> <p>Острый периодонтит. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Хронический периодонтит. Клиника, диагностика, принципы лечения.</p> <p>Одонтогенная подкожная гранулема. Одонтогенные кисты: радикулярная и фолликулярная киста.</p> <p>Обострение хронического периодонтита. Нагноение кист. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p>

		<p>Хирургические методы лечения хронических периодонтитов: резекция верхушки корня (РВК) – показания и противопоказания к операции, подготовка к операции, методика проведения и возможные осложнения.</p> <p>Хирургические методы лечения хронических периодонтитов: гемисекция зуба, ампутация корня, коронаро-радикулярная сепарация - показания и противопоказания к операции, подготовка к операции, методика проведения и возможные осложнения.</p> <p>Хирургические методы лечения кист: цистэктомия и цистотомия по Partsch - показания и противопоказания к операции, подготовка к операции, методика проведения и возможные осложнения.</p> <p>Понятие о репаративном остеогенезе. Препараты, используемые для оптимизации репаративного остеогенеза.</p>
4.	Периоститы и остеомиелиты ЧЛЮ.	<p>Острый одонтогенный периостит челюстей. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Острый одонтогенный остеомиелит челюстей.</p> <p>Клиника, диагностика. Принципы лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей с учетом иммунологической реактивности организма. Возможные осложнения.</p> <p>Дифференциальная диагностика острого периодонтита, обострения хронического периодонтита, острого периостита, нагноения кисты (радикулярной и фолликулярной) и острого одонтогенного остеомиелита.</p> <p>Подострая и хроническая стадии одонтогенного остеомиелита челюстей. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p>

5.	Одонтогенные верхнечелюстные синуситы, свищи и перфорации верхнечелюстной пазухи.	<p>Одонтогенный верхнечелюстной синусит. Причины и факторы, обуславливающие развитие одонтогенного синусита.</p> <p>Классификация верхнечелюстного синусита. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Методы медикаментозного и оперативного лечения одонтогенного верхнечелюстного синусита.</p> <p>Перфорация и свищ верхнечелюстной пазухи. Этиология. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Предупреждение образования перфораций и свищей верхнечелюстной пазухи.</p>
6.	Болезни прорезывания зубов.	<p>Болезни прорезывания зубов.</p> <p>Понятие о ретенции и дистопии зубов.</p> <p>Затрудненное прорезывание нижнего третьего моляра.</p> <p>Классификация осложненных форм ретенции нижних третьих моляров, клиника, диагностика, принципы лечения.</p> <p>Методика операции удаления ретенированных зубов.</p> <p>Показания к удалению ретенированных нижних третьих моляров.</p> <p>Особенности операции удаления нижних третьих моляров в зависимости от их положения.</p>
7.	Лимфаденопатии ЧЛО.	<p>Понятие о лимфаденопатии.</p> <p>Топографическая анатомия лимфатического аппарата головы и шеи.</p> <p>Лимфадениты: классификация, этиология, патогенез.</p>

		Острый лимфаденит и аденофлегмона лица и шеи: классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
8.	Абсцессы и флегмоны лица и шеи, принципы диагностики и лечения.	<p>Топографическая анатомия межфасциальных и межмышечных клетчаточных пространств головы и шеи.</p> <p>Абсцессы и флегмоны лица и шеи. Классификация. Пути проникновения и распространения инфекции в мягких тканях. Общие принципы диагностики. Общие принципы лечения абсцессов и флегмон лица и шеи. Физиотерапия и реабилитация больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области. Трансфузионная и дезинтоксикационная терапия больных с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей лица и челюстей.</p>
9.	Абсцессы и флегмоны, прилегающие к нижней челюсти.	<p>Флегмоны поднижнечелюстной и подбородочной областей. Топографическая анатомия клетчаточных пространств. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p> <p>Флегмона дна полости рта. Топографическая анатомия. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p> <p>Гнилостно-некротические флегмоны лица и шеи. Этиология, патогенез. Особенности клиники и диагностики. Лечение гнилостно-некротических флегмон лица и шеи.</p> <p>Распространенные и прогрессирующие флегмоны.</p>

		<p>Флегмоны околоушно-жевательной и подмассетериальной областей. Топографическая анатомия клетчаточных пространств. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p> <p>Флегмоны окологлоточного, крыловидно-челюстного и позадичелюстного пространства. Топографическая анатомия. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p> <p>Абсцессы челюстно-язычного желобка, подъязычной области и ретромолярного пространства. Топографическая анатомия. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p> <p>Абсцессы тела и корня языка. Топографическая анатомия. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p>
10.	Абсцессы и флегмоны, прилегающие к верхней челюсти.	<p>Флегмоны подглазничной, скуловой, щечной областей. Флегмоны орбиты. Топографическая анатомия клетчаточных пространств. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p>

		<p>Флегмоны височной области, подвисочной и крыловидно-нёбной ямок. Топографическая анатомия клетчаточных пространств. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p>
11.	<p>Специфические и неodontогенные воспалительные заболевания ЧЛО.</p>	<p>Специфические воспалительные процессы ЧЛО. Принципы организации медицинской помощи.</p> <p>Актиномикоз. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение актиномикоза ЧЛО.</p> <p>Туберкулез, сифилис челюстно-лицевой области. Особенности клиники. Диагностика, лечение.</p> <p>Проявления ВИЧ в полости рта. Диагностика, организация медицинской помощи.</p> <p>Фурункулы, карбункулы лица. Рожа. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p>
12.	<p>Осложнения ОВЗ ЧЛО.</p>	<p>Осложнения воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.</p> <p>Сепсис. Клиника, диагностика, лечение. Септический шок.</p> <p>Медиастинит. Пути распространения инфекции. Особенности клиники и диагностики одонтогенного медиастинита. Лечение.</p> <p>Тромбофлебит лицевых вен. Тромбоз кавернозного синуса. Причины, патогенез.</p>

		<p>Клиника, диагностика, пути распространения инфекции. Лечение.</p> <p>Интенсивная терапия больных с осложнениями воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.</p>
--	--	---

Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии

Трудоемкость 3 з.е./108 ч.

№ п/п	Названия разделов модуля	Содержание раздела
	Анатомия челюстно-лицевой области	Особенности строения верхней и нижней челюсти, жевательные мышцы и мышцы, образующие дно полости рта, кровоснабжение челюстно-лицевой области, вторая и третья ветвь тройничного нерва, топографическая анатомия, области иннервации, иннервация резцов, клыков, моляров и премоляров верхней и нижней челюсти.
	Местные анестетики	Химическая классификация местных анестетиков и их физико-химические свойства. Механизм действия местных анестетиков. Вазоконстрикторы и их обоснование применения

Местное обезболивание		<p>Местное обезболивание. Характеристика понятия. Аппликационная анестезия (определение, показания к применению), инфильтрационная анестезия (определение, показания к применению), проводниковая анестезия (определение, показания к применению).</p> <p>Гидропрепаровка мягких тканей. Определение. Обоснование применения. Методика выполнения.</p> <p>Аспирационная проба. Определение. Обоснование применения. Методика выполнения.</p>
Местная анестезия на нижней челюсти		<p>Инфильтрационная анестезия на нижней челюсти. Проводниковая анестезия на нижней челюсти: мандибулярная, торусальная, ментальная, анестезия по Берше, по Берше в модификации Дубова,</p> <p>анестезия по Берше в модификации В.М. Уварова, анестезия по Вайсблату С.Н. у овального отверстия</p> <p>Показания и методика проведения анестезии на нижней челюсти.</p>
Местная анестезия на верхней челюсти		<p>Инфильтрационная анестезия на верхней челюсти.</p> <p>Проводниковая анестезия на верхней челюсти: анестезия по С.Н. Вайсблату у круглого отверстия,</p> <p>инфраорбитальная анестезия внеротовым и внутриротовым методом с определением подглазничного отверстия, резцовая анестезия внутриротовым и внутриносовыми методами, палатинальная анестезия, туберальная анестезия.</p>
Виды обезболивания применяемые при операции удаления зуба в хирургической стоматологии. Анатомическое строение челюстей.		<p>Сравнительная характеристика инфильтрационной и проводниковой анестезии. Преимущества и недостатки. Область обезболивания, Возможные местные осложнения. Применение вазоконстриктора при проведении инфильтрационной и проводниковой анестезии.</p> <p>Операция удаления зуба, показания и противопоказания к удалению зуба, анатомическое строение зубов верхней и нижней челюстей.</p>

	<p>Внутрирото-вые методы местной анестезии и возможные местные осложнения</p>	<p>Особенности строения верхней челюсти. Особенности строения нижней челюсти. Особенности иннервации верхней и нижней челюсти. Анатомические ориентиры для правильного выполнения внутриротовых методов анестезии. Виды местных осложнений при внутриротовых методах анестезии.</p>
	<p>Внеротовые методы местной анестезии.</p>	<p>Внеротовые методы местной анестезии, инструментарий, методика проведения. Особенности внеротовых методов.</p> <p>Внеротовая инфраорбитальная анестезия. Подглазничная анестезия по Кононенко. Анестезия по А.В. Вишневному в модификации М.Д Дубова М.Д.. Анестезия по С.Н. Вайсблату у круглого отверстия (разделительная анестезия). Модификация туберальной анестезии для блокады задних верхних луночковых нервов по П.М. Егорову.</p> <p>Внеротовые методы анестезии на нижней челюсти: при воспалительной контрактуре нижней челюсти по Берше – Дубову – Уварову, по С.Н. Вайсблату у овального отверстия, внеротовая мандибулярная анестезия, внеротовая ментальная анестезия.</p>
	<p>Особенности проведения местной анестезии при удалении передней группы зубов на верхней челюсти. Возможные местные осложнения</p>	<p>Виды местной анестезии при удалении передней группы зубов на верхней челюсти. 2-я ветвь тройничного нерва – n. Alveolaris sup/ant. Топографическая анатомия. Области иннервации. Анатомические ориентиры для правильного выполнения анестезии. Форма, количество корней, строение резцов, клыков, премоляров, моляров верхней челюсти. Техника введения анестетика для профилактики местных осложнений. Количество и характеристика местных анестетиков. Виды местных осложнений.</p>
	<p>Особенности проведения местной</p>	<p>Виды местной анестезии. Особенности проведения местной анестезии при удалении жевательной группы</p>

	<p>анестезии при удалении жевательной группы зубов на верхней челюсти. Возможные местные осложнения</p>	<p>зубов на верхней челюсти. Возможные местные осложнения. 2-я ветвь тройничного нерва – n. Alveolaris sup/post. Топографическая анатомия. Области иннервации. Бугор верхней челюсти и венозное сплетение. Скуло - альвеолярный гребень и характеристика костной ткани. Анатомические ориентиры для правильного выполнения анестезии. Форма, количество корней, строение премоляров, моляров верхней челюсти. Техника введения анестетика для профилактики местных осложнений. Количество и характеристика местных анестетиков. Виды местных осложнений.</p>
	<p>Особенности проведения местной анестезии при удалении передней группы зубов на нижней челюсти. Возможные местные осложнения</p>	<p>Виды местной анестезии. Особенности проведения местной анестезии при удалении передней группы зубов на нижней челюсти. Подбородочный нерв. Топографическая анатомия. Особенности иннервации передней группы зубов на нижней челюсти. Лицевая артерия, нижняя альвеолярная артерия. Особенности кровоснабжения в переднем отделе нижней челюсти. Характеристика костной ткани переднего отдела нижней челюсти. Анатомические ориентиры для правильного выполнения анестезии. Форма, количество корней, строение резцов и клыков нижней челюсти. Техника введения анестетика для профилактики местных осложнений. Количество и характеристика местных анестетиков. Виды местных осложнений.</p>
	<p>Особенности проведения местной анестезии при удалении боковой группы зубов на нижней челюсти. Возможные местные осложнения</p>	<p>Виды местной анестезии. Особенности проведения местной анестезии при удалении боковой группы зубов на нижней челюсти.</p> <p>3-я ветвь тройничного нерва – нижнелуночковый, язычный, щечный нервы. Особенности иннервации боковой группы зубов на нижней челюсти. Нижняя альвеолярная артерия. Особенности кровоснабжения в боковом отделе нижней челюсти. Характеристика костной ткани бокового отдела нижней челюсти. Анатомические ориентиры для правильного выполнения анестезии. Форма, количество корней, строение премоляров и моляров нижней челюсти. Техника введения анестетика для профилактики местных осложнений. Количество и характеристика местных анестетиков. Виды местных осложнений.</p>

	<p>Особенности проведения анестезии, применяемой при сложных удалениях зубов и корней зубов в хирургической стоматологии.</p> <p>Возможные местные осложнения.</p> <p>Тестовый контроль.</p> <p>Зачет.</p>	<p>Показания к применению вазоконстрикторов.</p> <p>Возможные осложнения при проведении анестезии при удалении передней группы зубов верхней и нижней челюсти местного характера. Возможные осложнения при проведении анестезии при удалении боковой группы зубов верхней и нижней челюсти местного характера. Возможные осложнения при проведении анестезии общего характера. Тактика ведения больных при возникновении осложнения местного характера. Тактика ведения больных при возникновении осложнения общего характера.</p>

Введение в стоматологию

Трудоемкость 1 з.е./36 ч.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1	<p>Стоматология как специальность.</p> <p>Основы зарождения специальности с исторической точки зрения.</p>	<p>Определение стоматологии, как специальности.</p> <p>Разделы стоматологической специальности: терапевтическая, ортопедическая, хирургическая стоматология, челюстно-лицевая хирургия и стоматология детского возраста.</p>

	.	Зубоврачевание в древнем мире.(Египет, Греция, Древний Рим, Китай).Лечение зубов в Средние века. Стоматология в XVII-XVIII вв. Зубоврачевание в России с 19 века по настоящее время.
2	<p>Основные пути филогенетического развития жевательного аппарата с точки зрения эволюции</p> <p>Основы онтогенеза зубочелюстной системы. Основы эмбриогенеза зубочелюстного аппарата человека</p> <p>.</p>	<p>Понятие филогенеза. Эволюция жевательного аппарата. Первичная зубочелюстная система хрящевых рыб. Вторичный жевательный аппарат костистых рыб, амфибий и рептилий. Жевательный аппарат млекопитающих. Зубы рыб, амфибий, рептилий, млекопитающих.</p> <p>Понятие онтогенеза. Сроки закладки зубов человека. Основные принципы формирования, дифференцировки и роста зубов.</p>
3	<p>Основы эмбриогенеза зубов. Зубы молочного и постоянного прикуса.</p> <p>Теории прорезывания и смены зубов.</p>	<p>Зубы молочного и постоянного прикуса. Количество, групповая принадлежность. Сроки и принципы формирования. Источники развития тканей зуба. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов. Теории прорезывания зубов. Порядок прорезывания и смены зубов.</p>
4	Анатомические особенности зубов разной групповой	<p>Морфологическая характеристика зубов человека. Анатомические части зуба.</p> <p>Поверхности зуба. Отличительные признаки</p>

	<p>принадлежности. Резцы и клыки.</p>	<p>зубов. Признак угла коронки. Признак кривизны коронки. Признак отклонения корня. Понятие о зубо-челюстных сегментах. Зубная дуга. Альвеолярная и базальная дуги. Постоянные зубы: Строение центрального и бокового резцов верхней челюсти. Строение центрального и бокового резцов нижней челюсти. Строение клыков верхней и нижней челюсти. Отличие постоянных резцов и клыков от молочных.</p>
5	<p>Анатомические особенности зубов разной групповой принадлежности. Моляры и премоляры.</p>	<p>Морфологическая характеристика многокорневых зубов человека. Анатомические части зуба. Поверхности зуба. Отличительные признаки зубов. Признак угла коронки. Признак кривизны коронки. Признак отклонения корня. Постоянные зубы: Строение первого и второго премоляров верхней челюсти. Строение первого и второго премоляров нижней челюсти. Строение первого, второго и третьего моляров верхней и нижней челюсти. Отличие постоянных моляров от молочных. Принципы и сроки формирования корней зубов. Механизмы и сроки резорбции корней молочных зубов.</p>
6	<p>Основы гистологии тканей зуба. Эмаль, дентин, цемент, пульпа.</p>	<p>Понятие гистологии тканей. Эмбриогенетическое формирование зубного зачатка. Зубной сосочек и зубной мешочек. Эмаль зуба: строение, функции. Дентин зуба: строение, функции. Цемент зуба: строение и функции. Пульпа зуба: строение и функции.</p>
7	<p>Понятие окклюзия, зубная формула, стоматологическая история болезни.</p>	<p>Окклюзия – определение понятия. Формирование стомагнатической системы в период развития зубочелюстной системы: внутриутробный период, период новорожденности, младенчества, ясельном возрасте, в дошкольном периоде, школьном возрасте. Правильные окклюзионные контакты зубов. Зубная формула: взрослого человека,</p>

		ребенка. Системы записи зубной формулы. Содержание стоматологической истории болезни.
--	--	---

История российской культуры, история медицины, экономика.

Трудоемкость 6 з.е./216 ч.

№ П/ П	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
--------------	--	---------------------------

1.	<p>Культура Древней Руси. Культура Руси XIII – XVII вв.</p>	<p>Введение в культуру Древней Руси. От язычества к христианству. Значение символов в культуре Древней Руси. Источники по истории культуры Древней Руси. Особая роль литературы в древнерусской культуре, искусство рукописи. Зодчество и фортификация. Иконопись, фреска и мозаика. Декоративно-прикладное и ювелирное искусство X – XVII в. Ремесло и основы научных знаний. Развитие школ от культуры Киевской Руси к общерусской московской культуре. Влияние Западной Европы (эпохи Возрождения и реформации) и Востока на культуру Московской Руси. Общественная мысль в культуре Московской Руси XVI – XVII вв. Образование в Древней и Московской Руси. Книгопечатание. Музыка и театр. Фольклор. Быт и нравы Древней и Московской Руси. Церковная и светская культура XVII в. Оружейная палата. Барокко в России XVII в</p>
2.	<p>Российская культура в XVIII веке.</p>	<p>Петровские преобразования и развитие культуры России. Архитектура и живопись барокко. Дворянская и народная культура Российской империи. Многонациональная культура России XVIII в. Литература и театр, музыка XVIII в. Мода, быт и нравы XVIII в. Становление науки и образования в XVIII в. Первые коллекции, музеи и библиотеки XVIII в. От барокко к классицизму и романтизму. Знаменитые зодчие и ваятели.</p>
3	<p>Золотой и Серебряный век российской культуры (XIX – начало XX вв.)</p>	<p>Архитектура и скульптура в стиле ампира. Живопись XIX в.: от академизма к модерну. Литература и общественная мысль XIX - нач. XX в. Естественные и гуманитарные науки в России XIX в.: открытия и изобретения, развитие научных школ. Образование в России. Музыка, балет и театр в Российской культуре Золотого и Серебряного века. Эпоха эклектики. Модерн в искусстве и повседневной культуре. Мода и ювелирное искусство. Фотография и кинематограф дореволюционной России. Войны и революции в отражении феноменов культуры России.</p>
4	<p>Культура СССР и РФ</p>	<p>Архитектура советских лет</p> <p>«...А музы не молчали»: культура блокадного Ленинграда.</p> <p>Кино и театр советского периода. Режиссеры, актеры, произведения.</p>

	<p>Культура периода Великой Отечественной войны.</p> <p>Культура периода «Хрущевской оттепели».</p> <p>Диссиденты. Культура Русского зарубежья.</p> <p>Обретения и потери культуры новой России сегодня.</p> <p>Выдающиеся россияне – лауреаты Нобелевской премии.</p> <p>Советская и современная литература.</p>
--	---

№ пп	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	Раздел 1.Вводный	Тема №1. Л.1. ВВЕДЕНИЕ В ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ТЕОРИЮ (ЭТ) 1.Предмет, цели и задачи экономической теории. Методы теории. 3.Основные экономические категории рыночной экономики. 4.Кривая производственных возможностей. 5.Экономическое благосостояние.
2.	Раздел 2. Микроэкономика	Тема №2. Л.2. ОСНОВЫ ТЕОРИИ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ 1.Спрос, закон спроса, неценовые факторы спроса. Функция предложения. Факторы предложения. Функция предложения.3.Модель рыночного равновесия. 4.Эластичность.
3		Тема №3. Л.3. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ 1.Полезность, функция полезности. Закон убывающей предельной полезности. Равновесие потребителя. 4.Эффект дохода и эффект замещения.
4		Тема № 4. Л.4.

		<p>ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПРОИЗВОДСТВА</p> <p>1.Основные организационно-правовые формы производств 2.Производственная функция и ее свойства. 3.Краткосрочная производительности. 4.Взаимозаменяемость факторов пр</p>
5		<p>Тема №5. Л.5.</p> <p>ТЕОРИЯ ПОВЕДЕНИЯ ФИРМЫ</p> <p>1.Экономические издержки фирмы.2.Спрос, предельный, прибыли.4.Рыночные ситуации максимизации прибыли; м</p>
6		<p>Тема №6. Л.6.</p> <p>ФИРМА В УСЛОВИЯХ НЕСОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ</p> <p>1.Монополия.2.Олигополия.3.Монополистическая конкур</p>
7		<p>Тема №7. (самостоятельное изучение)</p> <p>РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА</p> <p>1.Рынок труда.2 Рынок капитала.3.Рынок земли.4.Общие общественные блага.</p>
8	Раздел 3. Макро- экономи- ка	<p>Тема №8. Л.7.</p> <p>ОСНОВНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</p> <p>1.Система национальных счетов.2.Валовой национальный номинальный валовой национальный продукт (ВНП). Дефицит доходов ВНП.</p>
9		<p>Тема № 9. (самостоятельное изучение)</p> <p>МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ</p> <p>1.Цикличность развития рыночной экономики.2.Безработица Оукена. 3.Инфляция и ее последствия</p>
10		<p>Тема №10. Л.8.</p> <p>МОДЕЛЬ СОВОКУПНОГО СПРОСА И СОВОКУПНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ</p> <p>1.Совокупный спрос и совокупное предложение. Причины 2.Макроэкономическое равновесие. 3.Изменение совокупного</p>
11		<p>Тема №11. Л.9.</p> <p>МЕТОДЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ</p>

		1.Бюджетно-налоговая политика: понятие, виды, проблем денег и банковская система.4.Взаимосвязь между денежн
12	Раздел 4. Россия в мировой экономике	Тема 12.(самостоятельное изучение) ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИ 1.Понятие, факторы экономического роста.2 Особенности экономического роста развивающихся стран.4.Проблемы
13		Тема 13.(самостоятельное изучение) РОССИЯ В СИСТЕМЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИ 1.Мировая экономика и международные экономические о России.3.Платежный баланс РФ.
14		Тема 14. (самостоятельное изучение) ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕХОДНОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ 1.Приватизация и ее особенности. 2.Современные формь в экономике России.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	История медицины как наука. Врачевание в первобытном обществе.	<p>Определение истории медицины как науки и как части общей истории культуры. Периодизации истории медицины. Значение истории медицины. Источники изучения истории медицины. Определение медицины. Формы медицины: «народная медицина», «традиционная медицина», «научная медицина». Медицина: наука, искусство, ремесло.</p> <p>Становление первобытного общества и 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 как формы разложения первобытного общества. Культ предков и представления о здоровье и болезни. Появление</p>

		<p>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, способы лечения болезней зубов.</p> <p>Археологические и палеопатологические, этнографические исследования. Народное врачевание первобытных синполитейных обществ аборигенов Австралии, Азии, Африки, Америки, Океании. Роль народного врачевания в становлении национальных систем здравоохранения в развивающихся странах. Народное врачевание – один из истоков традиционной и научной медицины.</p>
2.	<p>Врачевание цивилизаций Древнего Востока.</p> <p>Знания о болезнях зубов и их лечении.</p>	<p>Общая характеристика периода Древнего мира, а также развития медицины в отдельных регионах. Возникновение первых рабовладельческих цивилизаций: в Месопотамии и Египте (IV- III тыс. до н.э.) Индии (середина III тыс. до н.э.), Китае (II тыс. до н.э.), Восточном Средиземноморье (III тыс. до н.э.), Америке (II тыс. до н.э.). Общие черты развития врачевания в странах Древнего Востока.</p> <p>Врачевание в Древней Месопотамии (Шумер, Вавилон, Ассирия) (III тыс. до н.э.).</p> <p>Врачевание в Шумере: история, мифология и врачевание. Достижения шумерской цивилизации – основа и источник вавилоно-ассирийской культуры и врачевания.</p> <p>Врачевание в Вавилоне и Ассирии (II – сер. I тыс. до н.э.): эмпирические знания, мифология и врачевание. Божества – покровители врачевания. Два направления врачевания: асу и ашиппу. Помещения для больных при храмах. Законы царя Хаммурапи (XVIII в. до н.э.) о правовом положении врачей. Врачебная этика. Передача врачебных знаний. Гигиенические традиции. Санитарно-гигиенические сооружения.</p> <p>Врачевание в Древнем Египте (III-I тыс. до н.э.). Периодизация истории Древнего Египта. Мифология и врачевание. Развитие медицинских знаний. Источники о врачевании. Медицинские папирусы (папирус Э.Смита, папирус Г. Эберса). Накопление знаний о строении человеческого тела. Естественнонаучные знания древних египтян. Представления о причинах болезней. Врачебная специализация. Шистосомоз. Гигиенические традиции. Врачебная этика.</p>

		<p>Врачевание в Древней Индии (III тыс. до н.э. – IV в.). Периодизация и хронологии истории и врачевания Древней Индии. Источники о врачевании. Санитарное дело периода Индийской цивилизации. Врачевание в ведийский период (конец II – середина I тыс. до н.э., долина р. Ганг). Священные книги: «Ригведа», «Самаведа», «Яджурведа», «Атхарваведа» как источники сведений о болезнях. Философские учения (индуизм, буддизм) и их влияние на представления о болезнях и врачевание. Врачевание классического периода (II половина I тыс. до н.э. – IV в.) Религиозно-философские системы и представления о здоровье и болезнях. Аюрведа – знание о долгой жизни. Вскрытие умерших. лекарственное врачевание («Чарака-самхита»). Высокое развитие оперативных методов лечения («Сушрута-самхита») и родовспоможения. Гигиенические традиции. «Законы Ману». Лечебницы (драхмашалы). Врачебная этика. Врачебные школы при храмах.</p> <p>Врачевание в Древнем Китае (сер. II тыс. до н.э. – III в.) Периодизация и хронологии истории и врачевания Древнего Китая. Философские основы традиционной медицины Китая. Источники 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 (I в.), Хуа То (II в.), Ван Шухэ (III в.). Предупреждение болезней. Вариоляция Гигиенические традиции.</p> <p>Начало зубо врачевания цивилизаций Древнего Востока. Болезни зубов и способы их лечения. Гигиенические навыки профилактики болезней зубов в Древней Индии и Древнем Китае.</p>
3.	<p>Врачевание цивилизаций античного средиземноморья.</p> <p>Зубо врачевание Древней Греции и Древнего Рима.</p>	<p>Врачевание и медицина в Древней Греции (III тыс. до н.э. – I в. н.э.). Периодизация истории Древней Греции. Врачевание крито-микенского периода. (III-II тыс. до н.э.). Санитарно-технические сооружения цивилизаций на о. Крит (середина III тыс. до н.э.). Врачевание предполисного периода (XI-IX вв. до н.э.). Поэма Гомера «Илиада» о врачевании времен Троянской войны (XII в. до н.э.) и последующего периода. Эмпирический характер врачевания. Врачевание полисного периода (VIII-VI вв. до н.э.). Греческая мифология о врачевании; боги – покровители врачевания. Асклепейоны. Медицина классического периода. Философские основы древнегреческой медицины. Врачебные школы Древней Греции: книдская, кротонская, сицилийская, косская. Их выдающиеся</p>

		<p>врачеватели. Жизнь и деятельность Гиппократ (ок. 460-370 гг. до н.э.). «Гиппократов корпус» - энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания. Врачебная этика в Древней Греции. Медицина эллинистического периода (II половина IV в. до н.э. – середина I в. до н.э.) Учение Аристотеля и его влияние на развитие медицины. Медицина Греко-египетского царства Птолемеев. Александрийский музейон; его выдающиеся ученые. Александрийское хранилище рукописей. Развитие описательной анатомии и хирургии. Герофил и Эрасистрат - выдающиеся ученые александрийской врачебной школы.</p> <p>Врачевание и медицина Древнего Рима. Периодизация истории Древнего Рима. Царский период (VIII-VI вв. до н.э.). Народное (эмпирическое) врачевание. Период республики (510-31 гг. до н.э.) Санитарные мероприятия и санитарно-гигиенические сооружения. «Законы XII таблиц» (ок. 450 гг. до н.э.) . Элементы государственной регламентации врачебной деятельности и медицинского дела: введение должностей архиатров, государственные и частные врачебные школы. Период империи (31 г. до н.э. – 476 г. н.э.) Становление профессиональной армии и военной медицины: валетудинарии. Развитие энциклопедического знания.: Асклепиад, А.К. Цельс, Плиний Старший, Соран из Эфеса, Педаний Диоскорид, Гален – великий врачеватель античности. Знания о болезнях зубов и их лечении в античных цивилизациях средиземноморья. Лечение болезней зубов и полости рта. Вопросы зубо врачевания в сочинениях Гиппократ, А.К. Цельса, Плиния Старшего, Галена. Архиген -</p>
4.	Медицина и зубоврачевание в Средние века и раннее Новое время.	<p>Медицина в Византийской империи (395-1453 гг.). Византийская наука и религия. Развитие медицинских знаний, сохранение традиций античной медицины. Монастырская медицина, больничное дело. Развитие медицинских знаний: Орибасий из Пергама, Павел с о. Эгина, Александр из Тралл.</p> <p>Медицина в арабо-язычных халифатах (VII-XI вв.). Истоки арабо-язычной культуры и медицины. Больничное дело. Создание библиотек, аптек (с 754г.), больницы (ок.800г.), «Дома мудрости». Ценности и идеалы исламской медицины. Аптеки, врачебные школы. Ал-Рази, Аз-Захрави, Ибн ал Нафис. Развитие учения о глазных болезнях: Ибн ал-Хайсам, Али ибн Иса, Али ал Маусили.</p> <p>Медицина народов Средней Азии (X-XV вв.).</p>

		<p>Распад халифата. Государство Саманидов (г. Бухара). Абу Али ибн Сина (Авиценна) – ученый энциклопедист средневекового Востока. Значение его труда «Канон врачебной науки» для развития медицины.</p> <p>Медицина Закавказья (X-XVII вв.). Медицина Армении (Мхитар Гераци, Амирдовлат Амасиаци, Бахтишу, Овасап Себастаци, Буниат Себастаци, Асар Себастаци). Медицина Грузии (Иоанн Петриционели, Кананели, Ходжа Копили, Панаскертели-Цицишвили, Давид Батонишвили).</p> <p>Медицина Юго-Восточной Азии (IV-XVII вв.). Китай. Медицинское образование. Трактат "Тысяча золотых прописей" Сунь Сымяо. «Иллюстрированное руководство о точках для акупунктуры и прижигания на бронзовой фигуре» Ван Вейи. «Великий травник» Ли Шичжэня. Тибет. Канон тибетской медицины «Чжуд-ши» (VII в.).</p> <p>Медицина Западной Европы в периоды раннего и развитого средневековья (V–XV вв.). Схоластика и ее влияние на развитие медицины. Галенизм. Открытие университетов. Развитие хирургии. Больничное дело. Образование и медицина. Медицинская школа в Салерно (IX в.). Светские и католические университеты. Распространение эпидемий и пандемий. Противоэпидемические мероприятия. Начало санитарной организации. Медицинская этика.</p> <p>Характеристика эпохи Возрождения. Гуманизм – идейное содержание культуры Возрождения. Опытный метод в науке: Ф.Бэкон, Р.Декарт и др. Изобретение инструмента для удаления зубов - пеликан. Становление анатомии как науки (А. Везалий). Становление физиологии как науки (М. Сервет, Р. Коломбо, И. Фабриций, У. Гарвей, М. Мальпиги). Развитие ятрофизических и ятрохимических представлений в медицине (Парацельс). Развитие хирургии. Цеховая организация хирургов-ремесленников. Эпидемии. Дж. Фракасторо и его учение о заразных болезнях (1546г.).</p> <p>Медицина народов Американского континента до и после конкисты. Источники по истории и медицине. Развитие медицинских знаний. Знания о строении человеческого тела. Причины болезней. Лекарственное врачевание. Родовспоможение. Лечение женских болезней. Оперативное врачевание. Организация медицинского дела.</p> <p>Медицина Древней Руси (IX-XV вв.). Врачевание в Древнерусском государстве до и после принятия христианства. Костоправы, резальники, кровопуски. Лечение зубной боли лекарственными средствами, заговорами, заклинаниями. Методы обследования и лечения больных. Организация лечебного дела в Древней Руси. Монастырские лечебницы. «Русская правда» (1054г.), «Шестодневы», «Изборник</p>
--	--	---

		<p>Святослава». Санитарное дело. Гигиенические мероприятия. Русская баня в лечении и профилактике болезней. Эпидемии повальных болезней, меры предупреждения и их пресечения. Развитие врачевания в период нашествия Золотой Орды.</p> <p>Медицина в 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 аптеки и Аптекарского приказа. Временные госпитали и гражданские больницы. Подготовка лекарей. Зубоволоки. Лечение зубной боли лекарственными средствами, заговорами, заклинаниями.</p>
5.	Медицина Нового времени. Медико-биологическое направление.	<p>Характеристика периода. Общие черты развития медицины в Новое время. Особенности развития медико-биологической медицины в Новое время. Введение анатомических вскрытий в преподавании медицины в Западной Европе. Лейденская анатомическая школа (Н. Тюльп, Ф. Рюйш). Начало анатомических вскрытий в России. Переводные учебники анатомии и первый отечественный атлас по анатомии: М.И. Шейн, К.И. Щепин, А.П. Протасов). Анатомико-физиологический словарь Н.М. Максимовича-Амбодика. «Сокращенная анатомия» П.А. Загорского – первый отечественный учебник по анатомии. Анатомия в исследованиях Е.О. Мухина, И.Ф. Буша, И.В. Буяльского, Н.И. Пирогова (топографическая анатомия). Зарождение патологической анатомии: Дж. Морганьи, М. Биша, К. Рокитанский, Р.Вирхов. Работы по патологической анатомии А.И. Полунина, Н.И. Пирогова, М.М. Руднева. Значение введения микроскопических исследований и создание клеточной теории для развития медицинской микробиологии. Эмпирические методы борьбы с эпидемическими заболеваниями. Д.С. Самойлович – основоположник отечественной эпидемиологии. Открытие вакцины против оспы Э. Дженнером. Достижения в области экспериментальной физиологии: Ф. Мажанди, И. Мюллер, Э. Дюбуа-Реймон, К. Бернар, Г. Гельмгольц, К. Людвиг, А.М. Филомафитский. Объединение экспериментальной физиологии и клинической медицины. Развитие теории нервизма. И.М. Сеченов, И.П. Павлов.</p>
6.	Медицина Нового времени. Клиническое и гигиеническое направления.	<p>Особенности развития клинической медицины в Новое время. Лейденский университет. Г. Бурхааве – «всей Европы учитель». Реформы XVIII в. в России в области организации медицинского дела и медицинского образования. Открытие госпиталей, госпитальных школ, Академии наук, медицинского факультета Московского университета. Роль</p>

М.В. Ломоносова в развитии медицинского дела в России. Вклад С.Г. Зыбелина и Н.М. Максимовича-Амбодика в развитие отечественной медицины. Открытие новых методов физической диагностики: перкуссия (Л. Ауэнбруггер, Ж. Корвизар), посредственная аускультация (Р. Лаэннек). Введение в клиническую практику новых методов лабораторной и функциональной диагностики. Роль М.Я. Мудрова, И.Е. Дядьковского, Г.И. Сокольского, П.А. Чаруковского, С.П. Боткина, Г.А. Захарына, П.А. Остроумова в развитии отечественной терапии.

Развитие хирургии в XIX веке. Эмпирические методы борьбы с раневой инфекцией. Введение методов антисептики и асептики (И. Земмельвейс, Дж. Листер, Т. Бильрот, Э. Бергманн, К. Шиммельбуш). Открытие наркоза (Г. Уэллз, У. Мортон, Ч. Джексон, Дж. Симпсон, А. Бир, Н.И. Пирогов). Введение инструментальных методов остановки кровотечения. Развитие полостной хирургии. Т. Бильрот, Т. Кохер. Вклад в развитие хирургии И.Ф. Буша, И.В. Буяльского, Е.О. Мухина, Н.В. Склифосовского, Н.А. Вельяминова, П. Дьякова. Н.И.Пирогов - основоположник топографической анатомии и анатомо-физиологического направления в хирургии, создатель отечественной военно-полевой хирургии.

Развитие гигиены и общественной медицины. Зарождение научной демографии. Дж. Граунт. Профессиональная патология в трудах Б. Рамаццини. Общественное здравоохранение и общественная гигиена. Дж. Саймон. Становление экспериментальной гигиены (М. Петтенкофер, А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман, В.А. Субботин). Принципы и особенности земской медицины в России. Зарождение демографической статистики, фабрично-заводской и страховой медицины.

Зарождение научной стоматологии. П. Фошар - основоположник современной стоматологии. Новые методы диагностики и лечения болезней зубов и полости рта. Развитие зубопротезирования. Применение восковых слепков с челюстей, введение медной амальгамы для пломбирования, 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 антисептики и асептики в зубопротезирование. Становление и развитие зубопротезных школ в Европе. Зубопротезирование в России в XVIII в. Зарождение научной стоматологии и первые зубопротезные школы в России. Введение звания «зубной врач» в России. Вопросы зубопротезирования в трудах Н. Бидлоо, Н.М. Максимовича-Амбодика, А. Бахерахта. Диссертации по

		<p>вопросам зубных болезней. Хирургия, зубопротезирование и ортопедия в трудах И.Ф. Буша. Производство операции резекции верхней челюсти по поводу новообразования и разработки нового стоматологического инструментария И.В. Буяльским. Зарождение отечественной научной стоматологии. А. Соболев, П. Заблоцкий-Десятовский. А.К. Лимберг – первый профессор кафедры одонтологии и основоположник детского зубоврачевания в России. Вклад Н.В. Склифосовского 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 челюстно-лицевых операций Н.И. Пироговым. Диссертации и труды отечественных врачей по стоматологии. Становление детской стоматологии как самостоятельной научной дисциплины.</p>
7.	<p>Медицина и здравоохранение Новейшего времени. Формирование стоматологии как науки</p>	<p>Научно-техническая революция в естествознании. Особенности развития медицины в Новейшее время. Формирование новых дисциплин. Создание новых лекарственных средств. Применение новейших методов физики химии в лабораторной и функциональной диагностике, важнейшие достижения теоретической, клинической, профилактической медицины. Рентгенология и радиология – новые направления медицины XX в. Вклад в развитие стоматологии советских ученых. П.Г. 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. Основные направления развития отечественной стоматологии в XX в.</p>

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Молекулярный уровень организации живых систем. Строение и функции ядра. Строение белков и нуклеиновых кислот, генетический код. Организация хроматина. Репликация.	Организация наследственного материала у про- и эукариот. Строение ядра. Строение ДНК, РНК и белков. Виды РНК и их роль. mi-ri- si-РНК. Уровни организации наследственного материала. Генный уровень организации. Современная теория гена. Матричные процессы. Репликация.
2.	Молекулярный уровень организации живых систем. Матричные процессы - Транскрипция, Трансляция, Репарация. Поток информации в клетке. Структура и функции генов.	Транскрипция. Процессинг РНК и его механизмы. Генетический код. Трансляция. Репарация ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Геном человека , факультативные и облигатные элементы генома. Классы генов, структурные и регуляторные гены.
3.	Регуляция работы генов, уровни регуляции, медицинские аспекты.	Механизмы и уровни регуляции активности генов у про- и эукариот. Эпигенетическая регуляция. Геномный импринтинг. Медицинские аспекты нарушения регуляции работы генов.

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Тема (раздел) 1 Введение в изучение предмета	<p>Тема 1.1 Рентгеноанатомия, как наука</p> <p>Рентгеноанатомия есть неотъемлемая часть нормальной анатомии, как науки. Название – рентгеноанатомия - состоит из 2х частей: первая часть «рентгено» - указывает на основной метод исследования, которым пользуется рентгеноанатомия – рентгенологический ,т.е. с помощью рентгеновских лучей; вторая часть «анатомия» - отражает содержание ее, т.е. нормальную анатомию. В результате рентгеноанатомия представляет собой нормальную анатомию, изучающую строение и развитие организма с помощью рентгенологического, вернее рентгенологического метода исследования.</p> <p>Подобно тому, как науки делятся на фундаментальные и прикладные, рентгеноанатомия имеет 2 научных аспекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рентгеноанатомия, как часть нормальной анатомии является отраслью теоретической, фундаментальной науки. Поэтому как анатомия, она имеет те же черты: <ul style="list-style-type: none"> ✓ описательную, которая описывает структуру организма, его органов и систем; ✓ эволюционную, вскрывающую закономерности развития (фило - и онтогенеза) структуры; ✓ функциональную, изучающую строение организма, его органов и систем в связи с функцией анатомических образований; ✓ действенность - направленное воздействие на структуру с целью управления ею. <p>В итоге рентгеноанатомия , как и нормальная анатомия, частью которой она является, оказывается частью биологии и как наука биологическая, т.е. теоретическая, преподается на кафедре нормальной анатомии.</p> 2. Второй аспект рентгеноанатомии – это ее прикладной характер, используемый для проведения границы между нормой и патологией, т.е. для рентгенодиагностики.

Поэтому данные рентгеноанатомии используются для этой цели на кафедре рентгенологии и в соответственных клиниках.

Известно, что нормальная анатомия, являясь теоретическим предметом, преподается на кафедре нормальной анатомии, а топографическая анатомия, являясь прикладным предметом для практики оперативной хирургии, изучается на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии. Так и рентгеноанатомия, как неотъемлемая часть нормальной анатомии преподается на кафедре нормальной анатомии (соответственно первому аспекту рентгеноанатомии), а прикладной ее аспект используется на кафедре рентгенологии и в клиниках.

Таково место рентгеноанатомии, как науки. Главным преимуществом рентгеноанатомии является возможность изучать анатомию живого человека.

Общая характеристика и классификация рентгенограмм как средства обучения

Рентгеновские снимки относятся к образным двумерным плоскостным изображениям. Однако изображение на рентгеновском снимке отличается от фотографического. Фотография воспроизводит наружную поверхность объекта. Рентгеновский снимок регистрирует степень поглощения излучений, прошедших через определенную среду. В силу разницы в плотности тканей и разной степени поглощения ими рентгеновских лучей на рентгенограмме возникают тени разной интенсивности и резкости. По существу на снимке видят не сам объект, а лишь его изображение в соответствии с интенсивностью поглощения рентгеновских лучей.

По плотности и степени поглощения костная ткань стоит на первом месте: создаются условия естественной контрастности, позволяющие исследовать скелет непосредственно, не прибегая к дополнительным приемам введения контрастных веществ.

Затем идут мягкие ткани, степень поглощения которых зависит от их толщины. Еще меньшим коэффициентом поглощения обладают жировые прослойки, подкожная клетчатка, кожа.

		<p>Наиболее легко проходят рентгеновские лучи через воздухоносные органы (трахея, бронхи, легочная ткань), содержащие воздух.</p> <p>Таким образом, рентгеновский снимок – это теневая картина, за которой скрыто многообразие морфологии и функции исследуемого органа живого человека, ибо каждая рентгеновская тень отражает определенную структуру. Поэтому, чтобы правильно разбираться в своеобразной рентгеновской картине, нужно научиться правильно интерпретировать рентгеновские тени, то есть приучить себя, как говорят, «рентгеновскому зрению».</p> <p>Рентгеновские снимки – изображения, охватывающие части тела (голова, кисть и т.д.) или органа (легкие, желудок и др.), называют обзорными. Однако на практике нередко возникает потребность в дополнительном, более детальном изучении того или иного органа или его части. В этих случаях съемку производят с ограничением облучаемого поля при помощи диафрагмирования, применяя специальные укладки. Такие снимки, дающие наиболее четкое изображение исследуемого органа или его части, называют прицельными.</p> <p>При изучении рентгенограммы на основании плоскостной рентгеновской картины необходимо воссоздать объемное представление об исследуемом органе. В этом заключается одна из особенностей рентгенограммы как средства обучения, позволяющей развивать у учащихся воображение, активировать познавательный интерес, мышление.</p> <p>Важной особенностью рентгенограмм является то, что на них засняты части тела, органа живого человека в естественном состоянии. Изобразительная наглядность в виде рентгеновских снимков является своеобразным «заменителем» живой анатомии. Кроме того, с их помощью можно увидеть внутреннее строение некоторых органов живого человека, его костей и суставов без нарушения кожных покровов.</p> <p>В отличие от существующих статистических изобретательных пособий (моделей, муляжей и др.) при помощи набора рентгенограмм можно изучить</p>
--	--	---

		<p>объект в динамике в разные периоды ,стадии развития, а изучаемое явление – в различных фазах процесса.</p> <p>Например, набор рентгенограмм черепа ребенка, взрослого, пожилого человека дает возможность проследить за динамикой развития возрастных изменений , происходящих в костях мозгового и лицевого отделов черепа в связи с воздействием внешних и внутренних факторов.</p> <p>Кроме того, поскольку речь идет о живом человеке, можно на протяжении ряда лет повторно снимать один и тот же объект одного и того же индивидуума. Этим достигается исследование подлинной динамики.</p> <p>Применение рентгенограмм часто является весьма результативным при объяснении объективно видимого статистического материала , но вместе с тем отражающего определенную внутреннюю динамику. Так , например, даже по одному снимку можно судить о том , продолжается ли рост кости или прекратился. Таким образом, динамичность на рентгенограммах – это не только внешнее движение изучаемого объекта, которое можно увидеть на серии рентгенограмм, но и динамика логических построений, динамика мысли.</p> <p>Следовательно, изучение анатомии по рентгенограммам является исследовательским процессом, способствующим более глубокому пониманию изучаемого объекта.</p> <p>Известно, что динамику явлений можно продемонстрировать в учебном процессе с помощью кино и телевидения: последние обладают большими возможностями для демонстрации уникальных явлений и экранизации событий и явлений , происходящих как в момент телевизионной передачи, так и , благодаря видеозаписи, давно прошедших. Однако при изучении объекта или явлений по рентгенограммам представляется возможным показать такое множество встречаемых вариантов объекта в различные периоды жизни, которые невозможно показать даже при наличии специально созданных и подготовленных фильмов и телепередач. К тому же в настоящее время возможно производить и рентгеновское исследование с помощью кино и телевидения.</p> <p>Кроме того, как уже отмечалось, рентгеновские снимки являются документальными материалами, характеризующими состояние объекта в период съемки. Они отражают структуру области / органа /, характерную для организма определенного субъекта,</p>
--	--	---

		<p>которому в какой-то момент его жизни делалась рентгенография.</p> <p>Рентгенограммы передают образ конкретного объекта или изменения, происходящие в нем, и способствуют выработке представлений об индивидуальных особенностях строения и функциях организма человека, а следовательно, служат задачам анализа, синтеза и обобщения.</p> <p>Рентгенограммы, как средство обучения, выполняющие при изучении анатомии и физиологии в учебном процессе определенную роль, можно с точки зрения дидактики классифицировать на разные группы, подгруппы.</p> <p>Первую группу составляют рентгенограммы, полученные разными способами исследования; их можно разделить на следующие:</p> <ol style="list-style-type: none">1) основные – полученные при обычной рентгенографии;2) специальные – полученные при контрастной рентгенографии или специальных укладках, режимах;3) микрорентгенограммы /например, микрорентгенограммы с костных шлифов, толщиной 500 или 1000/;4) флюорограммы;5) кинограммы;6) томограммы;7) стереорентгенограммы;8) электрорентгенограммы9) цветные рентгенограммы <p>Вторую группу составляют рентгенограммы, произведенные для изучения определенной системы органов. Эта группа рентгенограмм может быть распределена на подгруппы: рентгенограммы костно-суставного аппарата; органов пищеварения; мочевых органов; половых органов, в том числе беременной матки; сердечно-сосудистой системы и другие.</p> <p>Такое деление рентгенограмм по системам органов является искусственным, ибо на рентгенограммах, например органов грудной клетки видны и органы дыхания, и органы сердечно-сосудистой системы и костно-суставного аппарата. Вместе с тем, при специальных методах рентгенологического исследования (бронхографии, кардиографии и других) получают в качестве основного изображения исследуемый орган. Такие рентгенограммы отражают строение органа,</p>
--	--	---

		<p>относящегося к определенной системе. Группировка рентгенограмм по системам органов основана на дидактическом принципе создания наборов рентгенограмм и их применении на лекциях, практических занятиях, при самостоятельной работе студентов по определенной теме.</p> <p>Третья группа. В зависимости от поставленной цели раскрытия состояния или структуры изучаемого объекта рентгенограммы могут отражать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) нормальную анатомическую структуру объекта; 2) возрастные анатомические особенности в строении органов и систем (рентгенограммы разных органов и систем и разные возрастные периоды жизни); 3) физиологические процессы (серии рентгенограмм желудочно-кишечного тракта, сосудистой системы, мочевых органов и другие); <ol style="list-style-type: none"> А) быстро протекающие (дыхание, перистальтика кишечника и другие) Б) медленно протекающие (рост кости, формообразование, регенерация, новообразование и другие); 4) индивидуальные особенности строения органов или частей тела отдельных людей в связи с влиянием на организм внешних и внутренних факторов; 5) признаки развития систем органов в филогенезе (общие и отличительные), например костей и суставов разных представителей позвоночных; 6) аномалии развития; 7) патологические изменения (врожденные и приобретенные); <p>В зависимости от поставленной цели обучения рентгенограммы могут раскрывать систему понятий;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) общие понятия (строение костной системы, сердечно-сосудистой системы и других) 2) частные понятия (строение отдельных органов) 3) абстрактные понятия (понятия взаимосвязи и зависимости и наоборот) 4) конкретные понятия (строение отдельных органов у определенного индивидуума с
--	--	--

учетом его возраста, пола, наследственных факторов, профессии и т.д.).

В зависимости от поставленной дидактической цели и задачи рентгенограммы могут быть использованы так же, как и другие виды изобразительных пособий, для пояснения, закреплении, обобщения знаний.

Рентгенограммы, являясь негативным изображением заснятого с помощью рентгеновских лучей объекта на специальной пленке, могут выполнять те же функции, что и другие наглядные пособия. Сфера применения рентгенограмм, как и других видов изобразительной наглядности, чрезвычайно широка.

Рентгеновские снимки обладают научной достоверностью и могут быть показаны для подтверждения приводимых фактов как документальный материал. С помощью рентгенограмм в обучении можно: сообщать учащимся новые знания; развивать познавательные способности; знакомить учащихся с современными методами науки и приемами исследования организма человека; демонстрировать результаты сложных исследований органов дыхания, пищеварения, кровообращения и других; приводить яркие примеры для пояснения сущности физиологических процессов, сравнительной оценки факторов; раскрывать значение и пути применения научных знаний в жизни, преподнося содержание учебного материала в научно-популярной форме в соответствии с уровнем аудитории; увеличить возможности преподавателя при контроле знаний на всех этапах учебного процесса.

Несмотря на множество положительных сторон рентгеновских снимков как средства обучения, они представляют собой порой сложный для познания строения организма материал. Различие между состоянием живого организма и рентгеновским изображением его значительно, и выявление его представляет ряд трудностей и требует навыка.

Прежде всего, рентгеновское изображение является только плоскостным изображением, а не объемным. Живой организм состоит из большого числа различных тканей, между тем как рентгенологически мы различаем в нем лишь контрасты между воздухом и различными химическими веществами. Наконец, в живом человеке

		<p>большинство органов находится в движении, рентгеновская же картина представляет их с статическим состоянием, и в ней необходимо выявить динамику. Возникает стремление найти пути преодоления этих трудностей. Для этого используется серия рентгенограмм органов (частей тела); обзорные, прицельные, томограммы, рентгеновские снимки, полученные при контрастных методах исследования и через определенные промежутки времени, а также рентгеноскопия.</p>
2.	Рентгеноosteология	<p>Рентгеноosteология</p> <p>Тема 2.1 Кость в рентгеновском изображении.</p> <p>Позвоночный столб. Позвоночник взрослого в рентгеновском изображении, окостенение позвонка после рождения. Старение позвонка в рентгеновском изображении.</p> <p>Ребра, грудина. Ребра и грудина в рентгеновском изображении.</p> <p>Соединения грудной клетки. Рентгеноанатомия грудной клетки.</p> <p>Тема 2.2 Функциональная анатомия черепа.</p> <p>Рентгеноанатомия черепа. Развитие костей черепа. Рентгеноанатомия зубов и челюстей.</p> <p>Тема 2.3 Скелет торса и конечностей</p> <p>Кости верхней конечности. Рентгеноанатомия костей верхней конечности. Развитие костей верхней конечности. Рентгеноанатомия костей нижней конечности. Рентгеноанатомия костей поясов и свободных конечностей.</p> <p>Соединения нижней конечности. Рентгеноанатомия суставов верхней и нижней конечностей.</p> <p>Рентгеноosteология</p> <p>Позвоночник взрослого в рентгеновском изображении.</p> <p>На задней рентгенограмме тело позвонка имеет четкие и гладкие контуры и четырехугольную форму. Углы тела – понятие условное, чисто рентгенологическое, связанное с проекцией цилиндрического тела на плоскость снимка. Различают четыре таких угла: два верхних и два нижних; вершины их закругленные. Высота тел увеличивается сверху вниз.</p> <p>Корень дуги на задней рентгенограмме имеет вид циркулярной или овальной контрастной тени, наслаивающийся на тень тела. При этом дуга проецируется как бы в поперечном сечении. Задний отдел дуги дает тень, соответствующую дугообразной форме ее и наслаивается частью на тень</p>

		<p>соответствующего позвонка, частью на нижележащее межпозвоночное отверстие.</p> <p>Суставные отростки в разных отделах позвоночника видны не одинаково хорошо в зависимости от положения суставных поверхностей. Можно видеть «рентгеновскую</p> <p>суставную щель», которая отличается от анатомической суставной щели, являющейся пространством между поверхностями суставного хряща, покрывающего кость. «Рентгеновская суставная щель» - пространство между суставными поверхностями костей, включает хрящевую ткань, которая не задерживает рентгеновы лучи и на рентгенограмме не дает изображения.</p> <p>Поперечные отростки, расположенные во фронтальной плоскости, хорошо видны на задних рентгенограммах.</p> <p>Остистые отростки на задней рентгенограмме проецируются так же, как и корни дуг: как бы в поперечном сечении, в виде овальной тени. В зависимости от степени наклона в различных отделах позвоночника они наслаиваются то на тень тела соответствующего позвонка (седьмой шейный и первый грудной позвонки, пятый поясничный позвонок), то на нижележащее межпозвоночное пространство (шейные, верхние грудные и поясничные) или даже на тень тела нижележащего позвонка (нижние грудные).</p> <p>При томографии можно получить изолированное изображение наиболее трудно определяемых на обычной рентгенограмме частей позвоночного столба: дуг, суставных отростков, позвоночного канала и межпозвоночных отверстий.</p>
3	Рентгенопланхнология	<p style="text-align: center;">РЕНГЕНОСПЛАНХНО-ЛОГИЯ</p> <p style="text-align: center;">Тема 3.1 Рентгеноанатомия пищеварительной системы</p> <p>Рентгеноанатомия пищевода</p> <p>Рентгеноанатомия желудка</p> <p>Рентгеноанатомия тонкой кишки Рентгеноанатомия толстой кишки</p> <p>Рентгеноанатомия желчного пузыря и желчевыводящих протоков.</p>

		<p>Рентгеноанатомия и возрастные особенности гортани.</p> <p>Рентгеноанатомия легких. Особенности строения, и топографии легких у детей различного возраста.</p> <p>Рентгеноанатомия сердца</p> <p>Тема 3.2. Рентгеноанатомия мочевыделительной и половой систем</p> <p>Рентгеноанатомия мочевых органов. Рентгеноанатомия почки и мочевыводящих путей.</p> <p>Рентгеноанатомия матки и маточных труб. Возрастные особенности внутренних женских половых органов.</p>
4	Рентгеноангиология	<p>Тема 4.1 Рентгеноанатомия артерий и вен</p> <p>Тема 4.2 Рентгеноанатомия лимфатической системы.</p>

Математические основы доказательной медицины

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Случайные события. Случайная величина	<p>Случайные события и предмет теории вероятностей. Понятие совместных , несовместных , равновозможных, невозможных и достоверных событий. Вероятность случайного события. Противоположные события. Полная группа событий. Зависимые и независимые события. Теоремы сложения и умножения. Условная вероятность. Случайная величина. Законы распределения случайных величин. Распределение дискретных случайных величин. Нормальное распределение Гаусса. Характеристики случайных величин. Изучение распределения Гаусса. Определение основных параметров распределения.</p>
2.	Выборочные совокупности	<p>Выборочные совокупности. Распределение Стьюдента. Основные параметры выборочной совокупности</p>

3	Обработка результатов	<p>Обработка результатов прямых и косвенных измерений. Ошибки случайные и систематические. Природа случайных ошибок, вычисление ср. арифметического и доверительного интервала для заданной доверительной вероятности.</p> <p>Природа систематических ошибок. Класс точности приборов. Вычисление систематических ошибок. Нахождение общей погрешности прямых измерений.</p> <p>Формулы для обработки результатов косвенных измерений Построение графиков.</p>
4	Проверка статистических гипотез.	Параметрические и непараметрические критерии проверки статистических гипотез.
5	Корреляционный и дисперсионный анализ	<p>Понятие о корреляционном анализе. Корреляционный момент. Коэффициент корреляции. Оценка значимости коэффициента корреляции. Изучение связи между признаками. Понятие о дисперсионном анализе.</p>

Биологически активные соединения

Трудоемкость 1 з.е./36ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	Биологически важные классы органических соединений.	<p>Кислородсодержащие органические соединения.</p> <p>Взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений. Кислотные свойства</p> <p>Реакции карбонильных соединений.</p> <p>Взаимодействие со спиртами и аминами. Реакции нуклеофильного присоединения. Гидролиз ацеталей.</p> <p>Карбоновые кислоты и их производные. Реакции нуклеофильного замещения. Гидролиз сложных эфиров, амидов, ангидридов, галогенангидридов.</p>
2.	Липиды	Нейтральные липиды.

		<p>Триацилглицерины. Природные высшие жирные кислоты: пальмитиновая, стеариновая, олеиновая, линолевая, линоленовая, арахидоновая.</p> <p>Фосфолипиды. Фосфатидовые кислоты. Фосфатидилколламины и фосфатидилсерины (кефалины), фосфатидилхолины (лецитины) – структурные компоненты клеточных мембран.</p> <p>Стероиды. Стероидные гормоны. Представление об их структуре и биологической роли.</p>
3	Углеводы	<p>Моносахариды. Классификация. Стереои́зомерия моносахаридов. Формулы Фишера и формулы Хеуорса. Цикло-оксо-таутомерия. Строение наиболее важных представителей пентоз (рибоза); гексоз (глюкоза, манноза, галактоза, фруктоза); дезоксисахаров (2- дезоксирибоза); аминсахаров (глюкозамин). Химические свойства моносахаридов. Нуклеофильное замещение у аномерного центра в циклических формах моносахаридов. О- и N-гликозиды. Гидролиз гликозидов. Алкилирование и ацетилирование. Окисление и восстановление моносахаридов.</p> <p>Дисахариды: мальтоза, лактоза, целлобиоза, сахароза. Восстановительные свойства. Гидролиз.</p> <p>Гомополисахариды: крахмал (амилоза, амилопектин), гликоген, декстран, целлюлоза. Первичная структура, гидролиз. Понятие о вторичной структуре (амилоза, целлюлоза).</p> <p>Гетерополисахариды: гиалуроновая кислота, хондроитин-сульфаты. Первичная структура. Представление о строении гепарина. Понятие о смешанных биополимерах (пептидогликаны, протеогликианы, гликопротеины, гликолипиды).</p>
4	Нуклеиновые кислоты	<p>Пиримидиновые (урацил, тимин, цитозин) и пуриновые (аденин, гуанин) основания. Лактим-лактаманная таутомерия. Комплементарность нуклеиновых оснований. Водородные связи в комплементарных парах нуклеиновых оснований.</p> <p>Нуклеозиды. Гидролиз нуклеозидов.</p> <p>Нуклеотиды. Строение. Гидролиз.</p>

	<p>Первичная структура нуклеиновых кислот. Нуклеотидный состав РНК и ДНК. Гидролиз нуклеиновых кислот. Роль водородных связей в формировании вторичной структуры ДНК.</p> <p>Нуклеозидмоно- и полифосфаты. АМФ, АДФ, АТФ. Особенности строения этих нуклеозидов, позволяющие им выполнять функции макроэргических соединений и внутриклеточных биорегуляторов. Никотинамид-нуклеотидные коферменты. Строение НАД⁺ и его фосфата НАДФ⁺. Система НАД⁺ - НАДФ⁺.</p>
--	--

Топографическая анатомия

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Основные понятия топографической анатомии. Разъединение и соединение тканей. Остановка кровотечения.	Предмет и задачи топографической анатомии, место дисциплины в системе высшего медицинского образования. Роль российских ученых в становлении и развитии отечественной школы топографической анатомии. Отечественные школы топографо-анатомов. Основные понятия топографической анатомии: область и ее границы, проекция анатомических образований на поверхность, голотопия, скелетотопия, синтопия органов, фасциальные влагалища, 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. Способы свободной пересадки кожи.
2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	Топографическая анатомия мозгового отдела головы: 1. Границы, области: лобно-теменно-затылочная, височная, область сосцевидного

		<p>отростка. Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа и сосцевидного отростка у взрослых и у детей.</p> <p>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 подбололочные 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.</p> <p>Топографическая анатомия лицевого отдела головы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Околоушно-жевательная 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 подбородочная области. <p>Топографо-анатомическое обоснование хирургических действий в области головы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомио-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы. 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
--	--	--

		<p>трепанации 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.</p> <p>4. Первичная хирургическая обработка ран челюстнолицевой области.</p> <p>5. Вскрытие флегмон челюстно-лицевой области.</p> <p>Понятие о косметических и эстетических операциях на лице.</p>
3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	<p>Топографическая анатомия шеи:</p> <p>1. Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков.</p> <p>2. Клиническая анатомия органов шеи: гортани, глотки, пищевода, трахеи, щитовидной, паращитовидных и поднижнечелюстных желез.</p> <p>3. Хирургическая анатомия врожденных пороков: срединных и боковых кист и свищей, мышечной кривошеи.</p> <p>Топографо-анатомическое обоснование оперативнохирургических действий в области шеи:</p> <p>1. Анатомио-физиологическое обоснование хирургических вмешательств на шее.</p> <p>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.</p> <p>3. Доступы к сонным и подключичным артериям. Пластические и реконструктивные операции на сонных, подключичных и позвоночных артериях.</p> <p>4. Операции на трахее, щитовидной железе, пищеводе. Операции при деформациях шеи, врожденных свищах и кистах шеи. Косметические операции на шее.</p> <p>Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.</p>

Одонтогенные заболевания ЛОР органов

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	Проблема очаговой инфекции в медицине. Клиническая анатомия полости носа, глотки, уха и гортани.	Взаимосвязь оториноларингологии и стоматологических дисциплин: терапевтической, хирургической и ортопедической стоматологии. Изучение анатомии и топографии ЛОР-органов по отношению к зубочелюстной системе. Влияние носового дыхания на формирование прикуса и формы лицевого черепа. Особенности развития ЛОР-органов в соотношении с формированием зубочелюстной системы с детского возраста. Топографическая анатомия полости носа и околоносовых пазух и особенности расположения зубов верхней челюсти. Особенности анатомии уха и височно-нижнечелюстного сустава. Изучение взаимосвязи лимфоидного аппарата глотки и лимфатических узлов шеи. Связь отделов глотки и гортани с клетчаточными пространствами шеи.
2.	Современные методы визуализации ЛОР-органов и зубочелюстной системы	Методы эндоскопической диагностики (жесткой и фиброскопической). Лучевые методы исследования: мультиспиральная и трёхмерная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография и области их применения при сочетанной патологии ЛОР-органов и зубочелюстной системы. Знакомство студентов с ФЭСС (функциональной эндоскопической хирургией полости носа и околоносовых пазух) в сочетании с хирургической навигацией.
3	Заболевания глотки и их осложнения.	Дифференциальная диагностика ангин. Особенности течения хронических тонзиллитов, при отсутствии санации полости рта. Паратонзиллиты и паратонзиллярные абсцессы одонтогенного происхождения. Диагностика и лечение флегмон шеи.
4	Одонтогенные заболевания носа и	Дифференциальная диагностика риногенных и одонтогенных верхнечелюстных синуситов. Инородные тела верхнечелюстных

	околоносовых пазух их осложнения.	пазух при осложнениях эндодонтического лечения, экстракции зубов и имплантации верхней челюсти. Особенности лечебной тактики при одонтогенных верхнечелюстных синуситах. Совместные хирургические вмешательства на околоносовых пазухах в клиниках оториноларингологии и челюстно-лицевой хирургии. Риногенные и одонтогенные орбитальные и внутричерепные осложнения диагностика и лечебная тактика. Одонтогенные кисты верхней челюсти с распространением в полость носа и верхнечелюстные пазухи.
5	Травмы челюстно-лицевой области.	Сочетанные травмы: костей носа, околоносовых пазух, орбит, зубочелюстной системы. Носовые кровотечения и гематосинус . Осложнения и последствия множественной травмы челюстно-лицевой области. Возможности трёхмерной компьютерной томографии при травмах челюстно-лицевой области.
6	Ургентные состояния в оториноларингологии	Инородные тела глотки, гортани и пищевода: стоматологические файлы, коронки, протезы. Ожоги химические и термические полости рта, глотки и пищевода. Стенозы гортани: острые и хронические. Шейные медиастениты. Экстренные хирургические вмешательства на шее: дренирование гематом и флегмон, трахеостомия.

Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов

Трудоемкость 1з.е./36 ч

Семестр и курс обучения	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
(4-й курс)	Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов	Ортопедическое лечение при травматической окклюзии Ортопедическое лечение при повышенной стираемости зубов»

Хирургическая подготовка к протезированию

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1	Остеовестибулопластика: показания, виды, методы операций.	<p>Факторы, затрудняющие зубное протезирование.</p> <p>Хирургическая подготовка полости рта к различным типам зубного протезирования.</p> <p>Альвеолопластика, остеорезекция, вестибулопластика. Устранение тяжей, коротких уздечек, углубление преддверия полости, пластика рецессий, пересадка расщепленного лоскута, полнослойного лоскута, перемещение лоскута на ножке. Показания, методики операций, необходимые инструменты и материалы.</p> <p>Особенности послеоперационного ведения пациента, сроки реабилитации, сроки протезирования, возможные осложнения, методы профилактики и лечения последних.</p>
2	Хирургические методы в комплексном лечении заболеваний пародонта	<p>Хирургические методы в комплексном лечении заболеваний пародонта: классификация вмешательств, показания к применению.</p> <p>Медикаментозные средства, используемые для оптимизации репаративных процессов.</p>

Физиотерапии в стоматологии

Трудоемкость 1 з.е./36 ч.

№ п/п	Названия разделов модуля	Содержание раздела
1	<p>Организация физиотерапевтического кабинета в стоматологической поликлинике.</p> <p>Физиотерапевтическое лечение патологии твердых тканей зубов и ее осложнений.</p>	<p>Нормативы и требования к организации физиотерапевтического приема в стоматологической поликлинике и кабинете.</p> <p>Классификация методов физиотерапевтического лечения. Противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур.</p> <p>Физиотерапевтические методы в профилактике и лечении кариеса зубов.</p> <p>Физиотерапевтические методы в профилактике и лечении некариозных поражений зубов.</p> <p>Физиотерапевтические методы в профилактике и лечении осложненного кариеса зубов.</p>
2	<p>Физиотерапевтическое лечение воспалительных заболеваний полости рта.</p>	<p>Физиотерапевтические методы при лечении воспалительных заболеваний пародонта.</p> <p>Физиотерапевтические методы при лечении воспалительных заболеваний мягких тканей лица и слизистой оболочки полости рта.</p>
3	<p>Новые технологии физиотерапевтического лечения стоматологических заболеваний.</p>	<p>Новые методики физиотерапевтического лечения патологии твердых тканей зуба, пародонта, мягких тканей лица.</p>

Психология и педагогика

Трудоемкость 3 з.е/108 ч

Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
Психология как наука. Предмет и методы психологии.	<p>Основные этапы развития психологии: - античность, средневековье, эпоха возрождения, новое время. Современное состояние науки. Развитие психологии в России: Сеченов И.М., Бехтерев В.М., Павлов И.П., Выготский Л.С., Лурия А.Р. Роль и значение психологической подготовки врача для его профессиональной деятельности.</p> <p>Место психологии в системе наук. Психологическая структура человека. Предмет психологии.</p> <p>Методы психологии: эмпирические и экспериментальные. Наблюдение и самонаблюдение.</p>
Понятие о психике. Возникновение и развитие психики в процессе эволюции. Основные направления в психологии.	<p>Классификация психических явлений: психические процессы, психические состояния и психические свойства. Стадии развития психики. Психика и мозг. Системная организация психики и головного мозга. Основные направления в психологии. Психодинамическое направление, основные теоретические положения. Представители направления: З.Фрейд, К.Г.Юнг, А.Адлер, К.Хорни и др. Бихевиоризм и необихевиоризм основные теоретические положения. Представители направления: И.П.Павлов, Д.Уотсон, Б.Скиннер, А.Бек. Гуманистическая психология, основные теоретические положения. Представители направления: К.Роджерс, А.Маслоу, В.Франкл.</p>
Психические процессы.	<p>Общая характеристика познавательных процессов. Понятие ощущения. Классификация ощущений: интероцептивные, проприоцептивные, экстероцептивные. Свойства ощущений. Количественные характеристики ощущений: нижний абсолютный порог, верхний порог ощущений. Основной психофизический закон</p>

	<p>Вебера-Фехнера. Нарушения процессов ощущений. Понятие восприятия. Процесс формирования образа восприятия. Образ как переход от действия к мысли. Активность восприятия. Свойства восприятия: константность, предметность, целостность, обобщенность. Сравнительная характеристика ощущений и восприятия. Ощущения и восприятие в лечебно-диагностическом процессе. Внутренняя картина болезни. Адекватность восприятия – необходимая предпосылка профессиональной деятельности врача. Понятие внимания. Анатомо-физиологические основы внимания. Виды внимания: непроизвольное, произвольное, постпроизвольное. Свойства внимания: объем, концентрация, устойчивость, распределение, переключение, избирательность. Условия улучшения внимания врача. Внимательность как свойство личности врача. Представление: понятие, свойства и функции. Приемы развития представлений. Воображение: понятие, виды функции. Приемы развития воображения.</p> <p>Понятие памяти. Физиологические основы процессов памяти. Виды памяти: двигательная, эмоциональная, образная, символическая. Непроизвольная и произвольная память, Сенсорная, кратковременная, оперативная и долговременная память. Мнестические процессы: запоминание, сохранение, воспроизведение, забывание и реминесценция.</p> <p>Память в работе врача. Факторы, влияющие на эффективность запоминания (контекст, привычность материала, мотивация, установки, уровень понимания и др.). Факторы, влияющие на забывание (возраст, не использование материала, интерференция, подавление и др.). Нарушения памяти.</p> <p>Понятие мышления. Виды мышления: наглядно-действенное, наглядно-образное, вербально-логическое. Операции мышления. Единицы мыслительной деятельности: образ, понятие, суждение, умозаключение. Психология понимания. Творческое мышление и его роль в работе врача. Творческое мышление и креативные способности. Особенности интеллектуальной деятельности врача. Клиническое мышление врача. Интеллект и его структура. Основные подходы к пониманию интеллекта. Функциональная асимметрия головного мозга и способности. Методы оценки интеллекта. Диагностический процесс и интеллектуальная деятельность врача.</p>
Психические состояния	<p>Чувства и эмоции. Понятие эмоции. Классификация эмоциональных проявлений. Условия возникновения эмоций. Эмоции и познавательные процессы. Эмоции и мотивы. Основные критерии классификации и виды эмоций.</p> <p>Структура эмоций. Нейрофизиологический компонент эмоции. Мозговая организация эмоций. Экспрессивный (выразительный) компонент эмоций: мимика, жесты, позы тела, акустические</p>

	<p>характеристики речи, интонационная структура речи. Внутренний компонент эмоций – субъективное переживание эмоций. Функции эмоций. Формы переживания эмоций: эмоциональный тон ощущений, собственно эмоции, аффекты, настроение, чувства.</p> <p>Фундаментальные эмоции по К. Изарду: интерес–возбуждение, удивление, горе-страдание, гнев, отвращение, презрение, страх, стыд, вина. Дифференциальные теории эмоций. Эмоции в работе врача. Изменение и нарушения эмоций. Эмоции и стресс. Стресс и особенности его переживания. Длительные деформации психологического пространства и «стресс жизни». Синдром эмоционального выгорания у медицинских работников. Регуляция эмоционального состояния человека в условиях стресса.</p>
<p>Психические свойства.</p>	<p>Возрастно-половые и индивидуально-типические (конституциональные и нейродинамические) свойства индивида. Связь между строением тела и соматическими и психическими заболеваниями. Темперамент и его природа. Типы и свойства темперамента. Темперамент и индивидуальный стиль деятельности.</p> <p>Способности. Соотношение понятий “способность” и “задатки”. Классификация способностей. Основные признаки способностей. Сензитивные периоды и условия возникновения и развития способностей. Понятия “одаренность”, “талант”, “гениальность”.</p> <p>Потребности личности. Основные определения потребностей. Классификация и виды потребностей. Потребности и научение. Мотивы личности. Структура, характеристики и функции мотивов. Осознанные и неосознанные мотивы. Мотивационные образования и мотивационные черты (свойства) личности: уровень притязаний, мотивы достижения, аффилиации и власти. Иерархия потребностей мотивов личности. Направленность личности. Мотивация и здоровье. Мотивация и болезнь. Природа характера. Социальный и индивидуальный характер. Характер как система отношений личности. Структура характера: коммуникативные, предметно-действенные и рефлексивные черты характера. Самосознание и его место в психической организации человека. Структура и функции самосознания. Механизмы самосознания: «способность к осознанию психических явлений» и «феномены субъективного уподобления и дифференциации». Этапы становления самосознания. Уровень притязаний и самооценка. Защита Я-концепции. Защитные механизмы и их развитие у детей. Психология индивидуальности. Индивидуальность как единство всех уровней организации человека. Понятие цельности как психологического эквивалента индивидуальности человека. Человек как индивид, личность, субъект деятельности и индивидуальность – отечественная школа психологии (Б.Г. Ананьев). Определения понятий. Основные условия и этапы формирования личности. Соотношение понятий «индивид», «субъект деятельности», «личность», «индивидуальность». Проблема индивидуальности. Исторические периоды в изучении личности: философско-литературный, клинический, экспериментальный.</p>

	<p>Предмет и методы психологии личности. Подходы в изучении личности (Кеттел, Г.Олпорт, Г.Айзенк, А.Ф. Лазурский, В.Н. Мясищев, С.Л. Рубинштейн, К. Ясперс). Понятие индивид, личность, индивидуальность. Методологические принципы в психологии личности. Основные проблемы психологии личности.</p>
<p>Психология развития. Жизненный цикл человека. Психология семьи. Психология гендерных различий (Психология пола).</p>	<p>Жизненный цикл человека. Периодизация жизненного цикла человека в концепциях зарубежных и отечественных исследователей. Этапы и кризисы развития личности. Сравнительный анализ концепций Э.Эриксона и З.Фрейда. Психологические особенности и задачи разных возрастных периодов. Определение семьи. Виды и функции семьи. Роли в семье. Семейные сценарии и мифы, семейная история. Жизненный цикл семьи, этапы развития, нормативные и ненормативные семейные кризисы. <i>Стили воспитания в семье</i>. Типы неправильного воспитания и их связь с формированием характера у ребенка. Культуральные особенности воспитания. Семейные сценарии и семейные правила. Уровни и стадии социально-психологической дифференциации пола. Понятия гендер, гендерный стереотип, гендерная роль. Влияние общества на формирование половой идентификации. Психологические характеристики мужского и женского поведения. Понятие андрогинности (андрогинии).</p>
<p>Педагогические аспекты профессиональной деятельности врача. Врач как педагог и учитель</p>	<p>Основные понятия и методы педагогической науки (воспитание, обучение, образование). Педагогические средства в воспитании и обучении пациентов и младшего медицинского персонала. Содержание воспитания как составная часть педагогического процесса. Педагогические методы воспитания и обучения. Формы организации педагогического процесса. Педагогическое общение как форма взаимодействия врача, пациента и медицинского персонала. Педагогические знания и умения врача. Принципы обучения. Структура педагогического процесса (цели и задачи, содержание, методы, средства, формы организации, результаты, коррекция составляющих педагогического процесса). Основные этапы педагогического процесса: подготовительный, организация и осуществление, анализ результатов. Формы обучения. Индивидуальное и групповое обучение. Средства обучения (учебные пособия, методические разработки, технические средства, компьютерные обучающие программ, памятки, инструкции, раздаточные материалы и др.). Активные методы обучения. Обучение больных и их родственников здоровому образу жизни и совладанию с симптомами болезни. Образовательные программы в медицине (школы здоровья для пациентов): цель, формы, методы и их эффективность. Врач и пациент как партнеры в управлении деятельностью, направленной на здоровье пациента. Программы формирования новых знаний. Обучение социальным навыкам и умениям. Обучающие программы в деятельности врача.</p>

<p>Социально-психологические основы общения. Взаимодействие врача и пациента. Психология управления группой.</p>	<p>Определение общения. Роль и место общения в жизни и профессиональной деятельности. Компоненты общения. Виды общения. Социальная перцепция. Механизмы межличностного восприятия. Коммуникативные барьеры. Невербальное общение. Параметры невербального общения. Визуальный контакт, мимика, межличностная дистанция, позы, жесты, паралингвистические компоненты. Значение культуральных различий в невербальных коммуникациях. Невербальные техники установления и поддержания контакта.</p> <p>Вербальное общение. Техники установления контакта. Вербальные средства воздействия на человека. Техники активного слушания. Роль вопросов в вербальной коммуникации. Виды и функции вопросов.</p> <p>Модели взаимоотношений врача и пациента. Правила построения психологического контакта с пациентом и этапы ведения беседы. Достижение приверженности лечению у пациента. Мотивационные беседы с пациентом. Конфликт. Виды и функции, причины конфликтов; этапы развития конфликта. Типы конфликтных ситуаций и способы конструктивного разрешения конфликтов. Стратегии поведения в конфликтных ситуациях. Самооценка стратегии поведения в конфликте. Предмет психологии управления. Лидерство в системе управления и руководства. Организационное управление. Организационное руководство: стили руководства, психологические типы руководителей. Организационное лидерство. Основные теории лидерства в малых группах. Психология группы: классификация групп, ролевая структура группы, особенности поведения людей в группе; психология толпы и др. Понятие роли в группе. Групповые процессы в профессиональной группе и их регуляция. Понятие групповой сплоченности.</p>

<p>Внутренняя картина болезни</p>	<p>Внутренняя картина болезни в понимании А.Р. Лурии. Аутопластическая картина болезни А. Гольдшейдера. Холистический подход к лечению. Особенности патогенного влияния соматического заболевания на психику человека. Особенности психического реагирования и изменения структуры личности человека при болезни. Структура внутренней картины болезни. Виды внутренней картины болезни. Типы отношения к болезни. Группы факторов, влияющие на отношение к своему заболеванию. Понятие приверженности лечению, причины высокой и низкой комплаентности пациентов.</p> <p>Понятие «ятрогении». Психогенные ятрогении. Понятия «симуляции», «диссимуляции», «аггравации». Механизмы психологической защиты и копинг-поведение в условиях болезни.</p>
-----------------------------------	---

Латинский язык

Трудоемкость 2 з.е./72 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	<p>Раздел 1.</p> <p>Введение в греко-латинскую медицинскую терминологию.</p>	<p>История латинского языка; его роль в развитии медицинской терминологии. Алфавит. Произношение. Ударение. Орфография.</p>
2.	<p>Раздел 2.</p> <p>Грамматика. Имя существительное. Имя прилагательное. Система склонений.</p> <p>Анатомическая терминология.</p>	<p>Анатомический термин. Имя существительное. Грамматические категории. Пять склонений. Словарная форма. Несогласованное определение.</p> <p>Имя прилагательное: грамматические категории, словарная форма. Прилагательные I-II и III скл. Согласование прилагательных с существительными. Согласованное определение. Многословный анатомический термин.</p> <p>Сравнительная и превосходная степень прилагательных. Субстантивация.</p> <p>Словообразование в анатомической терминологии. Суффиксы существительных и прилагательных. Словосложение. Префиксы.</p>

		<p>Существительные мужского рода III-его скл. Наименование мышц по их функциям.</p> <p>Существительные III-его скл. женского рода. Существительные III-его скл. среднего рода. Множественное число именительный и родительный падежи 1, 2, 3, 4, 5 скл. Типы III-его склонения.</p>
3	<p>Раздел 3.</p> <p>Терминологическое словообразование. Клиническая терминология.</p>	<p>Введение в тему «Терминологическое словообразование. Клиническая терминология».</p> <p>Общие понятия терминологического словообразования. ТЭ. Суффиксация. Частотные латинские и латинизированные греческие суффиксы. Основосложение. Свободные и связанные ТЭ. Греко-латинские дублеты и одиночные ТЭ. Типы клинических терминов. Особенности основосложения. Частотные греческие суффиксы в клинической терминологии. Префиксация. Префиксально-суффиксальные производные.</p> <p>Частотные латинские и греческие приставки.</p> <p>Греко-латинские дублетные обозначения тканей, органов, секретов, выделений, пола, возраста. Одиночные термины-элементы, обозначающие различные физические свойства, качества, отношения и другие признаки.</p>
4	<p>Раздел 4.</p> <p>Фармацевтическая терминология. Рецептура. Глагол.</p>	<p>Номенклатура лекарственных средств: наименования лекарственных веществ и торговые названия препаратов. О МНН. Главные принципы составления МНН. Частотные отрезки. Грамматическое оформление торговых названий на латинском языке. Лекарственные формы. Структура фармацевтического термина. Глагол. Повелительное и сослагательное наклонение. Винительный падеж и аблятив. Предлоги в фармацевтических терминах и рецептурных выражениях.</p> <p>Рецепт. Структура латинской части рецепта. Родительный падеж и употребление винительного падежа в рецепте.</p> <p>Химическая терминология. Названия химических элементов и их соединений (оксиды, гидроксиды, пероксиды, кислоты). Названия солей. Сокращения в рецептах. Числительные. Наречия. Местоимения. Числительные- приставки латинского и греческого</p>

	<p>происхождения. Профессионально-терминологические латинские афоризмы и их употребление в клинической и фармацевтической терминологии. Слова и выражения греко-латинского происхождения в медицинской терминологии и русском языке. Краткие сведения о древнегреческом языке. Клятва Гиппократ.</p>
--	--

Детская стоматология

Трудоемкость 6 з.е./216 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	<p>ДЕТСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ. Введение в специальность. Основные разделы дисциплины. Врачебная этика.</p> <p>Сроки и клинические аспекты развития зубов.</p> <p>Рентгенологическая диагностика нормы и патологии зубов и околозубных тканей в детском возрасте.</p> <p>Первичный комплексный осмотр в клинике детской стоматологии.</p>	<p>ДЕТСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ, как часть педиатрии и раздел стоматологии.</p> <p>Детская терапевтическая стоматология один из разделов стоматологии детского возраста, изучающий анатомо-физиологические особенности строения органов и тканей челюстно-лицевой области у детей, этиопатогенез, клинику, лечение и профилактику заболеваний зубов, слизистой оболочки рта и пародонта в детском возрасте.</p> <p>Изучение психологии детей разного возраста для установления контакта с ребенком при осмотре и лечении. Ребенок, врач, родители. Врачебная этика и деонтология. Основные клинические этапы развития зубов:</p>

	<p>Оформление медицинской документации.</p>	<p>закладка зачатков зубов, начало и окончание минерализации, прорезывание, окончание формирования корней и резорбция корней временных зубов. Влияние отрицательных факторов на формирование зубов в разные возрастные периоды.</p> <p>Рентгенологическая картина зубов и их зачатков на различных этапах формирования. Рентгенологические особенности строения временных и постоянных зубов и пародонта у детей в различные периоды состояния корня.</p> <p>Особенности сбора и анализ жалоб ребенка и их сопровождающих взрослых..Значение анамнеза жизни ребенка по периодам, выделенным в педиатрии: (внутриутробный, грудной период и т. д).. Индивидуальные особенности жизни, содержания и ухода за ребенком. Перенесенные и сопутствующие заболевания. Наследственность, аллергологический анамнез</p> <p>Особенности сбора и анализ анамнеза развития стоматологического заболевания ребенка.</p> <p>Общий осмотр. Оценка физического и умственного развития ребенка и соответствия их паспортным данным. Пропорциональность отделов лица, оценка мягких тканей лица (цвет кожных покровов, рельеф, симметричность). Состояние лимфатических узлов челюстно-лицевой области.</p> <p>Оценка функции дыхания, глотания, речеобразования, височно-нижнечелюстных суставов.</p> <p>Осмотр полости рта. Порядок осмотра; инструменты для осмотра,</p>
--	--	---

		<p>оценка состояния зубов, слизистой оболочки рта, пародонта, функции слюнных желез. Зубная формула временных и постоянных зубов, в том числе рекомендованная ВОЗ.</p> <p>Оценка гигиенического состояния полости рта, тканей пародонта (индексы).</p> <p>Специальные дополнительные методы исследования: (миография, рентгенодиагностика, электроодонтометрия, антропометрия, аксиография).</p>
2.	<p>Кариес временных и постоянных зубов у детей.</p>	<p>Статистические показатели кариеса. Распространенность и интенсивность кариеса зубов. Понятие прироста интенсивности и редукции кариеса. Факторы, определяющие величину этих показателей. Структурная и функциональная резистентность зубов к кариесу и способы их определения.</p> <p>Особенности этиопатогенеза кариеса временных зубов в антенатальный и постнатальный периоды.</p> <p>Анатомо-гистологические предпосылки диагностики и клиники кариеса временных зубов.</p> <p>Клиническая классификация кариеса в детском возрасте. Клинические формы кариеса временных зубов, локализации и течения. Острый, острейший, множественный кариес. Компенсированная, субкомпенсированная и декомпенсированная форма кариеса зубов у детей: диагностика, патологоанатомические особенности, клиника. Методы диагностики</p>

		<p>начального кариеса (прижизненная окраска анилиновым красителем, люминесцентная стоматоскопия, трансиллюминационный метод и др.). Дифференциальная диагностика кариеса. Особенности течения кариеса постоянных зубов у детей с незрелой эмалью.</p> <p>Методы лечения кариеса разной локализации временных зубов. Реминерализующая терапия; применение нитрата серебра и др. Альтернативные методы лечения: атравматичный, химико-механический, вибрационно-кинетический, особенности использования лазера. Метод профилактического пломбирования: показания, методика, выбор пломбировочного материала. Оперативно-восстановительное лечение кариеса зубов у детей. Особенности препарирования кариозных полостей во временных и постоянных зубах с несформированными и сформированными корнями у детей разного возраста. Инструментарий и оборудование; современные методы местного и общего обезболивания. Особенности применения адгезивных технологий, самопротравливающиеся адгезивные системы.</p> <p>Характеристика пломбировочных материалов, выбор пломбировочного материала в детской практике. Стеклоиономеры, компомеры, композиты, показания к применению лечебных и изолирующих прокладок. Особенности техники пломбирования; методика отсроченного пломбирования. Возможность использования современных технологий в лечении кариеса у детей.</p> <p>Диспансеризация детей, объем</p>
--	--	---

		стоматологической помощи в зависимости от степени активности кариеса.
3.	Профилактика кариеса зубов у детей.	<p>Профилактика кариеса зубов у детей. Общие положения.</p> <p>Организация индивидуальной рациональной гигиены полости рта. Профессиональная гигиена полости рта.</p> <p>Оптимизация питания в системе кариес-профилактических мероприятий: режим питания, рацион питания, консистенция пищевых компонентов. Принципы рационального употребления углеводов. Значение сахарозаменителей в профилактике кариеса.</p> <p>Повышение общей неспецифической резистентности организма ребенка в целях профилактики кариеса.</p> <p>Экзогенная и эндогенная профилактика кариеса. Показания к назначению. Лекарственные формы, механизмы действия Курс и особенности применения.</p> <p>Герметизация фиссур и естественных ямок зубов. Показания к неинвазивным и инвазивным методам герметизации, методики, материалы.</p>
4.	Воспалительные заболевания пульпы и периодонта у детей разного возраста.	<p>Осложненные формы кариеса: пульпит и периодонтит у детей. Одонтогенные очаги инфекции, как возможность возникновения и поддержания соматических заболеваний. Влияние кариеса и его осложнений на развитие зачатков, прорезывание зубов, челюстей, формирование прикуса.</p> <p>Пульпит. Возрастные особенности строения пульпы, зависящие от стадии развития зуба. Влияние анатомо-физиологических и гистологических</p>

		<p>особенностей строения пульпы и тканей периодонта на клиническую симптоматику пульпита временных и постоянных зубов с несформированными и сформированными корнями у детей.</p> <p>Классификация пульпитов. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиническая картина и особенности течения острых форм пульпита и обострения хронического пульпита у детей разного возраста с учетом состояния эндодонта временных и постоянных зубов; дифференциальная диагностика. Хронические формы пульпита временных и постоянных зубов с несформированными и сформированными корнями; дифференциальная диагностика.</p> <p>Выбор метода лечения пульпита у детей, показания и противопоказания. Возможность и целесообразность сохранения пульпы или ее части при воспалении во временных и постоянных зубах в различные возрастные периоды. Особенности проведения методик лечения пульпита у детей с учетом состояния эндодонта временных и постоянных зубов: биологический метод, ампутиационные и экстирпационные, витальные и девитальные. Выбор лекарственных препаратов. Тактика, направленная на апексогенез. Обеспечение герметичности реставрации зуба. Способы контроля эффективности лечения пульпита, диспансеризация, ближайшие и отдаленные результаты лечения.</p> <p>Особенности лечения пульпита у детей в условиях общего обезболивания.</p>
--	--	--

		<p>Ошибки и осложнения в диагностике и лечении пульпита у детей; их профилактика.</p> <p>Периодонтит. Анатомо-физиологические и гистологические особенности строения периодонта временных и постоянных зубов с несформированными и сформированными корнями у детей и периодонта временных зубов в период резорбции их корней. Рентгенологическая картина периодонта временных и постоянных зубов у детей в периоды формирования, сформированных корней и в период резорбции корней временных зубов.</p> <p>Классификация периодонтита. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиническая картина и особенности течения острых форм периодонтита и обострения хронического периодонтита у детей разного возраста с учетом состояния периодонта временных и постоянных зубов; дифференциальная диагностика. Хронические формы периодонтита временных и постоянных зубов с несформированными и сформированными корнями; дифференциальная диагностика. Влияние хронического воспаления у корней временных зубов на развитие и состояние зачатков постоянных. Особенности рентгендиагностики. Рентгенологическая характеристика изменений в тканях ростковой зоны, периапикальных тканях при осложненных формах кариеса постоянных зубов у детей с несформированными и сформированными корнями.</p> <p>Выбор метода лечения (хирургический, консервативный)</p>
--	--	---

		<p>периодонтита временных зубов у детей. Показания к консервативному лечению хронических периодонтитов временных зубов. Особенности консервативного лечения и выбор пломбировочных материалов для заполнения корневых каналов временных зубов.</p> <p>Выбор метода лечения (хирургический, консервативный) периодонтита постоянных зубов у детей. Показания и противопоказания. Этапы лечения и особенности эндодонтии постоянных зубов с несформированными корнями, тактика направленная на апексофикацию. Применение кальцийсодержащих препаратов при лечении осложненных форм кариеса постоянных зубов с несформированными корнями. Возможность использования современных технологий в лечении периодонтита у детей.</p> <p>Ошибки и осложнения в диагностике и лечении периодонтита у детей; их профилактика.</p> <p>Критерии эффективности консервативного лечения временных и постоянных зубов.</p>
5.	<p>Некариозные поражения твердых тканей зубов у детей.</p>	<p>Классификация некариозных поражений зубов.</p> <p>Поражения твердых тканей зуба, возникающие в связи с нарушением фолликулярного развития зуба: гипоплазия эмали (системная, местная, очаговая); флюороз; окрашивание тканей зуба другого происхождения.</p> <p>Изменения твердых тканей, развивающиеся после прорезывания зуба: патологическая стираемость; некроз эмали (кислотный, лучевой); механическая травма зубов у детей.</p>

		<p>Наследственные нарушения образования и строения тканей зуба; эмали - несовершенный амелогенез; дентина - несовершенный дентиногенез; и эмали и дентина - несовершенный одонтогенез (синдром Стентона-Капдепона или дисплазия Капдепона).</p> <p>Клинические формы различных по происхождению некариозных поражений зубов, их дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.</p>
6.	Острая травма зубов у детей.	<p>Классификация травматических повреждений зубов.</p> <p>Ушиб зуба. Вывихи зуба: неполный, внедренный (вколоченный), полный. Переломы зуба (коронки, шейки и корня).</p> <p>Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, оценка жизнеспособности пульпы зуба у детей после травмы.</p> <p>Выбор тактики лечения ушиба, вывиха и перелома зубов у детей разного возраста. Особенности лечения травм постоянных зубов у детей с несформированными корнями.</p> <p>Методы и сроки контроля эффективности лечения, профилактика осложнений.</p>
7.	Заболевания слизистой оболочки рта у детей разного возраста.	<p>Строение слизистой оболочки полости рта у детей разного возраста. Частота встречаемости и обоснование наиболее распространенных заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей особенностями строения слизистой в различные возрастные периоды.</p> <p>Классификация болезней, изменений и повреждений слизистой оболочки полости рта у детей.</p> <p>Вирусные заболевания, наиболее выраженные в полости рта (острый и рецидивирующий герпетический стоматит, герпангина и др.). Состояние слизистой оболочки рта при СПИДе.</p>

		<p>Грибковые болезни (острый и хронический кандидоз).</p> <p>Инфекционные заболевания детей и их проявления на слизистой полости рта (корь, дифтерия, скарлатина, инфекционный мононуклеоз и др.).</p> <p>Поражения, обусловленные бактериальной аллергией (хронический рецидивирующий афтозный стоматит, многоформная экссудативная эритема и сходные с ними синдромы).</p> <p>Поражения, вызванные побочными действиями лекарственных веществ.</p> <p>Поражения слизистой оболочки рта, вызванные специфической инфекцией (сифилис, туберкулез и др.).</p> <p>Повреждения слизистой оболочки полости рта (механические, химические, физические и др.).</p> <p>Состояние слизистой оболочки рта при заболеваниях внутренних органов и систем (сердечно-сосудистой, желудочно-кишечного тракта, крови, кожи и др.).</p> <p>Этиология, патогенез, клиника, особенности течения, лечение и профилактика различных заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей разного возраста.</p>
8.	<p>Заболевания тканей пародонта у детей.</p>	<p>Особенности строения тканей пародонта у детей разного возраста. Рентгенологическая картина строения пародонта в период временного, смешанного и постоянного прикуса.</p> <p>Классификация заболеваний пародонта.</p> <p>Методы диагностики заболеваний пародонта у детей.</p> <p>Гингивит у детей: этиология, клиника, принципы лечения и профилактики.</p> <p>Пародонтит у детей: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактики.</p> <p>Идиопатические заболевания</p>

		<p>пародонта у детей (сахарный диабет, кератодермия, гистиоцитоз). Этиология, клиника дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактики.</p> <p>Особенности лечения болезней пародонта у детей. Составление индивидуального плана лечения (терапевтического, хирургического и ортодонтического) консультация и лечение у врачей интернистов.</p> <p>Критерии эффективности лечения различных заболеваний пародонта у детей. Прогноз.</p>
9.	<p>Неотложная помощь в детской стоматологической практике.</p> <p>Премедикация, обезболивание и реанимация у детей.</p>	<p>Оценка психоэмоционального статуса ребенка. Коррекция поведенческой реакции детей на приеме у стоматолога. Показания для премедикации, препараты, расчет доз лекарственных средств детям. Значение премедикации.</p> <p>Особенности проведения обезболивания в детской стоматологической практике в условиях поликлиники и стационара. Показания к выбору методов общего и местного обезболивания.</p> <p>Местное обезболивание. Виды местного обезболивания, лекарственные средства и методы проведения местной анестезии у детей.</p> <p>Общее обезболивание в детской стоматологической практике. Показания и противопоказания. Методы проведения наркоза. Общее обезболивание при лечении зубов у детей. Особенности врачебной тактики при различных нозологических формах стоматологических заболеваний у детей в условиях общего обезболивания.</p> <p>Неотложные состояния в условиях стоматологической поликлиники. Обморок, коллапс, шок. Особенности реанимации в детском возрасте.</p>

Медицинская генетика в стоматологии

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Классификация наследственной патологии, ВПР. Программа «Геном человека» в стоматологии. Семиотика наследственной патологии в стоматологии.	<p>Генные, хромосомные, мультифакторные болезни. Болезни с нетрадиционным типом наследования (митохондриальные болезни и болезни импринтинга)</p> <p>Врожденные пороки развития (тератогенез). Картирование генов. Анализ сцепления. Маркерные локусы: короткие tandemные повторы, однонуклеотидные полиморфизмы. Анализ связи (ассоциации) аллель – признак.</p> <p>Морфогенетические варианты развития и их значение в диагностике наследственной патологии. Антропометрия. Клинические проявления наследственных болезней.</p> <p>Оценка фенотипа пациента и выявление специфических черт лица, особенности строения черепа, зубов, прикуса, языка, челюстей.</p>
2.	Наследственные заболевания и синдромы с аномалиями размеров и формы зубов. Аномалии количества зубов. Наследственные нарушения формирования структуры зубов. Аномалии прорезывания зубов. Наследственные аномалии нарушения прикуса.	<p>Наследственные заболевания и синдромы с макродентией (Аарского синдром, Коффина-Лоури синдром, Коэна синдром, Брахман-де-Ланге подобный синдром).</p> <p>Наследственные заболевания с микродентией (Розелли-Джулиниетти синдром, Ротмунда-Томсона синдром, Вильямса-Бьюрена синдром). Синдромы с тауродентией (анамалад Пьера-Робена, Аккермана синдром, Трихо-дентно-костный синдром).</p> <p>Генетические факторы агенезии зубов.</p> <p>Наследственные заболевания и синдромы с анодентией, олиго-и гиподентией (Халлермана-Штрайфа синдром, Джапо синдром, рото-лице-пальцевой синдром).</p> <p>Наследственные болезни и синдромы с избыточным количеством зубов (Клейдокраниальная дисплазия, Ротмунда-Томсона синдром, катаракто-дентальный синдром).</p> <p>Наследственные болезни и синдромы, сопровождающиеся нарушением</p>

		<p>формирования дентина (несовершенный дентиногенез Шилдса, дисплазия дентина, синдром Голдблатта).</p> <p>Наследственные болезни и синдромы с нарушением формирования эмали (лакримо-аурикуло-денто-дигитальный синдром, наследственная остеодистрофия Альбрехта, мукополисахаридозы, Стейва-Видемана синдром, Секкеля синдром, буллезный эпидермолиз). Натальные и неонатальные зубы (Паллистера-Холла синдром, Эллиса-ван-Кревельда синдром, синдром Меккеля). Задержка прорезывания зубов (Рутфорда синдром, Мелника-Нилдса остеодисплазия, синдром Коккейна, синдром Дубовица, синдром МОМО, синдром Аперта, синдром Сотоса). Аутосомно-доминантные синдромы с нарушением прикуса (синдром Биндера, синдром Нунана, Шпринтзен-Гольдберга краниосиностоз, трихо-рино-фалангиальный синдром). Аутосомно-рецессивные синдромы с нарушением прикуса (Гаррода синдром, Гвадалахара синдром, Секкеля синдром, Франк-Тер-Хаара синдром, Горлина-Чаудри-Мосса синдром). Х-сцепленные наследственные синдромы с нарушением прикуса (Симпсона-Голаби-Бехмеля синдром, Коффина-Лоури синдром). Медико-генетическое консультирование и лечение наследственных болезней в стоматологии.</p>
3.	<p>Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области. Расщелины губы и неба. Нетипичные расщелины черепно-лицевой области. Принципы профилактики орофациальных расщелин. Вклад генетических факторов в этиологию кариеса. Вклад генетических факторов в этиологию пародонтита.</p>	<p>Типичные расщелины лица, их классификация и характеристика.</p> <p>Наиболее распространенные моногенные синдромы с расщелиной лица (синдром Гольденхара, синдром Горлина, синдром Фрера-Майя, синдром Ван-дер-Вуда, синдром Юберга-Хайтворда).</p> <p>Распространенность, этиология, патогенез. Клинико-анатомические характеристики нетипичных расщелин черепно-лицевой области (синдром срединной расщелины лица, синдром Пьера-Робена, синдром Гольденхара, синдром Тричера-Коллинза,</p>

		<p>синдром Крузона). Принципы медико-генетического консультирования в отношении орофациальных расщелин. Пренатальная диагностика орофациальных расщелин. Принципы лечения и реабилитации больных с врожденными орофациальными расщелинами. Проблемы реабилитации больных с врожденными орофациальными расщелинами. Многофакторный характер кариеса. Влияние генетических факторов на резистентность зубов к кариесу. Контроль морфологических и гистологических особенностей зубов, состояния иммунной системы, вкусовых предпочтений, вариабельности слюноотделения. Многофакторный характер заболеваний пародонта. Генетический контроль развития соединительной ткани, иммунологического статуса, метаболических нарушений. Невоспалительные заболевания десен наследственного генеза.</p>
--	--	---

Элективные курсы по физической культуре

Трудоемкость 328 ч

№п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Легкая атлетика	1. Бег на короткие дистанции.

		<p>Создать у занимающихся представление о рациональной технике бега на короткие дистанции. Научить технике бега по дистанции. Специальные упражнения: бег у гимнастической стенки, бег с высоким подниманием бедра, бег прыжковыми шагами, семенящий бег, бег с ускорением 30-80 метров в 1/2 и 3/4 силы. Обучение низкому старту к стартовому разгону. Совершенствование техники бега в целом. Контрольный бег 100 м.</p> <p>2. Бег на средние и длинные дистанции.</p> <p>Создать представление о рациональной технике бега. Обучение основам техники бегового шага, особенности техники отталкивания. Обучение бега маховым шагом. Техника высокого старта, правила соревнований. Совершенствование техники бега в целом. Контрольный бег 2 и 3 км.</p> <p>3. Прыжок в длину с места, тройной прыжок в длину с места.</p> <p>Ознакомление с основами техники прыжковых упражнений. Обучение технике отталкивания (согласование движений рук и ног). Специальные прыжковые упражнения: многоскоки, прыжки с подтягиванием толчковой ноги на одной и двух ногах. Обучение технике движений в полете (способ согнув ноги). Обучение технике приземления.</p>
--	--	--

2.	Плавание	<p>1. Обучение технике плавания кроль на груди.</p> <p>Обучение технике работы ног: с опорой рук о бортик, с доской, на скольжении. Согласование работы ног с дыханием. обучение технике работы рук: имитация гребка у бортика, гребок одной рукой на скольжении с доской, гребки руками в раздельной координации, гребки руками в полной координации без дыхания, согласование работы рук с дыханием. Кроль в полной координации.</p> <p>2. Обучение технике стартового прыжка.</p> <p>Спады в воду из положения сидя на бортике, приседа, полуприседа, стойки согнувшись. Прыжок в воду с бортика. Спад с тумбочки из положения стойки. Прыжок с тумбочки.</p> <p>3. Обучение технике кролем на спине.</p> <p>Работа ног в различных вариациях скольжения на спине. Обучение технике работы рук: имитация гребковых движений у бортика, гребковые движения одной рукой на скольжении, гребки руками в раздельной координации. Согласование работы рук, ног и дыхания. Обучение технике старта из воды: объяснение, многократное повторение с разбором ошибок.</p> <p>4. Обучение технике поворотов в способах кроль на груди и на спине.</p> <p>Имитация поворотов на суше и у бортика. Повороты с подплывания без работы рук, постановка руки без отталкивания, группировка с вращением, постановка ног на стенку, отталкивание с выносом рук на скольжение. Повороты с подплывания в полной координации.</p> <p>5. Совершенствование техники плавания кролем на груди и спине.</p> <p>Совершенствование выполнения стартов и перехода из скольжения к плавательным движениям. Повторное преодоление отрезков 25 метров с различной скоростью. Повторное преодоление отрезков с увеличением скорости и выполнением поворота. Повторное проплывание отрезков 50 – 150 метров в спокойном темпе (контроль техники плавания по дистанции и поворотов). Проплывание отрезков с соревновательной скоростью.</p> <p>6. Тренировка на удлиненных отрезках 200 – 600 м с чередованием способов плавания кроль на груди и кроль</p>
----	----------	---

		<p>на спине. Контрольное проплавание максимального отрезка за 12 минут.</p> <p>7. Обучение технике плавания брасом</p> <p>Изучение техники работы ног, изучение техники работы рук, согласование работы ног, рук и дыхания. Контрольное проплавание отрезка 100 м.</p> <p>8. Обучение технике плавания брасом на спине</p> <p>Изучение техники работы ног, изучение техники работы рук, согласование работы ног, рук и дыхания. Контрольное проплавание отрезка 100 м.</p> <p>9. Плавание на боку</p> <p>Контрольное проплавание отрезка 100 м.</p> <p>10. Тренировка на удлиненных отрезках 200- 600 м.</p> <p>Контрольное проплавание на максимальное расстояние</p>
--	--	--

3.	Основная гимнастика	<p>1. Строевые упражнения и перестроения.</p> <p>2. Упражнения для развития силы и скоростно-силовых качеств.</p> <p>Упражнения с набивными мячами, с использованием гимнастических снарядов. Упражнения с противодействием партнера. Серийные прыжковые упражнения.</p> <p>3. Упражнения для развития гибкости.</p> <p>Упражнения с использованием гимнастических снарядов, с внешней помощью. Маховые упражнения.</p> <p>4. Упражнения для развития ловкости и быстроты.</p> <p>Упражнения на быстроту двигательной реакции, быстроту отдельных движений на переключение, с усложненной координацией, метание. Упражнение на максимальную частоту движений.</p>
4.	Спортивные игры	<p>Волейбол.</p> <p>4. Краткая история развития игры. Правила. Обучение стойкам. Обучение положению рук на мяче.</p> <p>5. Обучение технике верхней передачи: над собой на месте и в движении, в парах на месте и в движении, у стены, в ходе игры по упрощенным правилам.</p> <p>6. Обучение технике нижней передачи.</p> <p>Обучение технике постановки рук под мяч, имитация работы ног. Прием мяча снизу с набрасывания в парах, с передачи. Нижняя передача в парах и у стенки.</p> <p>4. Обучение нижней прямой подаче.</p> <p>Создание представления о технике выполнения нижней прямой подачи. Выполнение отдельных элементов по разделениям: перенос веса тела и замах с одновременным подбросом мяча, удар по мячу прямой рукой с шагом вперед. Выполнение в парах, у стены, через сетку.</p> <p>Баскетбол.</p> <p>5. Краткая история развития игры. Основные правила. Обучение стойкам и передвижениям. Держание мяча.</p> <p>6. Передачи.</p> <p>Ловля мяча двумя руками. Обучение передаче двумя руками от груди: петлеобразный замах, выполнение передачи с шагом вперед, сопровождение мяча руками. Передача двумя руками из-за головы.</p>

		<p>Передача одной рукой от плеча. Передача в парах на месте и в движении.</p> <p>7. Обучение ведению мяча. Ведение мяча на месте и в движении с изменением высоты стойки. Перевод мяча, смена направления движения.</p> <p>8. Обучение технике броска 1 и 2-мя руками. Имитация последовательно-согласованного разгибания ноги-туловище-руки. Обучение правильному выпусканию мяча с кисти (встречное вращение мяча). Многократные броски над собой, в парах, в щит, в кольцо.</p>
5.	Профессионально-прикладная физическая подготовка	<p>Составление и проведение комплекса утренней гигиенической гимнастики.</p> <p>Составление и проведение комплекса производственной гимнастики для различных врачебных специализаций.</p>
6.	Тестирование	Прием контрольных нормативов

Античная мифология в медицине и искусстве

Трудоемкость 1 з.е/36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	Раздел 1.	Введение. Что такое миф. Мифы творения: пеласгический, гомеровский, орфический, олимпийский. Два философских мифа творения и пять

	Введение	веков человечества. Представления греков и римлян о начале мира.
2.	<p>Раздел 2.</p> <p>Основные олимпийские боги. Меньшие боги. низшие боги. Оракулы. Герои.</p>	<p>Олимп. Старшие и младшие боги. Боги подземного мира и судьбы. Реки подземного царства. Оракулы. Герои. Подземные судьи. Фурии (эвмениды, эриннии). Елисейские поля. Оскопление Урана и свержение Крона. Зевс (Юпитер) и его родичи. Додонский оракул. Зевс и Метида. Юпитер и Фемида. Парки, или мойры. Кукушка Юноны. Ирида. Глаза Аргуса. Похождения и родственники Зевса. Перевозчик Харон. Адский пес.</p> <p>Панафинейские празднества. Афина и Арахна. Посейдон, или Нептун, его свита и Амфитрита. Нереиды и наяды. Тритоны. Спор Минервы с Нептуном.</p> <p>Деметра (Церера). Похищение Персефоны (Прозерпины). Элевсинские мистерии. Атрибуты и функции Гермеса. Адонис и грации.</p>
3	<p>Раздел 3.</p> <p>Римская мифология и ее особенности.</p>	<p>Дельфийский оракул. Аполлон и Дафна. Аполлон и Марсий. Аполлон и Асклепий. Храм в Эпидавре. Эскулап в Риме. Сыны и дочери Эскулапа.</p> <p>Марс в борьбе с великанами. Венера и Марс. Марс, раненный Диомедом. Салийские жрецы.</p> <p>Пан. Нимфа Сирина. Нимфа, превращенная в сосну. Пан и нимфа Эхо. Веста. Семейный очаг. Римские весталки. Сатурналии. Лары и пенаты. Гении. Вакхические маски. Праздники в честь Вакха. Менады. Вакханалии. Вакх и кентавры. Брак Вакха с Ариадной. Вакх и Персефона.</p>

		<p>Старшее поколение героев. Троянский цикл. Фиванский цикл. Семеро против Фив.</p> <p>Боги Египта. Гор. Осирис. Бык Апис. Анубис. Тот. Пахт. Амон. Амон-Кнуфис. Амон-Ра.</p>
4	<p>Раздел 4.</p> <p>Особенности использования эпонимических терминов с мифологическим или мифологизированным именем в медицинской терминологии. Употребление мифологических имен в медицинской терминологии.</p>	<p>Особенности использования эпонимических терминов с мифологическим или мифологизированным именем в медицинской терминологии. Употребление мифологических имен в медицинской терминологии.</p>

Лингво-культурологические аспекты медицинской латыни

Трудоемкость 1 з.е/36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	<p>Раздел 1.</p> <p>Введение</p>	<p>Введение. Что такое миф. Мифы творения: пеласгический, гомеровский, орфический, олимпийский. Два философских мифа творения и пять веков человечества. Представления греков и римлян о начале мира.</p>
2.	<p>Раздел 2.</p> <p>Основные олимпийские боги. Меньшие боги. низшие боги. Оракулы. Герои.</p>	<p>Олимп. Старшие и младшие боги. Боги подземного мира и судьбы. Реки подземного царства. Оракулы. Герои. Подземные судьи. Фурии (эвмениды, эриннии). Елисейские поля.</p> <p>Оскопление Урана и свержение Крона. Зевс (Юпитер) и его родичи. Додонский оракул. Зевс и Метида. Юпитер и Фемида. Парки, или мойры. Кукушка</p>

		<p>Юноны. Ирида. Глаза Аргуса. Похождения и родственники Зевса. Перевозчик Харон. Адский пес.</p> <p>Панафинейские празднества. Афина и Арахна. Посейдон, или Нептун, его свита и Амфитрита. Нереиды и наяды. Тритоны. Спор Минервы с Нептуном.</p> <p>Деметра (Церера). Похищение Персефоны (Прозерпины). Элевсинские мистерии. Атрибуты и функции Гермеса. Адонис и грации.</p>
3	<p>Раздел 3.</p> <p>Римская мифология и ее особенности.</p>	<p>Дельфийский оракул. Аполлон и Дафна. Аполлон и Марсий. Аполлон и Асклепий. Храм в Эпидавре. Эскулап в Риме. Сыны и дочери Эскулапа.</p> <p>Марс в борьбе с великанами. Венера и Марс. Марс, раненный Диомедом. Салийские жрецы.</p> <p>Пан. Нимфа Сиринга. Нимфа, превращенная в сосну. Пан и нимфа Эхо. Веста. Семейный очаг. Римские весталки. Сатурналии. Лары и пенаты. Гении. Вакхические маски. Праздники в честь Вакха. Менады. Вакханалии. Вакх и кентавры. Брак Вакха с Ариадной. Вакх и Персефона.</p> <p>Старшее поколение героев. Троянский цикл. Фиванский цикл. Семеро против Фив.</p> <p>Боги Египта. Гор. Осирис. Бык Апис. Анубис. Тот. Пахт. Амон. Амон-Кнуфис. Амон-Ра.</p>
4	<p>Раздел 4.</p> <p>Особенности использования эпонимических терминов с мифологическим или мифологизированным именем в медицинской терминологии. Употребление мифологических имен в</p>	<p>Особенности использования эпонимических терминов с мифологическим или мифологизированным именем в медицинской терминологии. Употребление мифологических имен в медицинской терминологии</p>

	медицинской терминологии.	
--	---------------------------	--

Эмбриология и гистология органов полости рта: теоретические и клинические аспекты

Трудоемкость 1з.е./36 ч

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Биология клетки и частная цитология человека	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.

Строение клетки.

Биологическая мембрана как основа строения клетки. Строение, основные свойства и функции. Понятие о компартментализации клетки и ее функциональное значение.

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 взаимодействия клеток.

Специализированные структуры клеточной оболочки: микроворсинки, реснички, базальные инвагинации. Их строение и функции. Общая характеристика межклеточных взаимодействий. Классификация. Межклеточные соединения (контакты): простые контакты, соединения типа замка, плотные соединения, десмосомы, щелевидные контакты (нексусы), синаптические соединения (синапсы).

Цитоплазма.

Гиалоплазма. Физико-химические свойства, химический состав. Участие в клеточном метаболизме.

Органеллы. Определение, классификации. Органеллы общего и специального значения. Мембранные и немембранные органеллы.

Органеллы общего значения.

Мембранные:

Эндоплазматическая сеть. Строение и функции гранулярной и гладкой эндоплазматической сети. Особенности строения в зависимости от специфики метаболических процессов в клетке.

Пластинчатый комплекс (Комплекс Гольджи). Строение и функции. Его роль в выполнении железистыми клетками секреторной функции, в химической модификации поступающих белков. Значение во взаимодействии мембранных структур.

Лизосомы. Строение, химический состав, функции. Понятие о лизосомах, протеосомах, эндосомах, об аутофагосомах и гетерофагосомах.

Пероксисомы. Строение, химический состав, функции.

		<p>Митохондрии. Строение, функции. Представление об автономной системе синтеза белка. Особенности митохондриального аппарата в клетках с различным уровнем биоэнергетических процессов.</p> <p>Немембранные:</p> <p>Рибосомы. Строение, химический состав, функции. Понятие о полисомах. Роль свободных и связанных с мембранами эндоплазматической сети рибосом в биосинтезе клеточных белков.</p> <p>Центриоли. Строение и функции в неделящемся ядре и при митозе.</p> <p>Фибриллярные структуры цитоплазмы. Цитоскелет. Основные компоненты цитоскелета: микротрубочки, микрофиламенты, тонофиламенты (промежуточные филаменты). Их строение, химический состав.</p> <p>Органеллы специального значения: миофибриллы, микроворсинки, реснички, жгутики. Строение и функциональное значение в клетках, выполняющих специальные функции.</p> <p>Включения. Определение. Классификация. Значение в жизнедеятельности клеток и организма. Строение и химический состав различных видов включений.</p> <p><u>Ядро</u>. Роль ядра в хранении и передаче генетической информации и в синтезе белка. 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>Ядрышко. Ядрышко как производное хромосом. Понятие о ядрышковом организаторе. Количество и размер ядрышек. Химический состав, строение, функция. Характеристика фибриллярных и гранулярных компонентов, их взаимосвязь с</p>
--	--	--

интенсивностью синтеза РНК. Структурно-функциональная лабильность ядрышкового аппарата.

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.

Основные проявления жизнедеятельности клеток.

Синтетические процессы в клетке. Взаимосвязь компонентов клетки в процессах анаболизма и катаболизма. Понятие о секреторном цикле; механизмы поглощения и выделения продуктов в клетке.

Внутриклеточная регенерация. Общая характеристика и биологическое значение.

Информационные межклеточные взаимодействия. Гуморальные, синаптические, взаимодействия через внеклеточный матрикс и щелевые контакты.

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.

Воспроизведение клеток.

Клеточный цикл. Определение понятия; этапы клеточного цикла для клеток, сохранивших способность к делению, и клеток, утративших способность к делению.

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.

Эндомиоз. Определение понятия. Основные формы, биологическое значение. Понятие о плоидности клеток. Полиплоидия; механизмы образования полиплоидных клеток (однойядерных, многоядерных), функциональное значение этого явления.

Мейоз. Его механизм и биологическое значение.

Морфофункциональная характеристика процессов роста и дифференцировки, периода активного функционирования, старения и гибели клеток.

		<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	<p>Источники тканей</p> <p>развития</p>	<p>Прогуенез. 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. Бластоциста. 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</p>

		<p>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 спланхнотома, 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 околотщитовидной желез, желудка, печени, дорзальной части поджелудочной железы.</p>
3.	<p>Защитные механизмы слизистой оболочки полости рта</p>	<p>Гистофункциональная характеристика слизистой оболочки полости рта: структурные и гистохимические особенности клеток эпителия слизистой оболочки, кровоснабжение и иннервация. Ороговение в эпителии слизистой оболочки полости рта. Ортокератоз. Паракератоз. Регенерация эпителия. Возрастные особенности. Собственная пластинка слизистой оболочки, ее состав. Разновидности слизистой оболочки полости рта (жевательная, выстилающая, специализированная). Подслизистая основа. Слизистая оболочка жевательного типа. Десна. Строение и гистохимическая характеристика. Многослойный плоский ороговевающий эпителий и собственная пластинка слизистой оболочки десны. Десна свободная и прикрепленная. Межзубные сосочки десны. Десневой желобок. Твердое небо. Особенности железистой и жировой части твердого неба.</p>

		<p>Краевая зона и небный шов. Слизистая оболочка выстилающего типа. Губы. Характеристика кожного, переходного и слизистого отделов. Губные железы. Строение спайки губ. Возрастные изменения. Щеки. Их максиллярная, мандибулярная и промежуточные зоны. Щечные железы. Жировое тело щеки. Слизистая оболочка альвеолярных отростков челюстей. Мягкое небо. Язычок. Особенности слизистой оболочки на их ротовой и носовой поверхностях неба. Дно полости рта. Переходная складка губы и щеки. Строение уздечек губ, подъязычной складки, подъязычного мяса и сосочка околоушной железы.</p> <p>Язык. Его развитие и строение. Слизистая оболочка языка, особенности ее строения на нижней, верхней и боковых поверхностях, корне. Слизистая оболочка специализированного типа. Нитевидные, грибовидные, окруженные валом и листовидные сосочки языка. Вкусовой аппарат. Вкусовые луковицы. Железы языка. Апоневроз и перегородки языка. Мышечное тело языка. Уздечка языка. Особенности иннервации и кровоснабжения языка.</p> <p>Специализированные лимфоидные образования полости рта. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо. Миндалины. Язычная миндалина, небные, глоточная и другие миндалины. Их локализация, особенности строения и развитие. Крипты миндалин. Лимфатические фолликулы миндалин и их клеточные элементы. Дольки и капсула миндалин. Иннервация и кровоснабжение миндалин. Гистофизиология лимфоэпителиального глоточного кольца. Возрастные изменения миндалин.</p> <p>Мелкие слюнные железы. Особенности и распределение. Крупные слюнные железы рта. Строение, развитие и гистофизиология. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков. Особенности белковых, слизистых и смешанных концевых отделов. Исчерченные слюнные протоки и их значение в процессах секреции и реабсорбции. Слюна, ее химический состав и значение. Особенности развития и строения околоушных, подчелюстных и подъязычных слюнных желез. Эндокринная функция слюнных желез. Кровоснабжение и иннервация слюнных желез. Возрастные изменения и регенерация желез.</p>
4.	Тканевая и клеточная инженерия органов полости рта	<p>Проблемы и пути замещения поврежденных и утраченных тканей и органов полости рта. Общие принципы тканевой инженерии. Тканевая инженерия слизистой оболочки полости рта. Тканевая и клеточная инженерия зуба. Тканевая и клеточная инженерия структур пародонта. Тканевая и</p>

		клеточная инженерия структур височно-нижнечелюстного сустава.
--	--	---

Современные вопросы теоретической и клинической гистологии, цитологии и эмбриологии

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Биология клетки и частная цитология человека	<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 компартментализации 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 взаимодействия клеток.</p> <p>Специализированные структуры клеточной оболочки: микроворсинки, реснички, базальные инвагинации. Их строение и функции. Общая характеристика межклеточных взаимодействий. Классификация. Межклеточные соединения (контакты): простые контакты, соединения типа замка, плотные соединения,</p>

десмосомы, щелевидные контакты (нексусы), синаптические соединения (синапсы).

Цитоплазма.

Гиалоплазма. Физико-химические свойства, химический состав. Участие в клеточном метаболизме.

Органеллы. Определение, классификации. Органеллы общего и специального значения. Мембранные и немембранные органеллы.

Органеллы общего значения.

Мембранные:

Эндоплазматическая сеть. Строение и функции гранулярной и гладкой эндоплазматической сети. Особенности строения в зависимости от специфики метаболических процессов в клетке.

Пластинчатый комплекс (Комплекс Гольджи). Строение и функции. Его роль в выполнении железистыми клетками секреторной функции, в химической модификации поступающих белков. Значение во взаимодействии мембранных структур.

Лизосомы. Строение, химический состав, функции. Понятие о лизосомах, протеосомах, эндосомах, об аутофагосомах и гетерофагосомах.

Пероксисомы. Строение, химический состав, функции.

Митохондрии. Строение, функции. Представление об автономной системе синтеза белка. Особенности митохондриального аппарата в клетках с различным уровнем биоэнергетических процессов.

Немембранные:

Рибосомы. Строение, химический состав, функции. Понятие о полисомах. Роль свободных и связанных с мембранами эндоплазматической сети рибосом в биосинтезе клеточных белков.

Центриоли. Строение и функции в неделящемся ядре и при митозе.

Фибриллярные структуры цитоплазмы. Цитоскелет. Основные компоненты цитоскелета: микротрубочки, микрофиламенты, тонофиламенты (промежуточные филаменты). Их строение, химический состав.

Органеллы специального значения: миофибриллы, микроворсинки, реснички, жгутики. Строение и функциональное значение в клетках, выполняющих специальные функции.

		<p>Включения. Определение. Классификация. Значение в жизнедеятельности клеток и организма. Строение и химический состав различных видов включений.</p> <p><u>Ядро.</u> Роль ядра в хранении и передаче генетической информации и в синтезе белка. 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>Ядрышко. Ядрышко как производное хромосом. Понятие о ядрышковом 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 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 пloidности 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	<p>Источники тканей развития</p>	<p>Прогенез. 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. Бластоциста. 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</p>
--	--	--

		<p>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>
3.	<p>Клеточные и тканевые основы кроветворения и иммуногенеза</p>	<p>Гемоцитопоэз и лимфоцитопоэз.</p> <p>Эмбриональный гемоцитопоэз. Развитие крови как ткани (гистогенез).</p> <p>Постэмбриональный гемопоэз: физиологическая регенерация крови. Понятие о стволовых клетках крови (СКК) и колониеобразующих единицах (КОЕ). Характеристика плюрипотентных предшественников (стволовых, коммитированных клеток), унипотентных предшественников, бластных форм. Морфологически неидентифицируемые и морфологически 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>
4.	<p>Гистофизиология и ремоделирование костных тканей</p>	<p>Костные ткани. Общая характеристика. Классификация. Клетки костной ткани: остециты, остеобласты, остеокласты. Их цито-функциональная характеристика. Межклеточное вещество костной ткани, его физико-химические свойства и строение. Ретикулофиброзная (грубо-волокнистая) 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>Костно-суставной аппарат: общие сведения. Структурно-функциональная организация хряща. Возрастные и регрессивные изменения хряща. Структурно-функциональная</p>

		организация кости. Рост, формирование и перестройка костей. Структурно-функциональная организация суставов. Возрастные изменения суставов.
--	--	--

Введение в биоинформатику

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Информационные ресурсы биоинформатики	Тема 1. Генетические базы белковых и нуклеотидных последовательностей. Тема 2. Электронные ресурсы, связанные с генетическими заболеваниями.
2.	Алгоритмы выравнивания и предсказания белковых структур	Тема 3. Задача выравнивания последовательностей нуклеотидов и аминокислот и способы ее решения. Тема 4. Парное выравнивание. Множественное выравнивание. Тема 5. Предсказание пространственного представления белковых структур, подходы к решению.
3	Патогенность мутаций. Однонуклеотидные полиморфизмы. Филогенетический анализ.	Тема 6. Нарушения структуры белка, влияющие на его функцию. Тема 7. Построение и анализ филогенетических деревьев. Тема 8. Однонуклеотидные полиморфизмы, работа с базами SNP человека.

Введение в Data Mining

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Медицинская информация, биомедицинские данные, медицинские информационные системы	Особенности и виды медицинской информации, биомедицинской информации. Классы и виды медицинских информационных систем. Хранилища

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		данных, витрины данных. Многомерные данные. Куб данных.
2.	Интернет-ресурсы в медицине	Интернет- ресурсы для поиска профессиональной информации: расширенный поиск по ключевым словам, поиск на библиотечных платформах
3.	Технологии преобразования информации	Возможности стандартных программных средств для решения задач практической медицины: создание списков, сводных таблиц в прикладной офисной программе MS Office Excel.
4.	Медицинские информационные системы ЛПУ	Уровни информатизации ЛПУ: создание информационных моделей, построение сводных таблиц. Роль автоматизации отдельных служб и подразделений ЛПУ: технологии куба данных.
5.	Информационная поддержка принятия решения	Информационная модель лечебно-диагностического процесса: системы оперативной обработки транзакций (оперативные БД), системы аналитической обработки данных (OLAP) . Формализация и структуризация медицинской информации: хранилища, витрины данных, кубы данных. Особенности принятия решений в медицине. Алгоритмы анализа информации - статистические и основанные на анализе знаний: методы оптимизации куба, графическая модель и таблица ошибок в прикладной программе Rapid Miner.
6.	Информационные системы прогнозирования	<i>Алгоритмы поддержки принятия врачебных решений и объективной оценки состояния пациента:</i> графическая модель и таблица ошибок результатов в прикладной программе Rapid Miner, запросы к кубу данных. <i>Модели физиологических систем, используемые для оценки функционального состояния организма:</i> созданная сводная таблица в Excel, графическая модель прикладной программы Ra-pid Miner.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
		<i>Использование специализированной прикладной программы для решения задачи прогнозирования исхода и оценки состояния различных систем организма пациента:</i> таблица ошибок в прикладной программе RM.
7.	Информационная поддержка интерпретации результатов	<i>Информационная поддержка интерпретации полученных результатов:</i> таблица ошибок в прикладной программе Rapid Miner, распознавательная и предсказательная способности, словесная интерпретация полученных результатов; сводные таблицы в Excel; срезы в сводных таблицах, запросы к кубу данных.
8.	Информационные системы в исследовательских работах	<i>Основные источники информации:</i> базы данных, оперативные базы данных, списки. <i>Группы анализируемых показателей:</i> результаты аналитической обработки данных, результаты оптимизации куба, сводные таблицы, таблицы ошибок. <i>Способы представления данных:</i> графическая модель, таблица, список. <i>Обработка данных:</i> сортировка, фильтрация, группировка, срезы, сводная таблица, операции аналитической обработки данных, оптимизация куба, запрос к кубу данных.

Современные методы обработки данных

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Статистическое оценивание.	Точечные и интервальные оценки. Доверительная вероятность и доверительные интервалы.
2.	Сравнение и оценка методов диагностики.	Сравнение с эталонным методом (золотой стандарт). Чувствительность, специфичность. Отношение правдоподобий.
3	Согласованность диагностов и (или) методов. Планирование и анализ клинических испытаний.	Рандомизация. Двойной слепой метод. Анализ тренда Шансы, отношение шансов, коэффициент каппа.

4	Точные непараметрические методы биометрии. Компьютерная вычислительная биометрия	Пакет программ StatXact. Программируемые высокоточные калькуляторы. Биометрия в Интернете.
---	---	--

Биохимия питания

Трудоемкость 1 з.е/36 ч

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
Основные группы пищевых веществ	Химический состав компонентов пищи. Роль углеводов, белков, липидов, низкомолекулярных органических и минеральных веществ, входящих в состав пищи человека. Причины недостаточности отдельных пищевых веществ. Понятие о полноценных и неполноценных белках. Лабораторная оценка нутритивного статуса человека
Переваривание и всасывание компонентов пищи	Общие представления о механизмах переваривания пищи. Характеристика пищеварительных ферментов. Полостное и пристеночное переваривание пищевых веществ. Вспомогательные факторы переваривания пищи (соляная кислота, бикарбонат натрия, желчные кислоты, колипаза). Общая характеристика процесса всасывания пищевых веществ в кишечнике. Транспортные белки для всасывания отдельных компонентов пищи. Энергетическое обеспечение всасывания пищи. Регуляция переваривания и всасывания пищи. Энзимодиагностика и энзимотерапия. Наследственные нарушения усвоения пищи.
Витамины как незаменимые компоненты пищи	Понятие о витаминах. Функции отдельных витаминов человека. Пищевые источники витаминов. Особенности усвоения отдельных

	<p>витаминов. Метаболические превращения витаминов в коферменты. Понятия о гипо- и гипervитаминозах. Диагностика гиповитаминозов.</p>
<p>Минеральные компоненты пищи</p>	<p>Роль отдельных минеральных компонентов пищи. Понятие о макро и микроэлементах. Пищевые источники отдельных минеральных веществ. Особенности всасывания железа и кальция в кишечнике человека. Лабораторные методы диагностики недостаточности отдельных минеральных веществ. Пламенная фотометрия.</p>
<p>Продукты жизнедеятельности микробиоты желудочно- кишечного тракта и их роль</p>	<p>Субстраты и продукты жизнедеятельности микроорганизмов ротовой полости, их влияние на зубочелюстной аппарат. Лактат и другие органические кислоты (ацетат, пропионат) - продукты жизнедеятельности анаэробных микроорганизмов ротовой полости. Нитрат- и нитритредуктазная активность микроорганизмов ротовой полости. Уреаза оральных микроорганизмов, ее роль в защите зубной эмали. Гниение белков слюны с продукцией сульфида водорода, метилмеркаптана, диметилсульфида, диметилдисульфида, как причина галитоза (неприятный запах изо рта). Условия, способствующие галитозу (щелочная среда, обилие Грамм отрицательных микроорганизмов, периодонтит). Субстраты и продукты жизнедеятельности микроорганизмов кишечника. «Полезные» (витамины) и токсические продукты микробного метаболизма. Последствия их всасывания и механизмы детоксикации. Превращения компонентов панкреатического сока и желчи под действием микрофлоры кишечника.</p>

Биохимия физических нагрузок

Трудоемкость 1 з.е/36 ч

Наименование дисциплины	раздела	Содержание раздела
1. Функциональная биохимия сократительного аппарата скелетных мышц.		<p>Организация сократительного аппарата скелетных мышц; характеристика и важнейшие свойства сократительных и регуляторных мышечных белков; биохимические механизмы сокращения и расслабления мышц; системы энергообеспечения мышечной работы: крестинкиназный механизм, анаэробные процессы с образованием молочной кислоты, аэробный катаболизм. Структурно-функциональная специализация мышечных волокон.</p>
2. Биохимия адаптационных сдвигов и формирование тренировочного эффекта при физических нагрузках.		<p>Биохимические изменения в немышечных тканях, органах и в организме человека в целом при физических нагрузках различного характера. Понятие о восстановительном периоде и его этапах. Биохимические изменения в организме человека в восстановительном периоде. Структура кислородного долга. Механизмы развития долговременной адаптации к физическим нагрузкам. Принципы биохимического контроля при занятиях физкультурой и спортом. Виды функциональных биохимических проб, примеры их конкретного применения.</p>
3. Особенности питания при занятиях физкультурой и спортом		<p>Основные группы нутриентов, их значение в питании человека. Принципы оценки нутритивного статуса. Основные положения</p>

	<p>организации рационального питания при занятиях физкультурой и спортом с учетом возраста, пола, антропометрических показателей, вида и периода спортивной деятельности и объема физической нагрузки. Продукты повышенной биологической ценности, их классификация по направленности действия, примеры применения в различных ситуациях.</p>
--	---

Современный подход к восстановлению коронковой части зуба терапевтическими и ортопедическими методами и особенности обезболивания при различных клинических ситуациях

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	<p>Раздел 1 Препарирование передней группы зубов при значительном повреждении коронковой части.</p>	<p>Виды и принципы формирования дополнительных площадок. Особенности моделирования контура вестибулярной поверхности передней группы зубов при реставрации композиционными материалами светового отверждения. Инструменты для изоляции рабочего поля. Виды матриц и ретенционные клинья. Особенности обработки реставраций из композиционного материала светового отверждения (макроконтур-ирование, микроконтурирование и полировка пломбы).</p>
2	<p>Раздел 2 Препарирование зуба «под винир» в условиях терапевтической стоматологии (прямой метод).</p>	<p>Требования к идеальному материалу для изготовления винира прямым методом. Показания и противопоказания к установке терапевтических виниров. Преимущества и недостатки терапевтических виниров. Способы и методы подбора цвета терапевтических виниров. Методика установки терапевтических виниров (прямой метод). Описание и рекомендации по выбору и использованию инструментов, применяемых на</p>

		этапах реставрации
3	Раздел 3 Восстановление жевательной поверхности моляров и премоляров.	Виды контактных пунктов. Показания к установке внутрипульпарных и парапульпарных штифтов. Моделировка окклюзионной поверхности моляров и премоляров композиционными материалами светового отверждения. Определение характера смыкания восстановленного зуба с зубами – антагонистами. Финишная обработка реставрации. Описание и рекомендации по выбору и использованию инструментов, применяемых на этапах реставрации
4	Раздел 4 Временные коронки.	Временные коронки. Определение понятия. Показания к применению, требования, предъявляемые к временным коронкам. Способы создания временных искусственных коронок: -прямой; -непрямой; - метод Вахур; -стандартные искусственные коронки.
5.	Раздел 5 Создание восковой композиции (wax up).	Определение понятия wax up, показания. Состав и свойства стоматологических восков применяемых для wax up. Инструментарий, применяемый при восковом моделировании. Восковое моделирование, технология, методика проведения. Методика переноса wax up в полость рта пациента. Преимущества методики wax up для пациента, врача, клиники.
6.	Раздел 6 Материалы для временной фиксации несъемных зубных протезов.	Требования, предъявляемые к материалам для временной фиксации несъемных зубных протезов Материалы для временной фиксации содержащие эвгенол и не содержащие эвгенол

7.	<p>Раздел 7 Особенности местного обезболивания у пациентов на фоне премедикации в амбулаторной хирургической стоматологической практике.</p>	<p>Определение понятия «Премедикация».</p> <p>Показания к премедикации в амбулаторной хирургической практике.</p> <p>Виды премедикации.</p> <p>Характеристика лекарственных препаратов химического ряда используемых для премедикации.</p> <p>Характеристика лекарственных препаратов растительного происхождения используемых для премедикации.</p> <p>Схемы и методики премедикации применяемые в амбулаторных условиях.</p> <p>Особенности местного обезболивания на фоне премедикации.</p>
8.	<p>Раздел 8 Особенности местного обезболивания у пациентов с общими сопутствующими заболеваниями.</p>	<p>Определение понятия «Общие сопутствующие заболевания».</p> <p>.Причины возникновения общих осложнений в условиях амбулаторного хирургического приёма.</p> <p>Общая характеристика состояний требующих оказания неотложной помощи.</p> <p>Обморок. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лечение. Профилактика.</p> <p>Коллапс Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лечение. Профилактика.</p> <p>Гипертонический криз. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лечение. Профилактика.</p> <p>Анафилактический шок. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лечение. Профилактика.</p> <p>Особенности проведения местного обезболивания на фоне сопутствующей патологии.</p>
9.	<p>Раздел 9 Особенности местного обезболивания при использовании современных инъекторов.</p>	<p>Виды инструментов для инъекционного обезболивания.</p> <p>Общая характеристика и область применения инструментов для инъекционного обезболивания.</p>

		<p>Карпульные шприцы.</p> <p>Стоматологические инъекторы.</p> <p>Компьютерный шприц «WAND».</p> <p>Система «INJEX».</p>
--	--	---

Симптомы и синдромы в области головы и шеи

Трудоемкость 1 з.е /36 ч

№ п/п	Название темы	Содержание темы (4 семестр 2 курс)
ЛЕКЦИИ		
1.	<p>Взаимосвязь заболеваний внутренних органов и болезней полости рта. Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в мозговой части черепа. Симптомы соматических заболеваний. Проявляющиеся в лицевой части головы</p>	<p>Взаимосвязь заболеваний внутренних органов и болезней полости рта. Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в мозговой части черепа. Симптомы соматических заболеваний. Проявляющиеся в лицевой части головы.</p>
2.	<p>Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в области носа и уха. Симптомы соматических</p>	<p>Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в области носа и уха. Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в области шеи и волосистой части головы. Симптомы болезни сердечно-сосудистой системы, проявляющиеся в области головы и шеи.</p>

	заболеваний, проявляющиеся в области шеи и воловистой части головы. Симптомы болезни сердечно-сосудистой системы, проявляющиеся в области головы и шеи.	
3.	<p>Симптомы болезней легких, проявляющихся в области головы и шеи.</p> <p>Симптомы болезней пищеварительной системы, проявляющиеся в области головы и шеи.</p> <p>Симптомы болезни кровеносной системы, проявляющиеся в области головы и шеи.</p>	<p>Симптомы болезней легких, проявляющихся в области головы и шеи.</p> <p>Симптомы болезней пищеварительной системы, проявляющиеся в области головы и шеи. Симптомы болезни кровеносной системы, проявляющиеся в области головы и шеи.</p>

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

1.	<p>Взаимосвязь заболеваний внутренних органов и болезней полости рта. Симптомы соматических заболеваний,</p>	<p>Взаимосвязь заболеваний внутренних органов и болезней полости рта. Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в мозговой части черепа. Симптомы соматических заболеваний. Проявляющиеся в лицевой части головы.</p>
----	--	--

	<p>проявляющиеся в мозговой части черепа. Симптомы соматических заболеваний. Проявляющиеся в лицевой части головы.</p>	
2.	<p>Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в области носа и уха. Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в области шеи и волосистой части головы. Симптомы болезни сердечно-сосудистой системы, проявляющиеся в области головы и шеи</p>	<p>Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в области носа и уха. Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в области шеи и волосистой части головы. Симптомы болезни сердечно-сосудистой системы, проявляющиеся в области головы и шеи</p>
3.	<p>Симптомы болезней легких, проявляющиеся в области головы и шеи. Симптомы болезней пищеварительной системы, проявляющиеся в области головы и шеи. Симптомы болезни кровеносной системы,</p>	<p>Симптомы болезней легких, проявляющихся в области головы и шеи.</p> <p>Симптомы болезней пищеварительной системы, проявляющиеся в области головы и шеи. Симптомы болезни кровеносной системы, проявляющиеся в области головы и шеи</p>

	проявляющиеся в области головы и шеи	
4.	Зачет. 1 – Аттестация по практическим умениям, которыми должен овладеть студент во время прохождения дисциплины 2 – Итоговый тест	

Основы общего ухода за больными в терапевтической клинике

Трудоемкость 1 з.е/36 ч

№ п/п	Название темы	Содержание темы (4 семестр 2 курс)
ЛЕКЦИИ		
1.	Основы общего ухода за больными. Простейшие физиотерапевтические процедуры. Лечебно-диагностические процедуры.	<p>Применение холода (компресс, пузырь со льдом). Применение тепла (согревающие компрессы, припарки, грелка, банки). Горчичники (общие сведения, методика постановки, горчичные ван-ны). Водолечебные процедуры. Кровопускания. Герудотерапия.</p> <p>Зондирование (Зондирование желудка, промывание желудка). Клизмы (очистительные, сифонная, послабляющая, лекарственная, питательная). Газоотводная трубка. Катетеризация мочевого пузыря. Плевральная пункция. Абдоминальная пункция.</p>

2.	<p>Основы общего ухода за больными (продолжение). Правила сбора биологического материала для лабораторных исследований. Подготовка больных к инструментальным методам исследования.</p>	<p>Исследование крови (взятие крови на исследование из вены), взятие крови из вены на гемокультуру (стерильность и чувствительность к антибиотикам). Исследование мочи (методы исследования мочи, подготовка больных к исследованию). Исследование мокроты. Исследование кала.</p> <p>Рентгенологический метод исследования (исследование органов грудной клетки, органов пищеварения, почек и мочевыводящих путей). Эндоскопический метод исследования. Ультразвуковые методы исследования.</p>
----	---	--

3.	<p>Основы общего ухода за больными (продолжение). Способы применения лекарственных средств. Правила выписки и хранения лекарственных средств.</p>	<p>Способы применения лекарственных средств. Общие правила применения лекарственных средств. Наружное применение лекарственных средств (накожное, местное на конъюнктиву глаз, интраназальное применение, введение лекарств в уши, введение лекарств во влагалище). Энтеральное введение лекарственных средств (пероральное, через прямую кишку, сублингвальное, трансбуккальное). Ингаляционный способ введения лекарственных средств. Парэнтеральный способ введения лекарственных средств (шприцы; инъекции: внутривенная, подкожная, внутримышечная, внутривенная, инфузия). Правила выписки и хранения лекарственных средств (правила хранения, правила хранения и использования ядовитых и наркотических лекарственных средств).</p>
----	---	--

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

1.	<p>Наблюдения и уход за больными с</p>	<p>Артериальный пульс. Техника исследования. Основные характеристики.</p>
----	--	---

	заболеваниям и органов кровообращения и дыхания	<p>Артериальное давление. Методика его измерения. Техника измерения АД (непрямое аускультативное измерение АД).</p> <p>Измерение АД в положении стоя. Осциллометрический метод измерения АД. Значимость исследования АД. Современные классификации уровней АД. Суточное мониторирование АД. Симптоматика заболеваний сердечно-сосудистой системы. Наблюдение и уход за больными.</p> <p>(Артериальная гипертензия, артериальная гипотензия, боли в области сердца, инфаркт миокарда, сердечная недостаточность, обморок, коллапс).</p> <p>Симптомы патологии дыхательной системы (одышка, удушье, кашель, мокрота, кровохарканье и легочное кровотечение, боли в грудной клетке). Наблюдение и уход за больными.</p>
2.	Наблюдение и уход за больными с заболеваниями и органов пищеварения, почек и мочевыводящих путей	<p>Симптомы заболевания органов пищеварения (боль в животе, тошнота, рвота, отрыжка, изжога, расстройство аппетита, метеоризм, диарея, непроизвольная дефекация, запор, желудочно-кишечные кровотечения). Наблюдение и уход за больными.</p> <p>Симптомы патологии мочевыделительной системы (изменение диуреза, отеки, боли в поясничной области, артериальная гипертензия, острая почечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность). Наблюдение и уход за больными.</p>
3.	Особенности ухода за больными пожилого и старческого возраста. Уход за тяжелыми больными. Основа	<p>Основные особенности больных пожилого и старческого возраста. Правила питания у больных пожилого и старческого возраста. Общие принципы ухода за больными пожилого и старческого возраста. Уход за больными пожилого и старческого возраста с заболеваниями сердечнососудистой системы, органов дыхания, пищеварения, почек.</p>

	реанимационной помощи.	Общие правила ухода за тяжелыми больными. Понятие о реанимации и работа реанимационного отделения. Терминальные состояния. Техника первой доврачебной помощи. Констатация смерти и правила обращения с трупом.
4.	Зачет. 1 – Аттестация по практическим умениям, которыми должен овладеть студент во время прохождения дисциплины 2 – Итоговый тест	1) Аттестация по практическим умениям, которыми должен овладеть студент во время прохождения дисциплины 2) Проведение итогового тестирования (20 тестов), проверка итогового тестирования с выставлением баллов по четвертой КТ и подсчетом суммарного балла по четырем контрольным точкам. <i>Примечание:</i> Первая КТ – конспекты лекций Вторая КТ – реферат или доклад (презентация) студента Третья КТ – активность на занятии (текущая успеваемость и дисциплина) Четвертая КТ – итоговое тестирование

Современные профилактические технологии в стоматологии

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

Название тем практических занятий и формы контроля элективного курса

Современные методы, оборудование, инструментарий и технологии стоматологической профилактики

Стоматологические программы профилактики по Axelsson у различных групп населения

«Индивидуальные гигиенические программы стоматологической профилактики по С.Б. Улитовскому» в различных возрастных группах детского и взрослого населения

Беседы (индивидуальные, групповые), лекции с различным контингентом населения по предупреждению возникновения и развития стоматологических заболеваний;

«Уроки здоровья» в организованных детских коллективах и женских консультациях; Подготовка и разработка материалов по стоматологическому просвещению; Материалы по стоматологическому просвещению; Анкетирование населения; Оценка эффективности стоматологического просвещения.

Новые технологии в стоматологии

Трудоемкость 1 з.е/36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Раздел 1 Современное стоматологическое оборудование CAD-CAM технологии в стоматологии	Современное оборудование стоматологического кабинета. Стоматологические наконечники: виды, принципы работы. Эндодонтические наконечники и инструменты к ним.

		<p>Лазер в стоматологии. Теория и практика. PERIOScan и его использование в пародонтологии.</p> <p>Rtg-оборудование в стоматологии/</p> <p>Интраоральные снимки, ортопантомография, 3D диагностика</p> <p>Стоматологические установки, стоматологические компрессоры, multifunctional компрессорные станции.</p> <p>Термин CAD-CAM. История развития технологии, формирование основных направлений. Централизованные</p> <p>CAD-CAM. Системы в стоматологии. Показания к применению, индивидуальные CAD-CAM. Системы. Клинические примеры работ.</p>
2	<p>Раздел 2 Оптические свойства тканей зуба и современных реставрационных материалов в стоматологии</p>	<p>Оптические свойства эмали. Оптические свойства дентина. Понятие видимого диапазона оптической части спектра электромагнитного излучения. Оптикo-колористические особенности прямых реставраций зубов. Понятия о прозрачности и опалесценции. Анализ современных реставрационных работ с точки зрения оптического восприятия цвета.</p>
3	<p>Раздел 3 Армированные конструкции в терапевтической стоматологии</p>	<p>История применения волоконных технологий в стоматологии. Сравнительная характеристика волоконных продуктов для стоматологии различных производителей. Показания к применению оптоволоконна в стоматологии. Штифтовые конструкции. Шинирование. Адгезивные мостовидные протезы. Применение волокон при травме зубов. Использование волокон в ортодонтии. Противопоказания.</p>
4	<p>Раздел 4 Современная имплантология: хирургический и ортопедический этапы</p>	<p>Показания и противопоказания к дентальной имплантации. Классификация современных имплантационных систем. Материалы для имплантатов. Форма имплантатов. Аппараты для работы с костью.</p>

		<p>Понятие остеointegrации. Рентгенологическая диагностика при имплантации. Сроки в имплантологии. Особенности конструирования протезов на имплантатах. Этапы изготовления съемных и несъемных протезов. Ошибки и осложнения на этапах имплантации и протезирования на имплантатах. Уход за протезами.</p>
5.	<p>Раздел 5 Особенности хирургических вмешательств при заболеваниях пародонта</p>	<p>Описание и рекомендации по выбору и использованию инструментов, применяемых на этапах хирургического лечения заболеваний пародонта. Современный шовный материал. Классификация хирургических манипуляций. Поэтапный разбор открытого кюретажа, лоскутной операции, френулопластики.</p>
6.	<p>Раздел 6 Основы нейромышечной стоматологии</p>	<p>Височно-нижнечелюстной сустав, его строение, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>Дисфункция ВНЧС. Этиология, патогенез, методы лечения. Электросонография. Принцип действия, устройство, методика работы, возможности электросонографии как метода обследования ВНЧС. Роль И.С.Рубинова в Российской стоматологии. Определение окклюзии, ее виды. Классификация Энгля. Роль мышцы в физиологии зубо-челюстной системы. Функция медиальной крыловидной мышцы. Электромиография. Кинезиография.</p>

Современные методы диагностики и лечения в стоматологии

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	<p>Раздел 1 Современное стоматологическое оборудование CAD-CAM технологии в стоматологии</p>	<p>Современное оборудование стоматологического кабинета.</p> <p>Стоматологические наконечники: виды, принципы работы. Эндодонтические наконечники и инструменты к ним.</p> <p>Лазер в стоматологии. Теория и практика. PERIOScan и его использование в</p>

		<p>пародонтологии.</p> <p>Rtg-оборудование в стоматологии/</p> <p>Интраоральные снимки, ортопантомография, 3D диагностика</p> <p>Стоматологические установки, стоматологические компрессоры, multifunctional компрессорные станции.</p> <p>Термин CAD-CAM. История развития технологии, формирование основных направлений. Централизованные</p> <p>CAD-CAM. Системы в стоматологии. Показания к применению, индивидуальные CAD-CAM. Системы. Клинические примеры работ.</p>
2	<p>Раздел 2</p> <p>Оптические свойства тканей зуба и современных реставрационных материалов в стоматологии</p>	<p>Оптические свойства эмали. Оптические свойства дентина. Понятие видимого диапазона оптической части спектра электромагнитного излучения. Оптико-колористические особенности прямых реставраций зубов. Понятия о прозрачности и опалесценции. Анализ современных реставрационных работ с точки зрения оптического восприятия цвета.</p>
3	<p>Раздел 3</p> <p>Армированные конструкции терапевтической стоматологии</p>	<p>История применения волоконных технологий в стоматологии. Сравнительная характеристика волоконных продуктов для стоматологии различных производителей. Показания к применению оптоволоконна в стоматологии. Штифтовые конструкции. Шинирование. Адгезивные мостовидные протезы. Применение волокон при травме зубов. Использование волокон в ортодонтии. Противопоказания.</p>
4	<p>Раздел 4</p> <p>Современная имплантология: хирургический и ортопедический этапы</p>	<p>Показания и противопоказания к дентальной имплантации. Классификация современных имплантационных систем. Материалы для имплантатов. Форма имплантатов. Аппараты для работы с костью. Понятие остеоинтеграции. Рентгенологическая диагностика при имплантации. Сроки в имплантологии. Особенности конструирования протезов на имплантатах. Этапы изготовления съемных и несъемных протезов. Ошибки и осложнения на этапах имплантации и</p>

		протезирования на имплантатах. Уход за протезами.
5.	Раздел 5 Особенности хирургических вмешательств при заболеваниях пародонта	Описание и рекомендации по выбору и использованию инструментов, применяемых на этапах хирургического лечения заболеваний пародонта. Современный шовный материал. Классификация хирургических манипуляций. Поэтапный разбор открытого кюретажа, лоскутной операции, френулопластики.
6.	Раздел 6 Основы нейромышечной стоматологии	Височно-нижнечелюстной сустав, его строение, кровоснабжение и иннервация. Дисфункция ВНЧС. Этиология, патогенез, методы лечения. Электросонография. Принцип действия, устройство, методика работы, возможности электросонографии как метода обследования ВНЧС. Роль И.С.Рубинова в Российской стоматологии. Определение окклюзии, ее виды. Классификация Энгля. Роль мышцы в физиологии зубо-челюстной системы. Функция медиальной крыловидной мышцы. Электромиография. Кинезиография.

Самые частые заболевания при обращении к врачу общей практики для повседневной деятельности врача стоматолога

Трудоемкость 2 з.е/72 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Лихорадка и неотложная помощь Фармакотерапия инфекционных заболеваний: противовирусная и антибактериальная терапия. Понятие об ингаляционной терапии. Физиотерапевтические методы терапии для дома	Лихорадка. Определение понятия. Патофизиология. Отличие от гипертермии. Критерии назначения антипиретиков. Особенности терапии у детей Противовирусная терапия. Характеристика основных препаратов, представленных на фармацевтическом рынке.

		<p>Антибиотикотерапия. Правила назначения. Осложнения. Препараты для стартовой терапии разных заболеваний.</p> <p>Ингаляционная терапия. Современные небулайзеры. Классификация. Препараты для ингаляционной терапии. Показания для назначения. Правила использования.</p> <p>Физиотерапия в домашних условиях. УФО и ИК терапия. Показания, правила применения.</p>
2.	<p>Синдромы и уровни поражения дыхательной системы. Основы терапии. Заболевания желудочно-кишечного тракта и мочевыводящей системы. Головная боль и боль в спине основы дифференциальной диагностики и терапии.</p>	<p>Заболевания органов дыхания.</p> <p>Ринит. Анатомия носовых ходов. Симптомы. Лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз инфекционного и аллергического ринита. Лечение.</p> <p>Осложнения ринита: отит, синусит, конъюнктивит. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Аденоидит у детей. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Фарингит. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Тонзиллит. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Инфекционный мононуклеоз и Ангина- основы дифференциальной диагностики.</p> <p>Ларингит. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности течения у детей. Лечение стеноза гортани.</p> <p>Трахеит. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Бронхит. Синдром бронхиальной обструкции. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Пневмония. Клиника. Диагностика. Лечение. Показания для госпитализации.</p>

		<p>Заболевания ЖКТ</p> <p>Дискинезия желчевыводящих путей и желчнокаменная болезнь. Клиника, диагностика, лечение. Показания для госпитализации.</p> <p>Рефлюкс- эзофагит и хронический гастрит. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Инфекция ЖКТ. Отличие от пищевой токсикоинфекции. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Копростаз. Клиника. Лечение.</p> <p>Инфекция мочевыводящих путей. Уровни поражения. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности у детей.</p> <p>Головная боль. Основные причины. Диагностика. Стартовая терапия. Понятие о мигрени.</p> <p>Боль в спине. Основные причины. Стартовая терапия.</p>
3.	<p>Основы неотложной помощи при поверхностных повреждениях мягких тканей, открытых повреждениях, сопровождающихся кровотечением, при вывихах, переломах, ожогах, инородных телах верхних дыхательных путей и наружного слухового прохода. Основы терапии острых отравлений. Основы терапии отравления этанолом.</p>	<p>Неотложная помощь при поверхностных повреждениях мягких тканей. Пластырные швы. Правила наложения.</p> <p>Открытые повреждения, сопровождающиеся кровотечением. Понятие об артериальном, венозном, капиллярном кровотечении. Анатомия основных артериальных стволов. Неотложная помощь.</p> <p>Вывихи, переломы. Неотложная помощь. Правила иммобилизации.</p> <p>Ожоги, обморожения. Классификация. Клиника. Неотложная помощь.</p> <p>Инородные тела верхних дыхательных путей и наружного слухового прохода. Способы извлечения.</p> <p>Основы терапии острых отравлений. Основы терапии отравления этанолом.</p>

Пластические операции на лице

Трудоемкость 2 з.е/72 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Основы пластической хирургии.	Эстетические пропорции лица. Показания и противопоказания к эстетическим операциям на лице. Местные осложнения при проведении пластических вмешательств в челюстно-лицевой области. Диагностика, профилактика, лечение.
2.	Виды пластических операций.	Морщины лица и шеи. Клиника, диагностика, классификация, лечение. Деформации ушных раковин. Клиника, диагностика, классификация, лечение. Деформации носа. Врожденные и приобретенные. Клиника, диагностика, классификация, лечение. Классификация послеоперационных рубцов. Современные принципы терапии послеоперационных рубцов.

Реконструктивная микрохирургия дефектов лица

Трудоемкость 2 з.е/72 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
-------	---	---------------------------	-------------------------

1.	<p>Виды реконструктивной микрохирургии дефектов лица.</p>	<p>Костная пластика челюстей, показания и биологическое обоснование костной пластики.</p> <p>Виды трансплантатов. Возможности применения консервированной кости и методы консервации.</p> <p>Пересадка аутокости для устранения дефектов нижней челюсти.</p> <p>Применение сложных тканевых комплексов на микрососудистом анастомозе.</p> <p>Виды лоскутов. Характеристика донорских зон. Показания, противопоказания, преимущества, недостатки. Возможности метода.</p>	<p>ОПК-4 ОПК-5 ОПК-9</p> <p>ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-12 ПК-18 ПК-19</p> <p>УК-1 УК-2 УК-4</p>
2.	<p>Особенности операций при реконструктивной микрохирургии.</p>	<p>Подготовка к операции.</p> <p>Методы фиксации трансплантатов и фрагментов нижней челюсти при костно-пластических операциях.</p> <p>Послеоперационное ведение больного, его реабилитация.</p> <p>Особенности костной пластики нижней челюсти при свежих огнестрельных ранениях и удалении опухолей (первичная костная пластика).</p> <p>Комбинированная костная пластика.</p>	

		Современные аспекты экзопротезирования при обширных дефектах челюстно-лицевой области	
--	--	---	--

Терапевтические аспекты травм зубов у детей

Трудоемкость 1 з.е/36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	<p>Анатомия временных и постоянных зубов, строение пульпы и тканей периодонта; возрастные особенности пульпы и тканей периодонта у детей, сроки формирования и резорбции корней временных зубов, сроки формирования корней постоянных зубов; методы лечения пульпита и апикального периодонтита у детей;</p> <p>Первичный комплексный осмотр в клинике детской стоматологии.</p> <p>Оформление медицинской документации.</p>	<p>Анатомо-физиологические особенности строения органов и тканей челюстно-лицевой области у детей, этиопатогенез, клинику, лечение и профилактику заболеваний зубов, слизистой оболочки рта и пародонта в детском возрасте.</p> <p>Основные клинические этапы развития зубов: закладка зачатков зубов, начало и окончание минерализации, прорезывание, окончание формирования корней и резорбция корней временных зубов. Влияние отрицательных факторов на формирование зубов в разные возрастные периоды.</p> <p>Рентгенологическая картина зубов и их зачатков на различных этапах формирования. Рентгенологические особенности строения временных и постоянных зубов и пародонта у детей в различные периоды состояния корня.</p> <p>Особенности сбора и анализ жалоб ребенка и их сопровождающих взрослых..Значение анамнеза жизни ребенка по периодам, выделенным в педиатрии: (внутриутробный, грудной период и т. д).. Индивидуальные особенности жизни, содержания и ухода за ребенком. Перенесенные и сопутствующие</p>

		<p>заболевания. Наследственность, аллергологический анамнез</p> <p>Особенности сбора и анализ анамнеза развития стоматологического заболевания ребенка.</p> <p>Общий осмотр. Оценка физического и умственного развития ребенка и соответствия их паспортным данным. Пропорциональность отделов лица, оценка мягких тканей лица (цвет кожных покровов, рельеф, симметричность). Состояние лимфатических узлов челюстно-лицевой области.</p> <p>Оценка функции дыхания, глотания, речеобразования, височно-нижнечелюстных суставов.</p> <p>Осмотр полости рта. Порядок осмотра; инструменты для осмотра, оценка состояния зубов, слизистой оболочки рта, пародонта, функции слюнных желез. Зубная формула временных и постоянных зубов, в том числе рекомендованная ВОЗ.</p> <p>Оценка гигиенического состояния полости рта, тканей пародонта (индексы).</p> <p>Специальные дополнительные методы исследования: (миография, рентгенодиагностика, электроодонтометрия, антропометрия, аксиография).</p>
2.	<p>Этиология и классификация травматических повреждений зубов</p> <p>Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10</p> <p>Классификация острой травмы зубов (Н.М. Чупрынина, 1993)</p>	<p>Классификация травматических повреждений зубов</p> <p>Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10 (1997 г.)</p> <p>S02.5 Перелом зуба</p> <p>S02.50 Перелом только эмали зуба (откол эмали)</p>

	<p>Классификация травмы постоянных зубов у детей по ВОЗ</p> <p>Классификация травм временных зубов у детей</p>	<p>S02.51 Перелом коронки зуба без повреждения пульпы</p> <p>S02.52 Перелом коронки зуба с повреждением пульпы</p> <p>S02.53 Перелом корня зуба</p> <p>S02.54 Перелом коронки и корня зуба</p> <p>S02.57 Множественные переломы зубов</p> <p>S02.59 Перелом зуба неуточненный</p> <p>S03.2 Вывих зуба</p> <p>S03.20 Люксация зуба</p> <p>S03.21 Интрузия или экструзия зуба</p> <p>S03.22 Вывих зуба (экзартикуляция)</p> <p>Классификация острой травмы зубов (Н.М. Чупрынина, 1993)</p> <p>Ушиб зуба:</p> <p>1.1 с разрывом сосудисто-нервного пучка (СНП);</p> <p>1.2 без разрыва СНП.</p> <p>Вывих зуба:</p> <p>2.1 Неполный вывих:</p> <p>2.1.1 с разрывом СНП;</p> <p>2.1.2 без разрыва СНП.</p> <p>2.2 Полный вывих.</p> <p>2.3 Вколоченный вывих.</p> <p>Перелом зуба.</p> <p>3.1 Перелом коронки зуба:</p>
--	--	---

		<p>3.1.1 в пределах эмали (с повреждением СНП, без повреждения СНП);</p> <p>3.1.2 в пределах дентина (без вскрытия или со вскрытием полости зуба);</p> <p>3.1.3 отлом коронки зуба.</p> <p>3.2 Перелом корня зуба (продольный, поперечный, косой, со смещением, без смещения).</p> <p>Травма зачатка зуба.</p> <p>Сочетанная травма зуба (вывих и перелом и др.).</p> <p>Классификация травмы постоянных зубов у детей по ВОЗ</p> <p>Класс I. Ушиб зуба с незначительными структурными повреждениями (трещины эмали)</p> <p>Класс II. Неосложненный перелом коронки</p> <p>Класс III. Осложненный перелом коронки</p> <p>Класс IV. Полный перелом коронки зуба</p> <p>Класс V. Коронково-корневой продольный перелом</p> <p>Класс VI. Перелом корня зуба</p> <p>Класс VII. Неполный вывих зуба</p> <p>Класс VIII. Полный вывих зуба</p> <p>Классификация травм временных зубов у детей</p> <p>I. Повреждения твердых тканей зуба или пульпы (переломы).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перелом в области эмали. 2. Перелом в области эмаль-дентин без повреждения пульпы. 3. Перелом в области эмаль-дентин с повреждением пульпы. 4. Сложный перелом коронка-корень (косой или вертикальный) с и без повреждения пульпы. 5. Перелом корня. <p>II. Повреждения периодонта (вывихи).</p>
--	--	---

		<p>6. Ушиб. 7. Подвывих. 8. Частичный вывих. 9. Полный вывих.</p>
3.	<p>Обследование детей с травмой челюстно-лицевой области</p> <p>Клинические методы обследования в стоматологии, сроки прорезывания временных и постоянных зубов, профилактика травматических повреждений зубов;</p> <p>Рентгенологическая диагностика нормы и патологии зубов и околозубных тканей в детском возрасте.</p>	<p>Оценка общего состояния больного</p> <p>- повреждения головного мозга в результате травмы.</p> <p>-признаки сотрясения головного мозга являются: потеря сознания или амнезия, сонливость, рвота, сильная головная боль. кровотечение из носа, ушей, одностороннее расширение зрачка, нарушение речи, восприятия.</p> <p>Диагностика травмы зубов:</p> <p>1. Сбор анамнеза выясняется: когда произошла травма, обстоятельства травмы, жалобы сразу после травмы и в настоящее время, к какому специалисту обращались, срок между травмой и обращением к врачу, какая помощь была оказана, если утрачен постоянный зуб - где его искать, если зуб найден - как его хранили.</p> <p>2. Клинические методы исследования: осмотр, пальпация, перкуссия, термодиагностика, контроль окклюзии -определение степени повреждения: наличие трещин твердых тканей зуба, отлома, его уровень, смещение зуба, перелом альвеолы, нарушение окклюзии, повреждение окружающих тканей.</p> <p>-Изменение цвета зуба (розовый, коричневый, серый) происходит в результате разрыва сосудисто-нервного пучка и внутрипульпарного кровоизлияния, проникновения эритроцитов в дентинные</p>

		<p>каналцы и их распада.</p> <p>-Определение подвижности зуба и его фрагментов (I степень - вестибуло-оральная подвижность, II степень - вестибуло-оральная и медио-дистальная, III степень - вестибуло-оральная, медио-дистальная и вертикальная). -Определение возможности перелома альвеолярного отростка.</p> <p>.</p> <p>-Термодиагностика.</p> <p>-Определение нарушения окклюзии вследствие травмы при смещении зубов</p> <p>3. Дополнительные методы исследования: электроодонтодиагностика, варианты динамики Этапы восстановления Сроки наблюдения рентгенологическое исследование. определение положения зуба, стадии формирования корня, его целостности, топографии линии перелома коронки, корня, состояние ростковой зоны периодонта и т.д -доплерография, методика проведения, аппаратура, пробы радиовизиография</p>
4.	<p>Травматические повреждения зубов у детей.</p> <p>Перелом коронки зуба: перелом только эмали зуба; перелом коронки зуба без</p> <p>повреждения пульпы; перелом коронки зуба с повреждением пульпы. Диагностика.</p> <p>Методы лечения временных и постоянных зубов с незаконченным формированием корней с переломом коронки</p>	<p>Переломы коронок</p> <p>Трещины коронки</p> <p>Перелом только эмали зуба</p> <p>Клиническая картина</p> <p>Лечение</p> <p>Наблюдение.</p> <p>Перелом коронки зуба без повреждения пульпы</p>

		<p>Клиническая картина</p> <p>Лечение</p> <p>Наблюдение</p> <p>Выбор материалов и сроков временного и постоянного эстетического пломбирования</p> <p>Перелом коронки зуба с повреждением пульпы.</p> <p>Методы лечения: с сохранением пульпы, витальная ампутация, витальная экстирпация пульпы, экстирпация пульпы под анестезией, девитальная экстирпация.</p> <p>Гибель пульпы и зоны роста в зубах с незаконченным формированием корня - апексификация.</p> <p>Препараты, сроки, отдаленные результаты.</p>
5.	<p>Перелом корня зуба. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Методы лечения зубов с переломом корня</p>	<p>Переломы корней временных зубов и постоянных зубов с несформированными корнями</p> <p>Поперечный перелом корня зуба.</p> <p>Клиническая картина.</p> <p>-Подвижность.</p> <p>-Перкуссия</p> <p>-Кровотечение из зубо-десневой борозды</p> <p>-Изменение цвета коронки в связи с внутрипульпарным кровоизлиянием.</p> <p>-Температурные и электрические тесты.</p> <p>-Рентгенологическое обследование. Рекомендованное количество снимков и углы позиционирования рентгеновской трубки</p> <p>Лечение</p> <p>Механизмы заживления переломов. Знание биологических процессов заживления. четыре классические формы заживления перелома корня (Andreassen and Hjørting-Hansen, 1967): минерализованное заживление, соединительнотканное</p>

		<p>«сращение», комбинированное костное и соединительнотканное «сращение», заживление без «сращения» и с формированием грануляционной ткани</p> <p>Цель лечения перелома корня</p> <p>Лечение переломов корней временных зубов</p> <p>Лечение переломов корней постоянных зубов</p> <p>Шинирование зубов, методики, принципы, материалы</p> <p>Диспансерное наблюдение, отдаленные результаты.</p>
<p>6.</p>	<p>Травмы зубов с повреждением опорно-удерживающего аппарата зуба: ушиб зуба, неполный вывих (экструзия и интрузия зуба), полный вывих. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Методы лечения вывихов временных и постоянных зубов у детей, возможные осложнения.</p>	<p>Ушиб</p> <p>Клиническая картина</p> <p>Тесты на жизнеспособность пульпы</p> <p>Методы лечения</p> <p>КЛАСС I. Ушиб зуба с незначительными структурными повреждениями</p> <p>КЛАСС VII. Неполный вывих зуба.</p> <p>Класс VII тип 1. Сотрясение или ушиб зуба.</p> <p>Класс VII тип 2. Подвывих зуба</p> <p>Класс VII тип 3. Интрузивный (вколоченный) вывих зуба</p> <p>Класс VII тип 4. Экструзивный вывих зуба</p> <p>Класс VII тип 5. Боковой вывих зуба</p> <p>КЛАСС VIII. Полный вывих зуба.</p> <p>I. Сухое или влажное хранение менее 15-20 минут или хранение в среде для клеточных культур до 24 часов.</p> <p>А) Зубы с полностью или почти сформированным корнем: Б) Зубы с широким апексом</p> <p>II. Сухое хранение 20-60 минут и хранение в молоке или физиологическом растворе поваренной соли от 15 минут до 6 часов.</p> <p>III. Сухое хранение дольше 60 минут.</p> <p>Дополнительное системное лечение.</p> <p>Варианты заживления после</p>

		<p>реплантации</p> <p>Повреждения периодонта временных зубов(вывихи).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ушиб. 2. Подвывих. 3. Частичный вывих. 4. Полный вывих.
7.	Осложнения травм временных зубов у детей	<p>I. Осложнения у временных зубов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Окрашивание коронки. • Облитерация корневого канала. • Пульпит. • Периодонтит. • Одонтогенный абсцесс. • Резорбция корня. • Анкилоз молочного зуба. • Неправильное положение молочного зуба. <p>II. Осложнения в развитии зачатков постоянных зубов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гипоплазия эмали. • Недоразвитие коронки (зубы Турнера). • Недоразвитие корня , искривление, облитерация. • Недоразвитие всего зачатка (одонтомоподобное образование). • Изменение положения зачатка. • Ретенция зуба. • Фантомные зубы (остатки корней зачатков, продолжающие развиваться). • Гибель зачатка.
8.	Профилактика травматических повреждений зубов у детей.	<p>Профилактика травмы временных и постоянных зубов у детей. Общие положения.</p> <p>Организация индивидуальной рациональной гигиены полости рта при травме зубов. Профессиональная гигиена полости рта при травме.</p> <p>Оптимизация питания на фоне травмы зубов в системе мероприятий: режим питания, рацион питания, консистенция пищевых компонентов.</p> <p>Повышение общей неспецифической резистентности организма ребенка.</p>

		Лекарственные формы, механизмы действия Курс и особенности применения.
--	--	--

Основы краниохирургии

Трудоемкость 1 з.е/36 ч

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
1.	Нормальное краио-фациальное развитие ребенка. Роднички. Свод черепа.	Нормальноестроение и краниофациальное развитие ребенка. Роднички: Передний родничок; Задний родничок; Клиновидный и сосцевидный роднички. Размеры, форма, сроки закрытия. Свод черепа. Рост черепа. Сроки.Диплоэ.Сосцевидный отросток. Формирование.
2.	Краниосиностоз. Диагностика. Эпидемиология. Типы краниосиностозов. Сагиттальный синостоз. Хирургическое лечение.	КраниосиностозПренатальный, постнатальный. Причины нарушения нормального роста черепа (лиссэнцефалия, микрополигирия, некоторые причины ГЦФ и т.д.) Показания к операции: 1)косметические и/или 2)предотвращение тяжелых психологических нарушений, вызванных обезображивающими деформациями. Диагностика: пальпация, обзорные краниограммы, КТ, радиоизотопное исследование скелета с технецием, МРТ, оценка размеров черепа, таких как лобно-затылочной окружности (ЛЗО), измерение ВЧД. Эпидемиология различных видов краниосиностозов. Типы краниосиностозов Сагиттальный синостоз. Хирургическое лечение:техника выполнения хирургического вмешательства, сроки наблюдения, повторное вмешательство.

3.	<p>Коронарный синостоз. Метопический синостоз Ламбдовидный синостоз</p> <p>Хирургическое лечение.</p>	<p>Коронарный синостоз. Частота встречаемости. Синдром Крузона, синдром Аперта Двусторонний коронарный КСО Хирургическое лечение: простая полосчатая краниоэктомия, лобная краниотомия (одно- или двусторонняя) Метопический синостоз- тригоноцефалия. Ламбдовидный синостоз, Клинические проявления, Диагностика. Обзорные краниограммы: КТ: Радиоизотопное исследование скелета. Лечение. Раннее хирургическое лечение. Нехирургическое лечение. Возможные хирургические вмешательства. Проведение линейной краниоэктомии.</p>
4.	<p>Краниосиностозы Клинические проявления. Диагностика: Обзорные краниограммы. КТ. Радиоизотопное исследование скелета. Раннее хирургическое лечение. Нехирургическое лечение. Возможные хирургические вмешательства.</p>	<p>Краниостеноз: простые формы краниостеноза(метопического(тригоноцефалия), коронарного (плагиоцефалия)) и сложные. Частота встречаемости краниостенозов. Основные клинические проявления краниостеноза. : Типы деформации свода черепа при краниосиностозах. Раннее хирургическое лечение. Нехирургическое лечение. Возможные хирургические вмешательства.</p>
5.	<p>Краниостеноз.</p> <p>Типы краниосиностоза.</p> <p>Простые:</p> <p>Скафоцефалия (долихоцефалия); Лобная плагиоцефалия ;</p>	<p>Типы краниосиностоза Синостозированный сагиттальный шов- Скафоцефалия (долихоцефалия)- Удлиненный, суженный череп Двусторонний коронарный синостоз- Брахицефалия- Укороченный, широкий череп, гипертелоризм, экзофтальм, маленькая ПЧЯ</p>

	<p>Тригоноцефалия; Затылочная плагиоцефалия.</p> <p>Сочетанные Вариабельные; Брахицефалия; Туррибрахицефалия.</p> <p>Диагностика,хирургическое вмешательство.</p>	<p>Синостозированный (лобный) шов- Клиновидной формы лоб или килевидный череп</p> <p>Метопический Тригоноцефалия-</p> <p>Синостозированный лямбдовидный шов- Двусторонний Туррицефалия- Мелкая ЗЧЯ, проминирующая брегма</p> <p>Односторонний коронарный</p> <p>Синостозированный шов- Лобная плагиоцефалия- Одностороннее уплощение лобной кости, смещение верх глазницы на пораженной стороне, девиация носовой перегородки</p> <p>Односторонний лямбдовидный</p> <p>Синостозированный шов - Затылочная плагиоцефалия- Одностороннее уплощение затылочной кости</p> <p>Синостозированны все швы- Пансиностоз (микрокрания)- Небольших размеров округлой формы череп</p> <p>Диагностика На что следует обратить внимание родителям Невропатологу Офтальмологу Педиатру Генетику</p> <p>Необходимые инструментальные методы обследования: • Краниометрия (кефалометрия) • УЗИ внутренних органов • ЭХО – кардиографию ЭКГ • Ультразвуковая функциональная венография магистральных сосудов головы и шеи Спиральная Компьютерная Томография Ангиография</p> <p>Операция: применение дистракционных аппаратов, принцип действия которых основан на разработках Илизарова Г.А</p>
6.	<p>Скафоцефалия. Диагностика, хирургическое вмешательство, контрольное обследование.</p>	<p>Скафоцефалия- наиболее часто встречающийся тип краниостеноза</p>

	<p>Синдромальные краниостенозы.</p> <p>Диагностика Краниометрия (кефалометрия)</p> <ul style="list-style-type: none"> • УЗИ внутренних органов • ЭХО – кардиографию <p>ЭКГ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ультразвуковая функциональная венография магистральных сосудов головы и шеи <p>Спиральная Компьютерная Томография</p> <p>Ангиография</p> <p>Операция, направленная на увеличение бипариетального размера и уменьшение передне-заднего размера черепа. Техника оперативного вмешательства. Использование современных биодegradируемых материалов.</p> <p>Синдромальные краниостенозы: при краниостенозах при синдроме Аперта, Крузона, Пфайффера характерно наличие мутации в гене FGFR2, в случае синдрома Пфайффера мутация обнаруживается так же в гене FGFR1.</p> <p>Основные клинические проявления синдромальных краниостенозов кроме внешних признаков – повышение внутричерепного давления с развитием атрофии зрительного нерва и впоследствии слепотой; нарушение носового дыхания по причине нарушения развития воздухоносных путей; нарушение слуха по причине дисфункции евстахиевой трубы; нарушения развития грудной клетки, так же различные варианты синдактилий конечностей.</p> <p>Синдром Крузона или черепно-лицевой дизостоз. Синдром определяют: наличие синостоза коронарного, а так же сагиттального, лямбдовидного и метопического швов свода и швов основания черепа. Аномалии лицевого скелета включают в себя гипоплазию верхней челюсти, мелкие орбиты, экзофтальм, гипертелоризм, характерна клювовидная форма носа.</p> <p>Синдром Аперта или акроцефалосиндактилия Типичны особенности лицевого скелета: гипоплазия средней зоны лица, гипертелоризм, антимонголоидный разрез глаз, косоглазие.</p>
--	---

		<p>Синдромом Пфайффера-с аномально-малого слухового прохода и среднего уха, зрением по причине маленьких глазниц и аномального расположения структур глазницы, а так же по причине повышенного внутричерепного давления, мальформации Киари. Синдром Сетре Хотцена коронарный синостоз – брахицефалия, лицевая асимметрия, гипертелоризм, низкая линия роста волос, клинодактилия.</p>
7.	<p>Тригоноцефалия; Лобная плагиоцефалия ; Фиброзная дисплазия ; Гипертелоризм ;Энцефалоцеле.</p> <p>Этиология, диагностика, хирургическое лечение.</p>	<p>Тригоноцефалия (голова в форме кия, капли)– вариант краниостеноза при котором происходит преждевременное закрытие метопического (лобного) шва. Помимо костей свода черепа в патологический процесс вовлекаются швы основания черепа, в результате уменьшается расстояние между глазницами (орбитальный гипотелоризм), уменьшена решётчатая кость и передняя черепная ямка. Диагностика, операция по устранению килевидной деформации лобной области, увеличения поперечного и переднезаднего размера передней черепной ямки</p> <p>КТ после операции</p> <p>Контрольное обследование: SpКТ, ультразвуковую функциональную венографию магистральных сосудов головы и шеи.</p> <p>Лобная плагиоцефалия – синостоз коронарного шва. Лобная и затылочная плагиоцефалия.</p> <p>Позиционная плагиоцефалия</p> <p>Фиброзная остеодисплазия</p> <p>Варианты остеодисплазии: монооссальная и полиоссальная формы, синдром Олбрайта и фиброзно-хрящевая дисплазия</p> <p>Эндокринологическое, офтальмологическое, неврологическое обследование и проведение Спиральной Компьютерной Томографии, для определения оптимальной зоны</p>

		<p>резекции дисплазии и изготовления индивидуального для каждого пациента имплантата с помощью стереолитографического моделирования</p> <p>Гипертелоризм Орбитальный гипертелоризм – заболевание, проявляющееся широким стоянием глазных яблок друг от друга.</p> <p>Истинный гипертелоризм, ложным (эпикантус).</p> <p>Диагностика орбитального гипертелоризма: осмотр офтальмолога, ЛОР, невролога, а так же других специалистов в зависимости от причины развития гипертелоризма (черепно-мозговая грыжа, краниостеноз и т.д.). Спиральная Компьютерная Томография, МРТ для исключения сочетанных аномалий развития головного мозга (черепно-мозговые грыжи и т.д.). Планирование операции с помощью стереолитографии</p> <p>Черепно-мозговые грыжи у детей: 1 Менингоцеле – содержимое грыжевого мешка представлено мозговыми оболочками и ликвором 2 Энцефаломенингоцеле (энцефалоцеле) - помимо мозговых оболочек в мешке содержатся мозговые структуры. 3. Энцефалоцистоменингоцеле – к вышеперечисленному добавляется часть желудочковой системы</p> <p>Энцефалоцеле: I. Затылочное: часто включает сосудистые структуры II. Свода черепа: А. межлобное В. переднего родничка С. межтеменное D. височное Е. заднего родничка III. Лобно-этмоидальное: т.н. синципитальное.: А. носо-лобной: наружный дефект в области назиона В. носо-решетчатой: дефект находится между носовой костью и носовым хрящом</p>
--	--	---

		<p>С. носо-орбитальной: дефект в передне-нижней части медиальной стенки орбиты</p> <p>IV. базальное: А. трансэтмоидальное: выпячивание в носовую полость через дефект продырявленной пластинки</p> <p>В. сфено-этмоидальное: выпячивание в задней части носовой полости</p> <p>С. транссфеноидальное: выпячивание в основную пазуху или носоглотку через сохраненный кранио-фарингеальный канал (слепое отверстие)</p> <p>Д. фронтосфеноидальное или сфено-орбитальное: выпячивание в орбиту через верхнюю орбитальную щель</p> <p>V. ЗЧЯ: обычно содержит ткань мозжечка и желудочка</p> <p>Этиология- дефект нервной трубки в период её формирования внутриутробно.</p> <p>Диагностика (по специалистам и для родителей)</p> <p>Эндоскопическая операция</p> <p>При значительном дефекте основания черепа одномоментно проводится иссечение грыжевого мешка, пластика дефекта основания черепа, коррекция гипертелоризма в ряде случаев в комбинации с эндоскопическим эндоназальным этапом удаления грыжи и пластики грыжевых ворот.</p> <p>Контроль через 3-6 мес.</p>
8.	<p>Оценка уровня психомоторного развития ребенка до и после хирургического вмешательства. Динамические функции. Факторы риска.</p>	<p>Уровень психомоторного развития ребенка первого года жизни (1-я нед., затем ежемесячно).</p> <p>Оптимальная оценка по шкале возрастного развития соответствует 30 баллам.</p> <p>Динамические исследования: оценка 27-29 баллов на одном возрастном этапе в большинстве случаев можно расценивать как вариант возрастной нормы.</p> <p>При оценке 23—26 баллов детей относят к безусловно группе риска; оценка 13—22 балла четко свидетельствует задержке развития;</p>

		группу детей с оценкой ниже 13 баллов составляют больные с тяжелой общей задержкой развития в результате органического поражения центральной нервно системы.
--	--	--

Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

Семестр и курс обучения	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)
(5-й курс)	Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию	Особенности обследования взрослых в ортодонтической клинике при аномалиях и деформациях жевательно-речевого аппарата.
		Исправление аномалий и деформаций жевательно-речевого аппарата у взрослых.

Микропротезирование в терапевтической стоматологии

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Название раздела модуля	Содержание раздела
1	Микропротезирование в терапевтической стоматологии	Общение с пациентами. Мотивация пациента на стоматологическое лечение. Деонтология. Современные технологии диагностики и лечения кариеса и других болезней твердых тканей зубов Диагностика, особенности профилактики и лечения окклюзионных нарушений.

№ п/п	Название раздела модуля	Содержание раздела
		Современные методы окклюзионной коррекции

Ротационные методы обработки корневых каналов

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Название раздела модуля	Содержание раздела
1	Ротационные методы обработки корневых каналов. Качество механической обработки корневых каналов	Общение с пациентами. Мотивация пациента на стоматологическое лечение. Деонтология. Современные технологии диагностики и лечения осложненных форм кариеса. Пульпит, периодонтит – современные методы эндодонтического лечения. Повторное эндодонтическое лечение. Критерии качества. Ошибки и осложнения в эндодонтии.

Хирургические методы лечения заболеваний пародонта

Трудоемкость 1 з.е./36 ч

№ п/п	Название раздела модуля	Содержание раздела
1	Основные методы хирургического лечения болезней пародонта. Метод направленной регенерации тканей пародонта, остеопластические препараты в пародонтологии. Дополнительные операции на пародонте	Общие принципы хирургического лечения патологии пародонта. Основные и дополнительные методы хирургических вмешательств на пародонте. Показания и противопоказания к проведению хирургического вмешательства. Критерии эффективности хирургического вмешательства. Выбор тактики хирургического лечения. Использование хирургического инструментария, шовного материала. Проведение гемостаза. Правила оформления истории болезни. Выбор тактики хирургического лечения. Использование хирургического инструментария, шовного материала. Проведение гемостаза. Правила оформления истории болезни.

