

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.ПАВЛОВА  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Методического Совета  
Протокол № 63 « 30 » 12 2019г.



*А.И. Яременко*  
Проректор по учебной работе  
профессор А.И. Яременко

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Профессиональ  
ная  
переподготовка

**«Патологическая анатомия», 576 ч (4 месяца – 16 недель)**

(наименование дисциплины)

для  
специальности

**«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ» 31.08.07**

(наименование и код специальности)

Факультет

**Послевузовского образования**

(наименование факультета)

Кафедра

**Патологической анатомии с патологоанатомическим отделением**

(наименование кафедры)

Санкт-Петербург  
2019

Образовательная программа дополнительного профессионального образования (далее ОП ДПО) – программа профессиональной переподготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности Патологическая анатомия (код специальности 31.08.07, «Патологическая анатомия») разработана коллективом кафедры патологической анатомии с патологоанатомическим отделением ФГБОУ ВО ПСПбГМУ имени академика И.П.Павлова в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1049 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.10.2014 N 34392) (далее - ФГОС); приказом Минздрава России от 07.10.2015 N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 N 39696); Профессиональным стандартом «Врач-патологоанатом», утвержденным Министерством труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 N 131н (Зарегистрировано в Минюсте России 05.04.2018 N 50645) и на основании примерной программы профессиональной переподготовки по патологической анатомии.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологической анатомии с ПАО «19» 12 2019 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой патологической анатомии с ПАО

Профессор, д.м.н.  
(должность, ученое звание, степень)

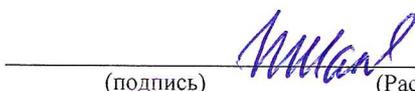
  
(подпись)

М.Г. Рыбакова  
(расшифровка фамилии И. О.)

Рабочая программа одобрена цикловой методической комиссией послевузовского образования «24» 12 2019 г., протокол № 10

Председатель цикловой методической комиссии

Профессор, д.м.н.  
(ученое звание или ученая степень)

  
(подпись)

Шапорова Н.Л.  
(Расшифровка фамилии И. О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика ОП ДПО ВО по специальности 31.08.29 «Патологическая анатомия»
  - 1.1 Общие положения
  - 1.2. Нормативные документы для разработки ОП ДПО ВО профессиональной переподготовки
  - 1.3 Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ОП ДПО ВО
  - 1.4 Характеристики профессиональной деятельности выпускников ОП ДПО ВО профессиональной переподготовки
    - 1.4.1 Область профессиональной деятельности выпускников
    - 1.4.2 Объекты профессиональной деятельности
    - 1.4.3 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся
2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
  - 2.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий
    - 2.1.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины
  - 2.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины
3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
  - 4.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности
  - 4.3. Ожидаемые результаты обучения
5. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
  - 5.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
  - 5.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
    - а) Основная литература:
    - б) Дополнительная литература:
    - в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины
  - 5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
    - 5.3.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете
    - 5.3.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Патологическая анатомия»
    - 5.3.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины
    - 5.3.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
8. Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ**  
**по разработке образовательной программы повышения квалификации**  
**послевузовского профессионального образования по специальности «Патологическая**  
**анатомия»**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Рыбакова Маргарита Григорьевна	Д.м.н.	профессор	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
2.	Кузнецова Ирина Анатольевна	К.м.н.	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
3.	Тихонова Юлиана Алексеевна	к.м.н.	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
<b>По методическим вопросам</b>				
9.	Шапорова Наталия Леонидовна	Д.м.н.	Декан факультета последипломного образования	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова

# **Общая характеристика ДПО ПП по специальности 31.08.07 «Патологическая анатомия» (подготовка кадров высшей квалификации)**

## **Профессиональная переподготовка**

### **Общие положения**

Дополнительная профессиональная образовательная программа профессиональной переподготовки – подготовка кадров высшей (ДПОП ПП) квалификации по программе профессиональной переподготовки «Патологическая анатомия», реализуемая ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда, на основании федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования.

### **Требования к образованию и обучению**

К обучению по ДПОП ПП могут быть допущены специалисты с уровнем подготовки:

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в ординатуре и (или) в интернатуре по специальности «Патологическая анатомия»

или

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в ординатуре и (или) в интернатуре по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Гастроэнтерология», «Гематология», «Детская онкология», «Детская хирургия», «Кардиология», «Колопроктология», «Неврология», «Неонатология», «Нефрология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика», «Онкология», «Педиатрия», «Пульмонология», «Ревматология», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Судебно-медицинская экспертиза», «Терапия», «Торакальная хирургия», «Травматология и ортопедия», «Урология», «Хирургия», «Челюстно-лицевая хирургия», «Эндоскопия».

### **Срок освоения ДПОП ПП**

В очной форме обучения составляет 4 месяца (576 часов).

### **Объем ДПО ПП**

Объем программы профессиональной переподготовки по данному направлению составляет 16 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы профессиональной переподготовки по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

**Квалификация, присваиваемая выпускнику – Врач-патологоанатом.**

### **Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПО ПП**

К освоению ОПОП ВО по специальности профессиональной переподготовки 31.08.07 «Патологическая анатомия» допускаются лица, имеющие высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; Дополнительное профессиональное образование: подготовка в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Гастроэнтерология», «Гематология», «Детская онкология», «Детская хирургия», «Кардиология», «Колопроктология», «Неврология», «Неонатология», «Нефрология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика», «Онкология», «Педиатрия», «Пульмонология», «Ревматология», «Сердечно-

сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Судебно-медицинская экспертиза», «Терапия», «Торакальная хирургия», «Травматология и ортопедия», «Урология», «Хирургия», «Челюстно-лицевая хирургия», «Эндоскопия».

## **Характеристики профессиональной деятельности выпускников ДПО ПП профессиональной переподготовки**

### **Область профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу профессиональной переподготовки, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### **Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших программу профессиональной переподготовки, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### **Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу профессиональной переподготовки:

- профилактическая;
- диагностическая;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

*профилактическая деятельность:*

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

*диагностическая деятельность:*

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения патологоанатомическими методами исследования;

*психолого-педагогическая деятельность:*

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

*организационно-управленческая деятельность:*

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

### **Нормативные документы для разработки ДПОП профессиональной переподготовки**

Нормативную правовую базу разработки данной программы составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1049 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.07 «Патологическая анатомия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"
5. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.04.2009 N 210н (ред. от 09.02.2011) "О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.06.2009 N 14032) (с изм. и доп, вступающими в силу с 01.01.2012).
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009 г. № 415н "Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием"
7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих"
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования"
10. Устав государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова" Министерства здравоохранения Российской Федерации
11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" Зарегистрировано в Минюсте РФ 23 октября 2015 г. Регистрационный N 39438
12. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 N 131н «Профессиональный стандарт «Врач-патологоанатом», регистрационный N 50645
13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 06 июня 2013 г. № 354н «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий».

## **1. Цель реализации образовательной программы**

Целью реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки является осуществление образовательной деятельности, направленной на получение обучающимся специалистом новой компетенции, необходимой для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Патологическая анатомия».

### **1.1. Цель ДПОП ПП**

Целью ДПОП ПП послевузовского профессионального образования врача по специальности «Патологическая анатомия» является подготовка квалифицированного специалиста, осуществляющего проведение патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека.

### **1.2. Компетенция, освоенная в результате обучения по ДПОП ПП:**

- Оказание медицинской помощи населению по профилю «Патологическая анатомия»

**Цель вида профессиональной деятельности:** проведение патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека.

### **1.3. Задачи дисциплины:**

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по специальности «Патологическая анатомия», способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача по специальности «Патологическая анатомия», обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов.

4. Подготовить врача по специальности «Патологическая анатомия», владеющего навыками и врачебными манипуляциями в соответствии с квалификационными требованиями и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-патологоанатому свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

6. Освоить методы диагностики, дифференциальной диагностики основных заболеваний;

7. Освоить методы формирования здорового образа жизни семьи, соблюдение личностного подхода, требования врачебной этики и медицинской деонтологии при проведении среди населения оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических мероприятий;

8. Владеть техникой выполнения врачебных манипуляций в соответствии с программой;

9. Сформировать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

10. Изучить правовую базу деятельности врача и освоить нормы медицинской этики и деонтологии.

## **2. Планируемые результаты обучения,**

включая описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате реализации программы

2.1. **Перечень приобретаемых профессиональных компетенций** с уточнением необходимых трудовых действий (владение), знаний, умений.

<u>Врач-патологоанатом должен знать:</u>	<u>Врач-патологоанатом должен уметь:</u>	<u>Врач-патологоанатом должен владеть: (трудовые функции)</u>
<b>Профессиональная компетенция 1.</b>		
<b>Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала</b>		
<p>История патологической анатомии как науки и как специальности</p> <p>Основы ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений)</p> <p>Основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации</p> <p>Требования по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований</p> <p>Правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования</p> <p>Технологии приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях)</p> <p>Тактика и способы получения материала для цитологического исследования</p> <p>Способы приготовления цитологических препаратов</p> <p>Унифицированные требования по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований</p> <p>Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований</p> <p>Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований</p> <p>Унифицированные требования по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических</p>	<p>Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента</p> <p>Проводить макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять диагностическую целесообразность назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценивать и интерпретировать результаты применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии</p> <p>Устанавливать диагноз заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного)</p>	<p>Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих(принимавших) участие в обследовании и лечении пациента</p> <p>Проведение макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование макроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирование описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначение при необходимости дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>

<p>процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного</p> <p>Унифицированные требования по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях)</p> <p>Сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований</p> <p>Категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований</p> <p>Действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований правила</p>	<p>материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна</p>	
<p><b>Профессиональная компетенция 2.</b>  <b>Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</b></p>		
<p><u>Врач-патологоанатом должен знать:</u></p>	<p><u>Врач-патологоанатом должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач-патологоанатом должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<p>Унифицированные требования по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение)</p> <p>Унифицированные требования по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях)</p> <p>Унифицированные требования по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия</p> <p>Унифицированные требования по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения</p> <p>Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки секционного материала</p> <p>Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения секционного материала</p> <p>Учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе</p>	<p>Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента</p> <p>Проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты</p> <p>Проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии</p> <p>Определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования</p> <p>Проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле</p> <p>Оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных</p>	<p>Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих(принимавших) участие в обследовании и лечении пациента</p> <p>Проведение наружного осмотра тела, формулирование описания наружного осмотра тела</p> <p>Проведение вскрытия и изучения полостей тела, формулирование описания вскрытия и изучения полостей тела</p> <p>Проведение макроскопического изучения органов и тканей, формулирование макроскопического описания органов и тканей</p> <p>Проведение взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначение при необходимости применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

<p>болезней, танатогенезе, учение о диагнозе Правила формулировки патологоанатомического диагноза МКБ, основные правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти Нормативные сроки выполнения посмертных патологоанатомических исследований Категории сложности посмертных патологоанатомических исследований</p>	<p>методов микроскопии Устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ</p>	<p>Проведение микроскопического изучения биологического материала, формулирование микроскопического описания Проведение консультации материалов посмертного патологоанатомического исследования (патологоанатомического вскрытия) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p><b>Профессиональная компетенция 3.</b> <b>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</b></p>		
<p><u>Врач-патологоанатом должен знать:</u></p>	<p><u>Врач-патологоанатом должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач-патологоанатом должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<p>Требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований Квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения) Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p>	<p>Составлять план работы и отчет о работе врача-патологоанатома Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности Использование при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом</p>	<p>Составление плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома Ведение протоколов и иной документации, в том числе в электронном виде, о прижизненном патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, патологоанатомическом вскрытии, патологоанатомическом вскрытии плода, мертворожденного, новорожденного Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>
<p><b>Профессиональная компетенция 4.</b> <b>Оказание медицинской помощи в экстренной форме</b></p>		
<p><u>Врач-патологоанатом должен знать:</u></p>	<p><u>Врач-патологоанатом должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач-патологоанатом должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<p>Методика сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни) Методика физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p>	<p>Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p>	<p>Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p>

	<p>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>

## 2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет (оценка)	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: <ul style="list-style-type: none"> <li>– от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно;</li> <li>– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;</li> <li>– от 70 до 89,9% – хорошо;</li> <li>– от 90 до 100% – отлично</li> </ul>
		2-я часть зачет: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);</li> <li>– умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;</li> <li>– логичность, последовательность изложения ответа;</li> <li>– наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;</li> <li>– аргументированность, доказательность излагаемого материала.</li> </ul> <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

### 3. Содержание программы

**3.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

№	Вид учебной работы	ВСЕГО ЧАСОВ (КЕ)	Всего ЗЕ (недель)
1.	Общее количество часов по учебному плану	576	16
2.	Аудиторные занятия, в том числе	384	10 1/2
2.1.	Лекции	95	2 2/3
2.2.	Практические занятия	190	5 1/3
2.3.	Семинары	95	2 2/3
3.	Самостоятельная работа	190	5 1/3
4.	<b>Итоговая аттестация и экзамен</b>	6	1/6

### **3.2. Календарный учебный график**

№ п/п	Примерные учебные модули	Месяцы			
		1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц
1	Принципы работы патологоанатомической службы	72			
2	Методические основы аутопсийной работы в патологоанатомическом отделении	72			
3	Методические основы биопсийной работы в патологоанатомическом отделении		72		
4	Общая патологическая анатомия		72	36	
5	Частная патологическая анатомия			108	138
<b>6</b>	<b>Итоговая аттестация</b>				<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3.3. Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Всего КЕ (часов)	Всего ЗЕ (неделя)	В том числе (часы)				Форма контроля
				Лекции	Практические занятия	Семинары	Самост. работа	
1	<b>Принципы работы патологоанатомической службы</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>зачет</b>
2	<b>Методические основы аутопсийной работы в ПАО</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>зачет</b>
3	<b>Методические основы биопсийной работы в ПАО</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>зачет</b>
4	<b>Общая патологическая анатомия</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>зачет</b>
4.1	Функциональная морфология альтерации	36	1	6	12	6	12	
4.2	Функциональная морфология воспаления и патологии иммунной системы	36	1	6	12	6	12	
4.3	Функциональная морфология нарушения регуляции	18	1/2	3	6	3	6	
4.4	Патология тканевого роста	18	1/2	3	6	3	6	
5	<b>Частная патологическая анатомия</b>	<b>246</b>	<b>7</b>	<b>41</b>	<b>82</b>	<b>41</b>	<b>82</b>	<b>зачет</b>
5.1	Патологическая анатомия заболеваний сердечно-сосудистой системы	36	1	6	12	6	12	
5.2	Патологическая анатомия ревматизма и коллагеновых болезней	18	1/2	3	6	3	6	зачет
5.3	Патологическая анатомия заболеваний органов желудочно-кишечного тракта	36	1	6	12	6	12	зачет
5.4	Патологическая анатомия заболеваний бронхолегочной системы	18	1/2	3	6	3	6	зачет
5.5	Патологическая анатомия инфекционных болезней	36	1	6	12	6	12	зачет
5.6	Патология лимфоузлов, костного мозга и селезенки	18	1/2	3	6	3	6	зачет
5.7	Патологическая анатомия заболеваний эндокринной системы	18	1/2	3	6	3	6	зачет
5.8	Патологическая анатомия заболеваний печени	18	1/2	3	6	3	6	зачет
5.9	Патологическая анатомия туберкулеза	18	1/2	3	6	3	6	зачет
5.	Патологическая	18	1/2	3	6	3	6	зачет

10	анатомия заболеваний мочеполовой системы							
5. 11	Патологическая анатомия последа и заболеваний перинатального периода	12	1/2	3	6	3	6	зачет
	Итоговая аттестация	6						Экзамен
	Итого:	576	16	95	190	95	190	

### 3.4. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) (рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей))

<p><b>Тема 1. Правовые основы патологоанатомической службы.</b> Основные приказы и руководства деятельности патологоанатомических отделений и патогистологических лабораторий Российской Федерации. Положения о вскрытиях и их отмене. Понятие о врачебном свидетельстве о смерти, правила заполнения. Правила оформления медицинской документации в случае смерти в стационаре и на дому.</p>
<p><b>Тема 2. Правила и методики секционной работы в ПАО.</b> Теоретические основы эвисцерации комплекса. Танатогенез. Основные виды смерти и их морфологические проявления. Сердечная смерть. Мозговая смерть. Легочный механизм смерти. Почечный механизм смерти. Полиорганная недостаточность, механизмы и основные морфологические изменения.</p>
<p><b>Тема 3. Альтерация. Виды. Дистрофия. Некроз.</b> Виды альтерации. Определение, механизмы и виды дистрофий. Морфологическая характеристика некроза. Клинико-морфологические формы некроза. Причины некрозов, макро- и микроскопические изменения тканей. Инфаркты, причины, виды. Исходы повреждения. Апоптоз. Этапы и механизм. Аутолиз. Этапы и значение для организма.</p>
<p><b>Тема 4. Понятие о диагнозе. Принципы работы с МКБ-10.</b> Понятие диагноза в патологоанатомической практике. Правила постановки диагноза. Международная классификация болезней 10-го пересмотра, принципы построения. Правила работы с МКБ при шифровке диагнозов. Структура и виды патологоанатомического диагноза. Сличение клинического и патологоанатомического диагнозов. Категории расхождения.</p>
<p><b>Тема 5. Основные методы гистологической обработки материала.</b> Основные методики обработки материала (парафиновая заливка, заморозка и т.д.). Основные и дополнительные гистологические окраски. Методика, возможности, принципы оценки. Поляризационная микроскопия. Гистохимические методы исследования. Принципы и возможности метода. Основы морфометрического метода исследования в патологической анатомии.</p>
<p><b>Тема 6. Основы приема биопсийного материала.</b> Правила взятия, маркировки, фиксации и доставки материала. Принципы работы патогистологических лабораторий. Биопсии. Виды, особенности современного подхода. Принципы кодировки и отчетности по биопсийному и операционному материалу.</p>
<p><b>Тема 7. Признаки смерти. Основные посмертные изменения.</b> Аутолитические изменения в тканях. Определение прижизненных и посмертных изменений. Виды смерти. Особенности судебно-медицинских вскрытий (экспертизы).</p>
<p><b>Тема 8. Техника вскрытия умерших при хирургических вмешательствах. Основные механизмы смерти при операциях на сердце, сосудах, легких и органах брюшной полости.</b> Особенности вскрытия трупов при подозрении на ятрогенную патологию, интраоперационную и раннюю послеоперационную смерть. Характер осложнений анестезиологического пособия, наркоза, хирургических манипуляций и реанимационных мероприятий. Осложнения при операциях на сердце, основные принципы диагностики, патоморфология и место в диагнозе</p>
<p><b>Тема 9. Техника вскрытия трупов плодов и новорожденных. Морфологические основы патологии маловесных новорожденных.</b> Особенности вскрытия при подозрении на родовые травмы, живо- или мертворождение, инфекционную патологию. Правила взятия материала на бактериологическое, серологическое и вирусологическое исследования. Морфологические основы патологии маловесных новорожденных. Причины, морфологические особенности, связь с патологией плаценты. Недоношенность, пневмопатии недоношенных.</p>

<p><b>Тема 10. Альтерация. Морфологическая характеристика дистрофий.</b> Паренхиматозные дистрофии, классификация, основные макро- и микроскопические изменения органов. Морфогенез и механизмы дистрофий. Альтерация соединительной ткани, механизмы и этапы. Тинкториальные свойства соединительной ткани при повреждении.</p>
<p><b>Тема 11. Альтерация. Исходы альтерации. Склероз, гиалиноз, кальциноз.</b> Склероз, формы и механизмы. Морфология первичного и вторичного склероза. Гиалиноз, виды сосудистого гиалина, причины и механизмы развития, значение для органов. Гиалинизация соединительной ткани. Кальциноз, виды, причины, морфология.</p>
<p><b>Тема 12. Альтерация. Нарушения лимфо- и кровообращения.</b> Полнокровие, причины, виды. Местное и общее венозное полнокровие. Морфогенез острого и хронического общего венозного полнокровия. «Мускатная» печень. Бурая индурация легких. Нарушения содержания тканевой жидкости. Отеки, причины, механизмы. Малокровие, причины, механизмы, морфология. Тромбоз, причины, механизмы, виды тромбов, осложнения и исходы тромбоза. Эмболии, виды, морфология отдельных форм, осложнения. Причины и проявления тромбоза легочной артерии. Нарушения лимфообращения, виды, слоновость, лимфоррея наружная и внутренняя.</p>
<p><b>Тема 13. Воспаление. Механизмы. Морфологическая характеристика.</b> Фазы воспаления, классификация и причины воспаления. Классификация медиаторов воспаления, реакция сосудистого русла и значение иммунных факторов при воспалении. Классификация воспаления, характер течения. Исходы различных видов воспаления.</p>
<p><b>Тема 14. Воспаление. Виды экссудативного и продуктивного воспаления.</b> Виды и морфологическая характеристика экссудативного воспаления. Формы фибринозного и гнойного воспаления. Классификация продуктивного воспаления. Причины и механизмы продуктивного воспаления. Исходы экссудативного и продуктивного воспаления. Значение для организма.</p>
<p><b>Тема 15. Воспаление. Гранулематозное воспаление. Кинетика клеточных реакций.</b> Виды гранулем. Кинетика клеточных реакций. Гранулемы инфекционной и неинфекционной природы и неустановленной этиологии. Понятие об иммунной грануле. Специфическое воспаление. Морфогенез и морфология гранулем при туберкулезе, сифилисе, проказе и сарпе. Исходы гранулематозного продуктивного воспаления.</p>
<p><b>Тема 16. Воспаление. Механизмы хронизации воспаления. Хроническое воспаление. Перестройка ткани.</b> Механизмы хронизации воспаления. Морфология и исходы хронического воспаления. Перестройка тканей при воспалении. Воспалительные разрастания эпителия, классификация по Гаршину.</p>
<p><b>Тема 17. Патология иммунной системы. Классификация. Иммунодефицитные синдромы.</b> Структура иммунокомпетентной системы. Классификация патологии иммунной системы. Патология тимуса. Понятие об акцедентальной инволюции тимуса, причины. Морфология. Тимомегалия, аплазия и гипоплазия тимуса. Осложнения, исходы, прогноз. Классификация иммунодефицитов, основные морфологические изменения, причины смерти. Изменения лимфоидной ткани, развивающиеся в результате нарушений иммуногенеза. Изменения лимфоузлов и селезенки. Наследственные формы недостаточности периферической лимфоидной ткани.</p>
<p><b>Тема 18. Патология иммунной системы. Аллергия. Морфологические основы тканевых повреждений.</b> Специфика иммунного ответа в макроорганизме. Аллергия. Понятие, принципы сенсibilизации. Аллергические реакции, общая характеристика. Морфологические основы тканевых повреждений. Иммунное воспаление.</p>
<p><b>Тема 19. Патология иммунной системы. Виды аллергических реакций гиперчувствительности немедленного типа.</b> Морфологические основы тканевых повреждений. Реакции гиперчувствительности, гиперчувствительность немедленного и замедленного типа. Виды и механизмы аллергических реакций немедленного типа. Реакции активации и нейтрализации (тиреотоксикоз, сахарный диабет 1 типа). Феномены Артюса и Овари, морфология. Заболевания, в основе которых лежат реакции ГНТ: бронхиальная астма, сывороточная болезнь, иммунные и аутоиммунные анемии, тромбоцитопении и лейкопении, бактериальные инфекции, крупозная пневмония.</p>
<p><b>Тема 20. Патология иммунной системы. Виды аллергических реакций гиперчувствительности замедленного типа. Трансплантационный иммунитет.</b> Реакция гиперчувствительности замедленного типа. Хроническое иммунное воспаление. Гранулематоз, как проявление ГЗТ. Пересадка органов. Основы трансплантационного иммунитета. Острейшая, острая и хроническая реакция отторжения трансплантата. Реакция трансплантат против хозяина.</p>
<p><b>Тема 21. Патология иммунной системы. ВИЧ-инфекция. Патологическая анатомия.</b> Этиопатогенез ВИЧ-инфекции. Периоды течения (стадии) и патологическая анатомия ВИЧ-инфекции. ВИЧ-энцефалит. Диагностика СПИДа. Оппортунистические и СПИД-ассоциированные инфекции. Причины смерти.</p>
<p><b>Тема 22. Патология иммунной системы. Аутоиммунные заболевания. Классификация.</b></p>

<p><b>Патологическая анатомия.</b>          Основы аутоиммунизации, этиопатогенез. Классификация аутоиммунных заболеваний. Принципы диагностики. Патологическая анатомия органоспецифических и органонеспецифических аутоиммунных заболеваний и аутоиммунных болезней промежуточного типа (тиреоидит Хашимото, системная красная волчанка, тиреотоксикоз и другие). Болезни с аутоиммунными нарушениями.</p>
<p><b>Тема 23. Патология иммунной системы. Амилоидоз. Формы. Морфологическая верификация.</b>          Понятие амилоида и амилоидоза. Классификация амилоидоза. Химические и физические свойства амилоида. Строение и виды амилоида, специфика белков амилоида, пато- и морфогенез. Морфологическая верификация на макро- и микроскопическом уровне. Органные особенности амилоидоза. Исходы и осложнения.</p>
<p><b>Тема 24. Нарушения регуляции. Виды регенерации. Стереотипные основы заживления ран.</b>          Виды регенерации. Физиологическая, репаративная и патологическая регенерация. Стереотипные основы сроков заживления раны. Органные особенности регенерации. Особенности процессов заживления в различные возрастные периоды.</p>
<p><b>Тема 25. Нарушения регуляции. Механизмы. Тканевые проявления нарушения регуляции.</b>          Уровни регенерации, виды тканей по уровню регенерации. Механизмы. Тканевые проявления нарушения регуляции (атрофия, гипертрофия, гиперплазия, метаплазия, дисплазия). Субституция и реституция, морфологические основы.</p>
<p><b>Тема 26. Нарушения регуляции. Компенсаторно-приспособительные реакции. Стресс. Морфологические основы.</b>          Стадии и закономерности компенсаторно-приспособительных реакций. Уровни регуляции процессов регенерации. Стресс. Триада Селье. Хронический стресс. Фазы (стадии) стрессовых реакций. Морфологические основы и значение для организма.</p>
<p><b>Тема 27. Нарушения регуляции. Гиперпластические процессы при дисгормональных состояниях.</b>          Структура и основные закономерности взаимодействия нейроэндокринной системы. Дисгормонозы, тканевые проявления дисгормональных состояний. Дисгормональные гиперплазии предстательной железы, матки и молочной железы, причины, формы, морфология, осложнения, прогноз и исходы.</p>
<p><b>Тема 28. Нарушения регуляции. Морфологические основы шока. Морфология ДВС-синдрома.</b>          Классификация видов шока, причины. Морфологические основы шока. Коагулопатии при шоке. Морфология ДВС-синдрома. Шок-органы, морфология и исходы.</p>
<p><b>Тема 29. Патология тканевого роста. Опухоли. Определение. Основные морфологические свойства.</b>          Понятие опухоль. Основные морфологические свойства. Виды атипизма. Уровни структурного атипизма. Различия доброкачественных и злокачественных опухолей. Вторичные изменения в опухолях. Общие принципы классификации, варианты доброкачественных и злокачественных опухолей. Принципы современной диагностики опухолевых заболеваний.</p>
<p><b>Тема 30. Патология тканевого роста. Теории опухолевого роста. Предраковые состояния.</b>          Теории опухолевого роста, основные принципы. Онкогены, механизмы активации, методики выявления. Понятие о канцерогенезе. Предраковые заболевания. Факультативные и облигатные предраки. Понятие прогрессии опухолевого роста. Теория опухолевого поля.</p>
<p><b>Тема 31. Патология тканевого роста. Гистогенез. Метастазирование опухолей.</b>          Классификация опухолей по гистогенезу, органные особенности опухолей различных локализаций. Современные аспекты определения гистогенеза опухолей. Пути и этапы метастазирования. Морфологические проявления. Метастазирование опухолей различного гистогенеза и локализации.</p>
<p><b>Тема 32. Патология тканевого роста. Современная классификация и диагностика различных форм рака. Рак легких.</b>          Опухоли отдельных локализаций (яичников, хориона, нейробластомы и меланоцитарные опухоли). Принципы классификации. Основные морфологические варианты, осложнения, пути метастазирования. Понятие о интраэпителиальной неоплазии. Предраковые заболевания. Рак легкого, предопухольные процессы, эпидемиология, этиология и формы рака легкого, макро- и микроскопическая характеристика, пути и особенности метастазирования, осложнения и причины смерти.</p>
<p><b>Тема 33. Патология тканевого роста. Рак желудка и кишечника. Морфологическая диагностика.</b>          Предопухольные процессы для рака желудка, ГИН. Основные формы рака желудка. Морфологическая диагностика. Осложнения, причины смерти. Рак кишечника, этиология, предопухольные процессы, макро- и микроскопические формы, метастазирование, осложнения.</p>
<p><b>Тема 34. Патология тканевого роста. Рак молочной железы. Рак тела матки. Морфологическая диагностика.</b>          Предопухольные процессы. Основные формы рака молочной железы и матки. Морфологическая диагностика. Пути метастазирования. Осложнения, причины смерти.</p>
<p><b>Тема 35. Патология тканевого роста. Опухоли кроветворной ткани. Лимфомы.</b>          Лимфомы, классификация. Основные морфологические проявления, особенности локализации. Принципы типирования и диагностики. Осложнения и причины смерти.</p>
<p><b>Тема 36. Патология тканевого роста. Лейкозы. Морфологическая диагностика.</b></p>

<p>Понятие о миелодиспластическом синдроме. Классификация лейкозов. Морфологическая диагностика. Осложнения и причины смерти.</p>
<p><b>Тема 37. Сердечно-сосудистая патология. Гипертоническая болезнь, атеросклероз.</b>  Морфогенез стадий гипертонической болезни и атеросклероза. Степени и варианты поражения сосудов при атеросклерозе. Патогенез и морфология осложнений гипертонической болезни и атеросклероза. Симптоматические артериальные гипертензии, этиология и морфологические особенности.</p>
<p><b>Тема 38. Сердечно-сосудистая патология. Ишемическая болезнь сердца.</b> Морфология ишемической болезни сердца и её осложнений. Стадии и патологическая анатомия инфаркта миокарда. Основные некоронарогенные поражения миокарда. Ишемическая болезнь головного мозга, основные морфологические проявления. Причины смерти при ишемической болезни сердца, головного мозга и органов брюшной полости. Морфогенез осложнений сердечно-сосудистых заболеваний. Кардиомиопатии, формы, морфология.</p>
<p><b>Тема 39. Коллагеновые болезни. Ревматизм. Пороки сердца.</b>  Этиология, патогенез и формы ревматической болезни. Ревматические миокардиты, перикардиты и эндокардиты. Патоморфология суставной и церебральной форм ревматизма. Приобретенные и врожденные пороки сердца, этиология и морфологические особенности. Осложнения и причины смерти при формировании пороков. Особенности врожденных пороков, осложнения. Патология хирургической коррекции клапанных пороков. Ревматоидный полиартрит. Этиопатогенез, особенности тканевых проявлений. Системная красная волчанка. Этиопатогенез. Патологическая анатомия висцеральных проявлений. Склеродермия. Этиопатогенез и морфология. Дерматомиозит. Классификация, причины вторичного дерматомиозита, морфологические изменения внутренних органов. Болезнь Бехтерева. Патологическая анатомия. Болезнь Сьёгрена. Причины и основные морфологические изменения. Системные васкулиты. Патогенетические основы и морфология.</p>
<p><b>Тема 40. Биопсии. Роль биопсий в диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта.</b>  Виды биопсий, правила взятия, вырезки, морфологического анализа, описания и методики обработки материала. Исследование операционного материала, методики изучения и обработки. Возможности и ограничения метода гистологического исследования операционного и биопсийного материала. Диагностика срочных биопсий.</p>
<p><b>Тема 41. Патология органов желудочно-кишечного тракта. Заболевания желудка и кишечника.</b>  Принципы классификации гастритов. Острые и хронические гастриты, морфологическая картина, особенности исследования гастробиопсий. Структурные основы предраковых изменений. Эзофагиты, виды, причины развития, морфология. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиопатогенез и основные макро- и микроскопические принципы диагностики. Осложнения язвенной болезни. Острые токсические и токсико-аллергические колиты. Хронические колиты, этиология, патогенез, морфология, принципы диагностики. Значение аутоиммунных факторов в механизмах прогрессирования колитов.</p>
<p><b>Тема 42. Патология органов желудочно-кишечного тракта. Заболевания желчного пузыря, поджелудочной железы и аппендикса.</b>  Аппендициты и холециститы. Основные морфологические формы. Осложнения. Желчнокаменная болезнь, этиология, морфология, осложнения. Панкреатиты. Классификация, морфология и осложнения. Особенности алкогольных поражений желудочно-кишечного тракта.</p>
<p><b>Тема 43. Инфекционная патология. Бактериальные инфекции.</b>  Кишечные инфекции. Основные морфологические проявления на макро- и микроскопическом уровне, кишечные и внекишечные осложнения, причины летальных исходов, принципы дифференциальной диагностики. Стадии брюшного тифа. Формы дизентерийных колитов. Поражение кишечника при сальмонеллезах и иерсиниозах. Псевдотуберкулез, морфология. Скарлатина, патологическая анатомия форм скарлатины, осложнения и причины летальных исходов. Дифтерия, формы, основные макро- и микроскопические изменения, осложнения. Менингококковая инфекция, формы, осложнения. Дифференциальный диагноз. Принципы бактериологической диагностики инфекций, особенности взятия материала для исследований.</p>
<p><b>Тема 44. Инфекционная патология. Вирусные инфекции.</b>  Характер местных проявлений при вирусных инфекциях. Грипп. Парагрипп. Корь. Герпетические и аденовирусная инфекции. Цитомегалия. Ветряная оспа. Инфекционный мононуклеоз. Респираторно-синцитиальная инфекции. Энтеровирусные, ротавирусные и Коксаки-вирусные инфекции. Эпидемический паротит. Патогенез, морфология, осложнения, причины летальных исходов, принципы диагностики, возможности вирусологического метода.</p>
<p><b>Тема 45. Инфекционная патология. Протозойные и грибковые инфекции, глистные инвазии.</b>  Этиопатогенез и патологическая анатомия токсоплазмоза, осложнения, причины смерти. Висцеральные микозы. Классификация грибковых инфекций. Патоморфология кандидоза, актиномикоза и аспергиллеза. Болезни, вызываемые простейшими и гельминтами: патологическая анатомия малярии, амебиоза, балантидиоза, эхинококкоза, описторхоза и цистицеркоза.</p>
<p><b>Тема 46. Патология лимфоузлов, костного мозга и селезенки.</b></p>

<p>Виды опухолевой и неопухолевой патологии лимфоузлов. Лимфадениты. Реактивная гиперплазия лимфоузлов. Основные морфологические проявления. Лимфомы и лейкозы – принципы классификации и диагностики. Современные методы диагностики, понятие и краткая характеристика иммуногистохимического метода дифференциальной диагностики при патологии системы крови и лимфатических узлов. Виды лейкозов, основные проявления, осложнения, причины смерти. Осложнения терапии в гематологической практике. Заболевания селезенки, морфология.</p>
<p><b>Тема 47. Ятрогенная патология.</b>          Проблема диагностики ятрогений в прозекторской практике. Классификация, виды и категории ятрогений, их место в патологоанатомическом диагнозе.</p>
<p><b>Тема 48. Патология перинатального периода.</b>          Основные причины перинатальной смертности. Классификация, механизмы. Принципы построения диагноза при ante-, intra- и постнатальной смерти. Классификация и формы врожденных пороков развития. ВПР сердечно-сосудистой, бронхолегочной, мочеполовой, мышечной, костно-суставной систем и желудочно-кишечного тракта, этиология. Принципы диагностики и осложнения. Классификация родовых травм, причины, исходы, значение травм в танатогенезе и их место в патологоанатомическом диагнозе. Инфекционные и неинфекционные фетопатии. Внутриутробные инфекции, виды, морфологическая характеристика.</p>
<p><b>Тема 49. Функциональная морфология плаценты.</b>          Патология плаценты, классификация, морфогенез, последствия для плода. Пороки развития плаценты, виды, влияние на плод. Патология прикрепления плаценты, значение в танатогенезе. Плацентарная недостаточность, морфология плаценты. Плацентиты вирусные, бактериальные, грибковые, протозойные. Принципы диагностики. Восходящая амниотическая инфекция, гематогенное инфицирование плаценты.</p>
<p><b>Тема 50. Принципы организации работы иммуногистохимической лаборатории. Возможности метода. Значение ИГХ-метода в диагностике опухолей.</b>          Принципы организации работы иммуногистохимической лаборатории. Возможности метода. Значение ИГХ-метода в диагностике лимфопролиферативных заболеваний и опухолей различного гистогенеза и локализации.</p>
<p><b>Тема 51. Патология печени.</b>          Вирусные гепатиты, гепатозы и циррозы печени. Морфологические методы диагностики. Морфометрическое исследование для определения активности гепатитов. Этиопатогенез. Морфология различных форм гепатитов в зависимости от возбудителя и характера течения. Клинико-морфологические формы алкогольного, медикаментозного и аутоиммунного гепатита. Морфологические особенности различных форм цирроза и их осложнения. Гепатозы. Этиология. Морфологическая характеристика стадий.</p>
<p><b>Тема 52. Международная классификация болезней. Правила кодировки заболеваний.</b>          МКБ 10 пересмотра, общая характеристика, структура, принципы построения. Правила и цель кодировки заболеваний (диагноза). Статистические методы, роль в медицине.</p>
<p><b>Тема 53. Формы отчетности патологоанатомических отделений.</b>          Понятие о месячном, квартальном и годовом отчетах патологоанатомических отделений. Формы отчетности, общая характеристика, цели и способы оценки эффективности работы лечебно-профилактических учреждений.</p>
<p><b>Тема 54. Туберкулез. Патологическая анатомия основных форм. Патоморфоз туберкулеза. Течение туберкулеза в современных условиях. Взаимосвязь с ВИЧ- инфекцией.</b>          Патологическая анатомия основных форм. Патоморфоз туберкулеза. Классификация туберкулеза. Формы первичного, гематогенного и вторичного туберкулеза, пути прогрессирования, осложнения, причины смерти, современный патоморфоз. Параспецифические реакции при туберкулезе. Методы диагностики туберкулеза в патологической анатомии. Дифференциальный диагноз диссеминированных процессов в легких. Течение туберкулеза в современных условиях. Взаимосвязь с ВИЧ- инфекцией. Оппортунистические инфекции.</p>
<p><b>Тема 55. Патология почек. Современные принципы классификации и диагностики.</b>          Современные клинико-морфологические классификации патологии почек. Этиология и патогенез, возможные осложнения. Принципы диагностики, современный подход к диагностике почечной патологии. Классификация гломерулонефритов. Морфологическая характеристика макро- и микроскопических изменений при отдельных формах гломерулонефритов. Острый, подострый гломерулонефриты. Формы хронического гломерулонефрита. Мембранозная нефропатия. Макро- и микроскопическая диагностика пиелонефритов. Осложнения и причины смерти при острых и хронических пиелонефритах. Интерстициальный нефрит, этиопатогенез и морфология. Дифференциальная диагностика различных форм нефросклероза. Острая почечная недостаточность, пато- и морфогенез. Хроническая почечная недостаточность. Особенности течения почечной патологии при хроническом гемодиализе.</p>
<p><b>Тема 56. Принципы гистологической диагностики биопсий и операционного материала при подозрении на опухолевые процессы.</b>          Общие принципы гистологической диагностики. Особенности взятия, вырезки, маркировки и оценки</p>

<p>материала при опухолях различных локализаций. Возможности гистологического метода исследования при постановке диагноза доброкачественных и злокачественных опухолей и опухолеподобных процессов.</p>
<p><b>Тема 57. Заболевания сердечно-сосудистой системы. Механизмы внезапной сердечной смерти. Морфологическая характеристика острого коронарного синдрома.</b>  Причины и механизмы внезапной сердечной смерти. Морфологическая (макро- и микроскопическая) характеристика острого коронарного синдрома. Использование гистологических и гистохимических окрасок, поляризационной микроскопии при постановке диагноза ОКН.</p>
<p><b>Тема 58. Острые заболевания бронхолегочной системы. Пневмонии.</b>  Этиология, патогенез и патологическая анатомия острых пневмоний. Крупозная пневмония, стадии, осложнения. Виды бронхопневмоний, особенности очаговых пневмоний в зависимости от возбудителя. Межуточные пневмонии. Причины смерти, исходы, легочные и внелегочные осложнения пневмоний.</p>
<p><b>Тема 59. Хронические процессы бронхолегочной системы. ХНЗЛ. Диссеминированные процессы в легких.</b>  Классификация хронических неспецифических заболеваний легких. Патологическая анатомия, этиопатогенез хронического бронхита, бронхоэктатической болезни, эмфиземы, пневмосклероза, хронической пневмонии. Виды бронхоэктазов. Острый и хронический абсцессы легкого, классификация, морфология. Этиопатогенез, классификация и патологическая анатомия изменений легочной ткани при бронхиальной астме, идиопатическом фиброзирующем альвеолите. Методы диагностики. Причины смерти. Хронические обструктивные болезни лёгких, принципы классификации, патоморфологическая характеристика. Диссеминированные процессы в легких, дифференциальный диагноз. Пневмокониизы, общая характеристика. Пневмоторакс, принципы диагностики. Гидроторакс, причины.</p>
<p><b>Тема 60. Профессиональные заболевания.</b>  Классификация и виды профессиональной патологии. Кессонная болезнь. Вибрационная болезнь. Основные морфологические изменения. Пылевые болезни легких, классификация, морфология, осложнения, исходы. Антракоз, асбестоз, силикоз, бериллиоз.</p>
<p><b>Тема 61. Заболевания сердечно-сосудистой системы. Некоронарогенные поражения миокарда (хронический алкоголизм, сахарный диабет).</b>  Кардиомиодистрофии при хроническом алкоголизме, сахарном диабете. Макро- и микроскопическая характеристика, осложнения. Дистрофии миокарда и некоронарогенные некрозы, причины, виды и исходы, основные морфологические проявления.</p>
<p><b>Тема 62. Патология эндокринной системы.</b>  Классификация, этиопатогенез и основные морфологические проявления и осложнения сахарного диабета, заболеваний гипофиза, щитовидной железы и надпочечников. Тиреотоксикоз, гипотиреоз, микседема, механизмы, патологическая анатомия. Дисгормональные гиперплазии матки, предстательной железы и молочных желез, классификация, этиопатогенез и патологическая анатомия изменений.</p>
<p><b>Тема 63. Заболевания половых органов. Урогенитальные инфекции.</b>  Характеристика ЗППП. Основные морфологические изменения, принципы диагностики. Цитологическая диагностика урогенитальных инфекций. Значение урогенитальных инфекций матери для плода, осложнения. Воспалительные заболевания матки, яичников, маточных труб. Классификация, морфология, осложнения, исходы. Простатиты, виды, патологическая анатомия. Инфекции, передающиеся половым путем. Сифилис. Формы, основные макро- и микроскопические изменения. Особенности врожденного сифилиса. Гонорея, основные морфологические изменения, исходы, осложнения.</p>
<p><b>Тема 64. Порядок учета, категории сложности, сроки хранения, выдачи и утилизации материалов патологоанатомических исследований.</b>  Основные виды учетной документации в ПАО. Категории сложности вскрытий и биопсий, оценка эффективности работы лечебно-профилактических учреждений в целом и работы ПАО. Общие принципы, методики и правила утилизации биологического материала.</p>
<p><b>Тема 65. Хронический алкоголизм.</b>  Висцеральные проявления хронической алкогольной интоксикации. Патологические изменения органов сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной, центральной и периферической нервной системы, почек, кроветворной и иммунной системы. Виды наркоманий, их влияние на организм, основные морфологические изменения при приеме опиатов, кокаина, амфетаминов, нарколептиков, галлюциногенов, производных конопли, различных токсических веществ.</p>
<p><b>Тема 66. Порядок и правила работы патологоанатомического отделения и патогистологической лаборатории.</b>  Основы противоэпидемического режима работы ПАО и гистологических лабораторий. Техника безопасности при работе в секционном зале и патогистологической лаборатории. Особенности вскрытия трупов, умерших от инфекционных заболеваний и особо опасных инфекций. Меры индивидуальной профилактики. Санитарно-гигиенические нормы работы патогистологической лаборатории. Методы, средства и методики текущей дезинфекции и санитарной обработки помещений, инструментария и посуды в ПАО.</p>
<p><b>Тема 67. Принципы клинко-морфологического анализа. Сличение клинического и</b></p>

<p><b>патологоанатомического диагнозов. Категории расхождения диагнозов.</b>          Основные принципы и методики клинико-морфологического анализа. Понятие о сличении диагнозов, варианты фактических и формальных совпадений и расхождений клинического и патологоанатомического диагноза. Причины расхождения, категории расхождения диагнозов.</p>
<p><b>Тема 68. Принципы работы архива патологоанатомического отделения.</b>          Порядок учета исследуемого материала, формы и методы учета. Принципы работы гистологического архива, сроки хранения аутопсийного и биопсийного материала в ПАО, правила утилизации материалов патологоанатомических исследований. Основные направления работы и принципы деятельности архива ПАО. Правила выдачи архивного материала.</p>
<p><b>Тема 69. Клинико-экспертная работа в лечебно-профилактических учреждениях.</b>          Структура, цели, задачи, правила организации, состав и принципы работы КИЛИ, ЛКК, КЭК и КАК.</p>

## 4. Формы аттестации и оценочные материалы

### 4.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

#### 4.2.1. ТЕСТИРОВАНИЕ

*К какой группе заболеваний относится фенилкетонурия:*

- Нарушение обмена нуклеотидов
- Нарушение обмена жиров
- Нарушение обмена аминокислот
- Тезауризмоз
- Антракоз

*К какой группе заболеваний относится болезнь Гоше:*

- Тезауризмоз
- Нарушение обмена аминокислот
- Липидоз
- Апоптоз
- Ганглиозидоз

*При нарушении какого вида обмена развивается подагра:*

- Нуклеотидов
- Нуклеопротеидов
- Кальция
- Калия
- Липидов

*При нарушении какого вида обмена развивается мочекаменный инфаркт почек:*

- Аминокислот
- Меди
- Фосфора
- Нуклеопротеидов
- Меланина

*При нарушении какого вида обмена развивается болезнь Вильсона-Коновадова:*

- Липопротеидов
- Меди
- Фосфора
- Железа
- Магния

*При нарушении какого вида обмена развивается остеопороз:*

- a. Калия
- b. Магния
- c. Фосфора
- d. Кальция
- e. Липидов

**При нарушении какого вида обмена развивается рахит:**

- a. Кальция
- b. Фосфора
- c. Нуклеопротеидов
- d. Аминокислот
- e. Меди

**При нарушении какого вида обмена развивается ренальный нанизм:**

- a. Липидов
- b. Липофусцина
- c. Кальция
- d. Калия
- e. Марганца

**При нарушении какого вида обмена развивается муковисцидоз:**

- a. Мукополисахаридов
- b. Гликогена
- c. Холестерина
- d. Калия
- e. Кальция

**При нарушении какого вида обмена развивается семейный ксантомадоз:**

- a. Липопротеидов
- b. Кальция
- c. Билирубина
- d. Железа
- e. Холестерина

**Заболевания, обусловленные нарушением числа половых хромосом:**

- a. Синдром Патау
- b. Синдром Шерешевского-Тернера
- c. Болезнь Дауна
- d. Синдром Клейнфельтера
- e. Синдром Эдвардса

**Меланоз при Аддисоновой болезни:**

- a. Местный приобретенный
- b. Распространенный врожденный
- c. Распространенный приобретенный
- d. Местный врожденный
- e. Вторичный

**Как называется очаговый гипомеланоз:**

- a. Лейкодерма
- b. Альбинизм
- c. Лентиго
- d. Витилиго
- e. Невус

**Слоновость – это вариант:**

- a. Лимфореи
- b. Лимфедемы
- c. Кровотечения
- d. Лимфоангиоэктазии
- e. Отека

**Внутренняя лимфорея – это:**

- a. Лимфэдема
- b. Асцит
- c. Гидроторакс
- d. Хилоторакс
- e. Хилезный асцит

**Изменения периферической лимфоидной системы при сенсбилизации:**

- a. Плазматизация
- b. Амиллоидоз

- c. Гиперплазия лимфоидных фолликулов
- d. Макрофагальная реакция
- e. Гранулематоз

**Исходы острого воспаления:**

- a. Амилоидоз
- b. Фиброз
- c. Разрешение
- d. Хронизация
- e. Гранулема

**Фазы СПИДа:**

- a. Поздняя острая
- b. Ранняя острая
- c. Средняя хроническая
- d. Промежуточная средняя
- e. Финальная кризисная

**Основные мишени для вируса иммунодефицита человека:**

- a. Железы внутренней секреции
- b. Иммунная система
- c. Центральная нервная система
- d. Периферическая нервная система
- e. Сердечно-сосудистая система

**Формы амилоидоза старения:**

- a. Легочный
- b. Нейрогуморальный
- c. Почечный
- d. Сердечный
- e. Церебральный

**Варианты реакций гиперчувствительности:**

- a. Аутоиммунизации
- b. Гиперчувствительности немедленного типа
- c. Гиперчувствительности замедленного типа
- d. Отторжения
- e. Гиперчувствительности смешанного типа

**Формы локализованного амилоидоза:**

- a. Опухолевидный
- b. Наследственный
- c. Плазмноклеточная дискразия
- d. Старческий
- e. Вторичный

**Аутоиммунные заболевания промежуточного типа:**

- a. Микседема
- b. Сахарный диабет I типа
- c. Тиреотоксикоз
- d. Гиперпаратиреоз
- e. Синдром Гудпасчера

**Органы, в которых наблюдается эндокринный амилоидоз с поражением стромы:**

- a. Семенники
- b. Щитовидная железа
- c. Поджелудочная железа
- d. Надпочечники
- e. Паращитовидные железы

**Воспалительный выпот:**

- a. Транссудат
- b. Экссудат
- c. Плазморрагия
- d. Лимфедема
- e. Инссудат

**Клетки, входящие в состав экссудата:**

- a. Нейтрофилы
- b. Фибробласты
- c. Моноциты
- d. Эритроциты

- e. Амилоидобласты

**Изменения гемодинамики в очаге воспаления:**

- a. Стаз
- b. Тромбоэмболия
- c. Тромбоз
- d. Гемолиз
- e. Отек

**Акцедентальная инволюция тимуса сопровождается:**

- a. Увеличением тимуса
- b. Появлением телец Русселя
- c. Уменьшением тимуса
- d. Убылью лимфоцитов
- e. Появлением кистозно расширенных телец Гассала

**Причины смерти при тимомегалии:**

- a. Инфекционные заболевания
- b. Внезапная сердечная смерть
- c. Инфекционно-аллергические заболевания
- d. Внезапная смерть во время операций
- e. Неврологические заболевания

**Состояния, характеризующиеся уменьшением размеров тимуса:**

- a. Тимомегалия
- b. Аплазия
- c. Атрофия
- d. Гиперплазия
- e. Акцедентальная инволюция

**Ткани, рост которых наблюдается при акромегалии:**

- 1. Нервная
- 2. Костная
- 3. Миелопоэтическая
- 4. Хрящевая
- 5. Соединительная

**Основные проявления гипофизарного нанизма:**

- 1. Осеопороз
- 2. Высокий рост
- 3. Низкий рост с непропорциональным телосложением
- 4. Низкий рост с пропорциональным телосложением
- 5. Недоразвитие половых органов

**Проявления церебро-гипофизарной кахексии:**

- 1. Кахексия
- 2. Ожирение
- 3. Атрофия половых желез
- 4. Гипертрофия надпочечников
- 5. Гипертрофия гипофиза

**Проявления синдрома Иценко-Кушинга:**

- 1. Остеопороз
- 2. Артериальная гипертензия
- 3. Артериальная гипотензия
- 4. Ожирение
- 5. Стрии

**Проявления адипозогенитальной дистрофии:**

- 1. Кахексия
- 2. Недоразвитие половых желез
- 3. Ожирение
- 4. Сахарный диабет
- 5. Несахарный диабет

**Проявления Аддисоновой болезни:**

- 1. Ксеродермия
- 2. Меланодермия
- 3. Гипертрофия миокарда
- 4. Гиперплазия лимфоузлов
- 5. Атрофия миокарда

**Морфологические варианты зоба:**

1. Паренхиматозный
2. Стромальный
3. Папиллярный
4. Плоскоклеточный
5. Коллоидный

**Морфологические проявления диффузного токсического зоба:**

1. Пролиферация эпителия
2. Оссификация
3. Лимфоидная инфильтрация
4. Эпителиоидные гранулемы
5. Лимфоплазмочитарная инфильтрация

**Органы, поражение которых характерно для тиреотоксикоза:**

1. Легкие
2. Сердце
3. Печень
4. Головной мозг
5. Селезенка

**Изменения в сердце при тиреотоксикозе:**

1. Отек
2. Лимфоидная инфильтрация
3. Гипертрофия кардиомиоцитов
4. Склероз
5. Атрофия кардиомиоцитов

**Морфологические проявления аутоиммунного тиреоидита в щитовидной железе:**

1. Лейкоцитарная инфильтрация
2. Отек
3. Склероз
4. Пролиферация эпителия
5. Лимфоплазмочитарная инфильтрация

**Морфологические изменения в щитовидной железе при зобе Риделя:**

1. Отек
2. Кальциноз
3. Лейкоцитарная инфильтрация
4. Атрофия эпителия
5. Склероз

**Кости, подвергающиеся деформации при позднем рахите:**

1. Верхние конечности
2. Грудная клетка
3. Позвоночник
4. Нижние конечности
5. Таз

**Проявления цинги:**

1. Тромбоэмболический синдром
2. Деформация грудины
3. Переломы
4. Геморрагический синдром
5. Кифосколиоз

**Признаки авитаминоза А:**

1. Ксеростомия
2. Ксерофральмия
3. Керотомалиция
4. Глаукома
5. Ксеродерма

**Виды опухолей печени:**

- a. гепатосаркома
- b. гепатобластома
- c. гепатома
- d. папиллома
- e. печеночно-клеточный рак

**Виды опухолей почки:**

- a. нефробластома
- b. почечно-клеточный рак

- c. почечно-клеточная саркома
- d. аденома
- e. хондрома

**Виды опухолей придатков кожи:**

- a. трихоэпителиома
- b. базалиома
- c. гидраденома
- d. папиллома
- e. сириногоаденома

**Опухоли скелетных мышц:**

- a. рабдомиома
- b. рабдомиосаркома
- c. лейомиома
- d. лейомиосаркома
- e. фибромиома

**Опухоли плевры, брюшины и перикарда (серозных оболочек):**

- a. липосаркома
- b. гибернома
- c. мезотелиома
- d. фиброзная мезотелиома
- e. злокачественная мезотелиома

**Виды органоспецифических опухолей центральной нервной системы:**

- a. соединительнотканнные
- b. нейроэктодермальные
- c. менингососудистые
- d. меланоцитарные
- e. эпителиальные

**Органы, в которых наиболее часто встречается карциноид:**

- a. головной мозг
- b. кожа
- c. аппендикс
- d. тонкая кишка
- e. желудок

**Гистологические варианты рака шейки матки:**

- a. железистый
- b. базальноклеточный
- c. переходноклеточный
- d. плоскоклеточный
- e. железисто-плоскоклеточный

**Виды органоспецифических опухолей матки, развивающихся при беременности:**

- a. пузырьный занос
- b. деструктурирующий пузырьный занос
- c. хорионэпителиома
- d. эпителиома
- e. базалиома

**Виды злокачественных опухолей мочевого пузыря:**

- a. аденокарцинома
- b. переходно-клеточный рак
- c. базальноклеточный рак
- d. плоскоклеточный рак
- e. темно-клеточный рак

**Варианты злокачественных опухолей предстательной железы:**

- a. аденома
- b. аденокарцинома
- c. недифференцированный рак
- d. нефробластома
- e. хорионэпителиома

**Варианты рака яичек:**

- a. тератобластома
- b. семинома
- c. эмбриональный рак
- d. саркома

- e. ретинобластома

**Виды доброкачественных опухолей яичников:**

- a. серозная цистаденокарцинома
- b. муцинозная цистаденома
- c. серозная цистаденома
- d. псевдомуцинозная цисткарцинома
- e. папиллярная цистаденома

**Доброкачественные опухоли щитовидной железы:**

- a. фолликулярная аденома
- b. микрофолликулярная аденома
- c. базалиома
- d. папиллома
- e. трабекулярная аденома

**Злокачественные опухоли щитовидной железы:**

- a. переходно-клеточный рак
- b. фолликулярный рак
- c. фолликулярная аденома
- d. папиллярная аденома
- e. сосочковый рак

**Виды васкулитов:**

- 1. Деструктивные
- 2. Продуктивные
- 3. Фибропластические
- 4. Ксантоматозные
- 5. Гранулематозные

**Изменения сосудов при болезни Токаясу (неспецифический аортоартериит):**

- 1. Гиалиноз
- 2. Липоматоз
- 3. Склероз
- 4. Аневризмы
- 5. Тромбоз

**Варианты неспецифического аортоартериита:**

- 1. Аневризматический
- 2. Атеросклеротический
- 3. Стенозирующий
- 4. Гиалинизирующий
- 5. Деформирующий

**Изменения сосудов при гранулематозе Вегенера:**

- 1. Амилоидоз
- 2. Тромбоз
- 3. Стеноз
- 4. Аневризмы
- 5. Гиалиноз

**При облитерирующем тромбангите чаще поражаются:**

- 1. Артерии головного мозга
- 2. Артерии нижних конечностей
- 3. Капилляры и венулы
- 4. Коронарные артерии
- 5. Вены нижних конечностей

**В острой стадии облитерирующего тромбангита развиваются:**

- 1. Периваскулярные микроабсцессы
- 2. Альтеративно-продуктивный тромбваскулит
- 3. Олеогранулемы
- 4. Казеозный некроз
- 5. Альтеративно-экссудативный тромбваскулит

**Изменения суставов при болезни Бехтерева**

- 1. Анкилозы
- 2. Гиалинизация
- 3. Костные анкилозы
- 4. Артриты
- 5. Абсцессы

**Мышцы, наиболее часто поражающиеся при дерматомиозите:**

1. Миокард
2. Скелетная мускулатура
3. Диафрагма
4. Мышцы глотки и гортани
5. Миометрий

***Клинико-морфологические формы дерматомиозита:***

1. Третичный
2. Опухолевый
3. Локализованный
4. Генерализованный
5. Первичный

***Виды миокардитов:***

1. Идиопатический
2. Инфекционный
3. Инфекционно-аллергический
4. Аллергический
5. Токсический

***Изменения, развивающиеся в исходе идиопатического миокардита:***

1. Кардиосклероз
2. Липоматоз
3. Атрофия миокарда
4. Амилоидоз
5. Гипертрофия миокарда

***Виды первичного эндокардита:***

1. Фибропластический
2. Идиопатический
3. Септический
4. Аллергический
5. Токсико-аллергический

***Изменения створок аортального клапана при атеросклеротическом пороке:***

1. Склероз
2. Гиалиноз
3. Амилоидоз
4. Липосклероз
5. Кальциноз

***Изменения клапанов при пороке сердца в исходе бактериального эндокардита:***

1. Узурь
2. Аневризмы
3. Кальциноз
4. Амилоидоз
5. Перфорации

***Виды кардиосклероза:***

1. Первичный
2. Диффузный
3. Мелкоочаговый
4. Пылевидный
5. Крупноочаговый

***Макроскопические изменения почек при липоидном нефрозе:***

1. Большие пестрые почки
2. Большие белые почки
3. Пестрые почки
4. Большие желтые почки
5. Шоковая почка

***Морфологические виды тубуло-интерстициального нефрита:***

1. Гигантоклеточный
2. Лимфогистиоцитарный
3. Гранулематозный
4. Эозинофильный
5. Плазмоцитарный

***Осложнения почечнокаменной болезни:***

1. Амилоидоз
2. Нефросклероз

3. Гломерулосклероз
4. Гидронефроз
5. Пиелонефрит

**Виды кист при поликистозе почек:**

1. Экскреорные
2. Гломерулярные
3. Тубулярные
4. Капиллярные
5. Фибро-мышечные

**Особенности патоморфоза хронической почечной недостаточности при гемодиализе:**

1. Остеопороз
2. Амилоидоз
3. Гиперплазия надпочечников
4. Гиперплазия паращитовидных желез
5. ДВС-синдром

**Формы гиперплазии предстательной железы:**

1. Васкулярная
2. Железистая
3. Плоскоклеточная
4. Мышечно-фиброзная
5. Смешанная

**Виды острого бронхита:**

- a. Фибринозный
- b. Катарально-гнойный
- c. Смешанный
- d. Гранулематозный
- e. Деструктивно-язвенный

**Виды межочной пневмонии:**

- a. Панбронхиальная
- b. Перибронхиальная
- c. Межлобулярная
- d. Медиастинальная
- e. Межальвеолярная

**Виды абсцессов легкого по происхождению:**

- a. Бронхогенные
- b. Септические
- c. Пневмониогенные
- d. Плеврогенные
- e. Нейрогенные

**Стадии фиброзирующего альвеолита:**

- a. Сотовое легкое
- b. Десквамативный альвеолит
- c. Гранулематозный альвеолит
- d. Перибронхит
- e. Пневмофиброз

**Изменения легочной ткани на стадии сотового легкого:**

- a. Бронхиолоэктазы
- b. Кисты
- c. Альвеолярно-капиллярный блок
- d. Панацинарная эмфизема
- e. Абсцедирующая пневмония

**Виды альвеолитов:**

- a. Диффузный
- b. Казеозный
- c. Гранулематозный
- d. Геморрагический
- e. Фибринозный

**Патологические процессы, сочетающиеся при синдроме Гудпасчера:**

- a. Интерстициальная пневмония
- b. Гепатит
- c. Гранулематозный бронхиолит
- d. Гломерулонефрит

- е. Амилоидоз почек

**Изменения при «шоковом» легком:**

- а. Отек
- б. ТЭЛА
- в. Кровоизлияния в легочную ткань
- г. Дистелектазы
- е. Гиалиновые мембраны

**Виды плевритов:**

- а. Гнойный
- б. Фибринозный
- в. Серозный
- г. Геморрагический
- е. Катаральный

**Параспецифические реакции при туберкулезе:**

- а. Диффузная и очаговая лимфогистиоцитарная инфильтрация
- б. Гиперплазия органов кроветворной и лимфоидной ткани
- в. Дезорганизация соединительной ткани и сосудов
- г. Системная красная волчанка
- е. Амилоидоз

**Строение узелков в головном мозге при бешенстве:**

- а. Эпителиоидноклеточные гранулемы
- б. Периваскулярные инфильтраты из клеток микроглии и лимфоцитов
- в. Периневральные лимфоплазмочитарные инфильтраты
- г. Гранулемы туберкулоидного типа
- е. Периваскулярная лейкоцитарная инфильтрация

**Поражения внутренних органов при инфекционном мононуклеозе:**

- а. Экзантема
- б. Гепатоспленомегалия
- в. Менингоэнцефалит
- г. Полирадикулоневрит
- е. Гломерулонефрит

**Основные проявления третичного сифилиса:**

- а. Хроническое диффузное интерстициальное воспаление
- б. Гуммы
- в. Шанкр
- г. Твердая язва
- е. Острые абсцессы

**Основные проявления трихинеллеза:**

- а. Катаральные или язвенно-некротические дуоденит и энтерит
- б. Поражение поперечнополосатой мускулатуры и миокарда
- в. Пневмония
- г. Целлюлит
- е. Очаговый продуктивный энцефалит и менингоэнцефалит

**Формы эхинококкоза:**

- а. Гидатинозная
- б. Гангренозная
- в. Альвеолярная
- г. Кальцифицирующая
- е. Буллезная

**Формы менингококковой инфекции:**

- а. Острый назофарингит
- б. Хронический гайморит
- в. Менингококцемия
- г. Полиневрит
- е. Менингоэнцефалит

**Проявления амебиоза:**

- а. Хронический язвенный колит
- б. Флегмонозный колит
- в. Гангренозный колит
- г. Эрозивно-язвенный дуоденит
- е. Катаральный холецистит

**Основные осложнения малярии:**

- a. Кома
- b. Острый иммунокомплексный гломерулонефрит
- c. Амилоидоз
- d. Кахексия
- e. ТЭЛА

**Формы сыпнотифозного эндотромбоваскулита:**

- a. Бородавчатый
- b. Проллиферативный
- c. Некротический
- d. Фибринозный
- e. Деструктивно-продуктивный

**Проявления эксикоза при холере:**

- a. Поза гладиатора или боксера
- b. Гидроторакс
- c. «Руки прачки»
- d. Пятна Филатова-Коплика
- e. Кахексия

**Основные морфологические изменения при актиномикозе:**

- a. Абсцессы
- b. Серозное воспаление
- c. Макрофагальные гранулемы
- d. Эпителиоидно-клеточные гранулемы
- e. Остроконечные кондиломы

**Основные изменения при септической форме сибирской язвы:**

- a. Абсцессы почек и печени
- b. Абсцедирующая пневмония
- c. Полипозно-язвенный эндокардит
- d. Фибринозный перикардит
- e. Геморрагический менингоэнцефалит

**Основные изменения кожи при кожно-бубонной форме чумы:**

- a. Лихенизация
- b. Волдырь
- c. Фликтена
- d. Карбункул
- e. Себорейный кератоз

**Поражение внутренних органов при эпидемическом паротите:**

- a. Орхит
- b. Гепатит
- c. Оофорит
- d. Панкреатит
- e. Менингит

**Макроскопические проявления болезни Крона:**

- a. слизистая в виде «булыжной мостовой»
- b. полипоз
- c. щелевидные язвы
- d. дивертикулы
- e. свищи

**Проявления мышечной дистрофии Дюшена:**

- a. атрофия мышц тазового пояса
- b. ложная гипертрофия мышц
- c. истинная гипертрофия мышц
- d. кальциевые метастазы
- e. сколиоз

**Формы острой бактериальной ангины:**

- a. лакунарная
- b. фолликулярная
- c. геморрагическая
- d. гранулематозная
- e. флегмонозная

**Характеристика очагов фиброзной дисплазии:**

- a. замещение костной ткани фиброзной тканью
- b. амилоидоз

- c. кисты
- d. очаги миксоматоза
- e. замещение хрящевой ткани костной тканью

**Виды аденоматозных полипов кишечника:**

- a. папилломы
- b. тубулярные
- c. ворсинчатые
- d. кистозные
- e. тубуло-ворсинчатые

**Виды остеомиелитов по этиологии:**

- a. посттравматический
- b. лимфогенный
- c. уремический
- d. гематогенный
- e. одонтогенный

**Местные осложнения острых энтеритов:**

- a. перитонит
- b. перфорация кишки
- c. вторичный амилоидоз
- d. кишечное кровотечение
- e. кишечная непроходимость

**Морфология болезни Педжета:**

- a. перестройка костной ткани
- b. мозаичная структура костной ткани
- c. перестройка хрящевой ткани
- d. гранулематоз
- e. остеосклероз

**Микроскопические изменения при болезни Уиппла:**

- a. липогранулемы
- b. лимфостаз
- c. накопление судан-положительных макрофагов
- d. накопление ШИК-положительных макрофагов
- e. гемосидероз

**Макроскопические изменения тонкой кишки при болезни Уиппла:**

- a. лимфостаз
- b. истончение стенки кишки
- c. утолщение стенки кишки и брыжейки
- d. гиперплазия лимфоузлов брыжейки
- e. щелевидные язвы в кишке

**Виды диспластических заболеваний костей:**

- a. остеопетроз
- b. остеомиелит
- c. фиброзная дисплазия
- d. болезнь Педжета
- e. болезнь Шегрена

**Проявления хронического атрофического энтерита:**

- a. кистовидное расширение крипт
- b. лейкоцитарная инфильтрация
- c. укорочение ворсинок
- d. лимфогистиоцитарная инфильтрация
- e. удлинение ворсинок

**Морфологические формы хронического энтерита:**

- a. атрофический
- b. гипертрофический
- c. энтерит без атрофии
- d. фибринозно-некротический
- e. катаральный

**Предраковые заболевания пищевода:**

- a. легкая степень дисплазии
- b. метаплазия
- c. лейкоплакия
- d. острый эзофагит

е. тяжелая дисплазия эпителия

**Виды гепатозов:**

- а. цирроз печени
- б. стеатоз печени
- с. жировой гепатоз
- д. токсическая дистрофия печени
- е. рак печени

Виды лимфедемы: а,б,в,г.

Виды лимфореи: а,б.

Причины приобретенной лимфедемы: а, б, в, г, д.

Типы ожирения: а, б, в, г.

В каких органах откладывается холестерин при семейном ксантоматозе: а, б, в.

Основные изменения при цинге заключаются в: а, б, в, г, д.

Какие заболевания могут приводить к вторичному гиперпаратиреозу: а, б, в, г.

Примеры приобретенного местного меланоза: а, б, в, г.

Заболевания, при которых развивается очаговый гипомеланоз: а, б, в, г.

Алкогольный гиалин в виде телец Маллори обнаруживается в гепатоцитах при: а, б, в, г.

Органы, поражающиеся при цистинозе: а, б, в, г, д, е.

Локализация известковых метастазов при метастатическом обызвествлении: а, б, в, г, д.

Поражение каких органов характерно для муковисцидоза: а, б, в, г, д, е.

Виды ядерных включений: а, б, в.

Виды недостаточности лимфообращения: а, б, в.

Изменения периферической лимфоидной системы при сенсбилизации: а, б, в.

Основные виды медиаторов воспаления: а, б.

Реакция микроциркуляторного русла при воспалении: а, б.

Виды флегмоны: а, б.

Состояния, при которых развивается уменьшение тимуса в размерах: а, б, в.

Варианты патологии тимуса: а, б, в, г, д.

Виды воспаления по характеру течения: а, б, в.

Виды амилоидоза, при которых он может быть локализованным: а, б, в.

Виды клеток воспалительного инфильтрата по происхождению: а, б.

Варианты трансформации моноцитов в очаге воспаления: а, б, в, г.

Аутоиммунные заболевания промежуточного типа: а, б, в, г, д.

Хронический иммунный ответ характеризуется: а, б, в.

Альтерация при остром иммунном ответе заключается в: а, б, в, г.

Группы болезней с аутоиммунными нарушениями: а, б.

При первичном идиопатическом амилоидозе поражаются: а, б, в, г, д.

Виды гипертрофии: а, б, в, г.

Виды атрофии по этиологии: а, б, в, г, д.

Стадии хронического стресса: а, б, в, г.

Основные изменения при стрессе: а, б, в, г, д.

Тирада Селье при стрессе: а, б, в.

Нарушения гемокоагуляции при шоке: а, б, в, г.

Виды дисгормональных гиперплазий слизистой оболочки матки: а, б, в, г.

Виды дисгормональных гиперплазий в молочной железе: а, б, в, г.

Виды регенерации: а, б, в.

Основные виды тканей в зависимости от уровня регенерации: а, б, в.

Виды патологической регенерации: а, б, в, г.

Уровни дисплазии: а, б, в.

Поражение каких органов характерно для сахарного диабета: а, б, в, г, д, е.

«Шоковые» органы: а, б, в.

Виды гиперплазии простаты: а, б.

Виды органоспецифических опухолей почки: а, б, в.

Гистологические варианты аденом щитовидной железы: а, б, в.

Основные формы рака щитовидной железы: а, б, в, г.

Виды опухолей яичка: а, б, в, г.

Гистологические варианты рака предстательной железы: а, б.

Виды нейроэктодермальных опухолей: а, б, в, г, д.

Виды менингосудистых опухолей: а, б.

Гистологические варианты рака яичников: а, б.

Морфологические варианты фиброаденом молочной железы: а, б.

Макроскопические формы базальноклеточного рака кожи: а, б.  
Основные гистологические формы рака печени: а, б.  
Виды тератом: а, б.  
Предраковые заболевания шейки матки: а, б.  
Предраковые заболевания тела матки: а, б.  
Гистологические варианты аденом надпочечников: а, б, в.  
Основные изменения при гранулематозе Вегенера: а, б, в.  
Стадии неспецифического аортоартериита: а, б, в.  
Изменения сосудов при синдроме Токаясу: а, б, в.  
Проявления болезни Микулича: а, б, в.  
Проявления болезни Сьёгрена: а, б, в, г.  
Виды поражения сосудов при узелковом периартериите: а, б, в.  
Васкулиты средних и мелких сосудов с деструктивно-продуктивной реакцией: а, б, в, г, д.  
Виды васкулитов по типу гиперчувствительности: а, б, в.  
Васкулиты с поражением крупных артерий и гранулематозной реакцией: а, б.  
Виды миокардитов по морфологии: а, б, в, г.  
Виды эндокардитов по морфологии: а, б, в, г.  
Виды перикардитов по морфологии: а, б, в.  
Основные проявления идиопатического миокардита: а, б, в.  
Виды кардиосклероза: а, б, в, г.  
Виды кардиомиопатий: а, б, в.  
Виды пневмосклероза: а, б, в, г.  
Виды экссудативных плевритов: а, б, в.  
Виды бронхоэктазов: а, б, в.  
Стадии крупозной пневмонии: а, б, в, г.  
Виды пневмоний по размеру очагов: а, б, в, г, д.  
Виды хронического бронхита: а, б, в.  
Морфологические проявления приступа бронхиальной астмы: а, б, в, г.  
Проявления мембранозной нефропатии: а, б.  
Осложнения хронического гемодиализа: а, б, в, г.  
Макроскопические проявления хронического бронхита: а, б, в, г.  
Причины легочной гипертензии: а, б, в, г, д.  
Виды гиперплазии простаты: а, б, в.  
Виды эндометритов: а, б, в.  
Виды гиперпластических процессов в эндометрии: а, б, в.  
Виды фибромиом матки: а, б, в.  
Основные проявления тяжелой формы гриппа: а, б, в, г.  
Основные микроскопические признаки коревой пневмонии: а, б.  
Формы цитомегаловирусной инфекции: а, б.  
Формы дифтерии в зависимости от локализации: а, б, в, г, д.  
Виды скарлатины в зависимости от локализации первичного аффекта: а, б.  
Основные осложнения токсической формы дифтерии: а, б, в, г.  
Осложнения невритов при дифтерии: а, б, в.  
Стадии брюшного тифа: а, б, в, г, д.  
Кишечные осложнения брюшного тифа: а, б, в.  
Формы дизентерии: а, б, в, г.  
Осложнения дизентерии: а, б, в, г, д.  
Виды сепсиса: а, б, в, г.  
Проявления септицемии: а, б, в, г.  
Гистологические проявления инфекционного эндокардита: а, б, в, г, д.  
Формы течения септического эндокардита: а, б, в.  
Виды циррозов печени: а, б, в, г.  
Виды хронических гепатитов по морфологии: а, б, в.  
Проявления портальной гипертензии: а, б, в, г.  
Основные осложнения циррозов печени: а, б, в, г.  
Основные проявления неспецифического язвенного колита: а, б, в, г, д.  
Виды хронических гастритов по морфологии: а, б, в, г.  
Виды хронических гастритов по этиологии: а, б, в.  
Виды хронических энтеритов: а, б, в.  
Виды хронического колита: а, б, в.  
Виды деструктивного аппендицита: а, б, в, г.  
Виды хронических панкреатитов: а, б, в, г.

Виды острого панкреатита: а, б, в, г.

Варианты поражения печени при хронической алкогольной интоксикации: а, б, в.

Микроскопические признаки при пищеводе Барретта: а, б, в.

Виды дивертикулов пищевода: а, б, в.

## **4.2.2. ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ**

Подросток 14 лет, госпитализированный в специализированный стационар с диагнозом «первичный туберкулез», погиб от нарастающей интоксикации. На вскрытии обнаружены увеличенные бронхопульмональные, бифуркационные, паратрахеальные и шейные лимфоузлы, на разрезе представленные желтоватыми бесструктурными суховатыми массами. **Вид патологического процесса в лимфатических узлах?**

Женщина 68 лет, длительное время страдала гипертонической болезнью с развитием хронической сердечной недостаточности, умерла от острого нарушения мозгового кровообращения. На вскрытии обнаружено кровоизлияние в головной мозг и уменьшенные в размерах, с мелкозернистой поверхностью почки. **Объясните патоморфоз изменений почек.**

Мужчина 66 лет. В анамнезе – артериальная гипертензия, стенокардия. Госпитализирован без сознания с правосторонним гемипарезом. Умер от отека головного мозга. На вскрытии в левом полушарии головного мозга обнаружена полость 4x5 см, заполненная свертками крови. **Как называется патологический процесс в ткани головного мозга, его причины и возможные исходы?**

У женщины с резус-отрицательной кровью вскоре после рождения умер ребенок. Беременность 5-ая, роды вторые. На вскрытии печень и селезенка были увеличены, ржаво-коричневого цвета. При гистологическом исследовании в эпителиальных клетках печени, легких, почек и других органах и клетки стромы этих органов, а также селезенки и лимфатических узлах обнаружены в большом количестве гранулы коричневого цвета, дающие положительную реакцию Перлса. **Диагноз? О каком пигменте идет речь? Причины его образования у больного?**

Женщина 56 лет, состояла на учете в ПТД. Госпитализирована с подозрением на казеозную пневмонию. Смерть наступила от прогрессирующей интоксикации и отека головного мозга. При гистологическом исследовании в верхней доле правого легкого определяются множественные бесструктурные эозинофильные очаги. **Как называются изменения легочной ткани? Как можно классифицировать их? Каковы возможные причины и исходы процесса?**

Мужчина 50 лет, страдавший вирусным гепатитом В, погиб от нарастающей печеночной недостаточности. При гистологическом исследовании клетки печени выглядят набухшими, с мутной вакуолизированной цитоплазмой. Отдельные гепатоциты с пузырьковидными ядрами и крупной одиночной вакуолью в цитоплазме. **Как называется патологический процесс в печени? Каков его характер? Как можно его классифицировать? Возможные причины и исходы?**

Женщина 87 лет. Страдала артериальной гипертензией и ИБС. Перенесла ОИМ и ОНМК. Смерть наступила от нарастающей сердечной недостаточности. При гистологическом исследовании бляшковидного утолщения стенки артерии в её средней оболочке при окраске г/э определяется синеватое окрашивание. **Назовите причину и вид патологического процесса.**

Женщина 30 лет, длительно страдавшая аутоиммунной гемолитической анемией, погибла от нарастающей полиорганной недостаточности при обострении заболевания. При гистологическом исследовании клеток эпителия извитых канальцев почек в их цитоплазме определялись мелкие и крупные эозинофильные включения. **Как называются подобные изменения в канальцах почек? Каковы их причины, механизм и возможные исходы? Как выглядят почки макроскопически?**

Мужчина 39 лет. Перенес вирусный гепатит В. Госпитализирован в связи с нарастанием явлений портальной гипертензии и геморрагического синдрома. Смерть от отека головного мозга, сопровождавшегося признаками менингизма. При гистологическом исследовании мягких мозговых оболочек и ткани головного мозга вокруг полнокровных сосудов определяются скопления эритроцитов. **Как называются подобные расстройства кровообращения? Возможные причины и механизмы повреждения?**

Мужчина 56 лет, избыточного питания. Страдал ИБС с хронической сердечной недостаточностью. Госпитализирован с остро развившимися болями в грудной клетке, одышкой и кровохарканием. Смерть наступила от отека легких. При гистологическом исследовании вен клетчатки малого таза в них определялись обтурирующие просвет эозинофильные массы, состоящие из гемолизированных эритроцитов, фибрина с примесью форменных элементов крови. **Какой патологический процесс обнаружен в сосудах? Какова его этиология, механизм и возможные исходы? Как с ним связаны изменения легочной ткани?**

Женщина 45 лет. В анамнезе – варикозное расширение поверхностных и глубоких вен нижних конечностей, тромбозы и трофические язвы голеней. Смерть наступила внезапно от нарастающей острой дыхательной и сердечной недостаточности. На вскрытии – в легких множественные очаги, при гистологическом исследовании которых нормальная структура легочной ткани не определяется, безвоздушна, частично разрушенные альвеолы заполнены гемолизированными эритроцитами. **Как называются и классифицируются патологические процессы в легких? Их причина и возможные исходы?**

У ребенка грудного возраста с частыми повторными эпизодами рвоты и кожной сыпью выявлены высокий уровень фенилаланина в крови и фенилкетона в моче. **Какое заболевание можно заподозрить? К какой группе болезней оно относится? Какие органы могут поражаться при данном заболевании?**

У ребенка 9 лет, страдавшего почечной патологией (синдром Фанкони) и умершего от уремии, обнаружены кристаллы цистина в эпителиальных клетках почек, мышц, печени, селезенки, лимфоузлов, кишечника и поджелудочной железы. **Какое заболевание можно диагностировать у больного? К какой группе болезней оно относится?**

При гистологическом исследовании селезенки ребенка с гепатоспленомегалией, умершего от двусторонней пневмонии, обнаружены клетки Гоше. **К какой группе заболеваний относится данная патология? Какие вещества накапливаются в клетках и в каких органах?**

Мальчик 2 лет с отставанием физического и психического развития, гипертонусом, слепотой и глухотой, погиб от правосторонней пневмонии. На вскрытии обнаружены гепатоспленомегалия и лимфаденопатия. При гистологическом исследовании в ткани лимфоузлов, печени и селезенки определяется сфингомиелин. **Ваш диагноз? К какой группе заболеваний относится данная патология?**

Мужчина 30 лет. Около месяца – боли в области кариозного зуба верхней челюсти. Через неделю – гектическая лихорадка, резкое ухудшение самочувствия. Госпитализирован в состоянии комы. Смерть на фоне нарастающей интоксикации. На вскрытии - в верхнечелюстной кости – участки деструкции и полости, содержащие густую желтовато-зеленоватую сливкообразную жидкость. В печени, почках, легких – множественные округлые желтовато-зеленоватые очажки от 0,2 до 1,0 см в диаметре, в центре наиболее крупных из них – полости с густой мутной желтоватой жидкостью. Селезенка увеличена, в соскобе – пульпа. **Объясните механизм развития смертельного осложнения.**

При гистологическом исследовании поджелудочной железы трупа женщины 93 лет, умершей от сахарного диабета, обнаружены Конго Рот-положительные массы в островках Лангерганса. **Как называются изменения, выявленные в поджелудочной железе? Форма процесса?**

На вскрытии мужчины 89 лет в головном мозге обнаружены сенильные бляшки. При гистологическом исследовании в них выявлены Конго Рот-положительные массы, имеющие двойное лучепреломление в поляризованном свете. **Как называются изменения, выявленные в головном мозге? Форма процесса?**

При гистологическом исследовании предсердий женщины 92 лет, умершей от хронической сердечной недостаточности, обнаружены Конго Рот-положительные массы, имеющие зеленоватое свечение в поляризованном свете. **Как называются изменения, выявленные в предсердиях? Форма процесса?**

У женщины 21 года с диагнозом системной красной волчанки произведена биопсия увеличенной вилочковой железы. При гистологическом исследовании внутри долек периваскулярно определялись лимфоидные фолликулы с большим количеством В-лимфоцитов и плазматических клеток. **Как называются подобные изменения тимуса? Какова их связь с аутоиммунными заболеваниями?**

Мужчина 23 лет после употребления шоколада, рыбы и мандаринов в пищу отмечает появление сильно зудящих розово-красных пятен, покрытых чешуйками на коже вокруг глаз и рта, заеды в углах рта, резкий отек век. При гистологическом исследовании в коже красной каймы губ – акантоз эпидемиса, отек и лимфоидные инфильтраты в собственно дерме. **К какому виду заболеваний относится данное патологическое состояние? Какова его этиология?**

Мужчина 56 лет, длительное время работает на химическом комбинате. В течение 20 лет отмечает наличие папуло-везикулезных высыпаний на шее, лице, кистях рук и предплечьях. Диагностирована экзема. **К какому виду заболеваний относится данное патологическое состояние? Какова может быть гистологическая картина изменений кожи?**

Женщина 20 лет, в течение длительного времени отмечает появление после приема в пищу клубники и мёда зудящих волдырей на лице и верхних конечностях, проходящих после приема антигистаминных препаратов. **К какому виду заболеваний относится данное патологическое состояние? Какова гистологическая картина кожи?**

Мужчина 32 лет с бронхиальной астмой в анамнезе в течение 7 лет отмечает появление папулезно-эритематозной сыпи на шее и в области голеностопных суставов с последующей лихенизацией кожи (усиление кожного рисунка). Диагностирован нейродермит. **К какому виду заболеваний относится данное патологическое состояние? Какова гистологическая картина кожи?**

Женщина 24 лет, после приема в пищу креветок отметила остро развившийся отек лица, губ и языка, ощущение жжения. Через 30 мин. – осиплость голоса, удушье. Смерть от асфиксии. **К какому виду заболеваний относится данное патологическое состояние? Какова гистологическая картина?**

Мужчине 36 лет по поводу затруднения носового дыхания и частых ринитов произведена резекция слизистой полости носа. При гистологическом исследовании операционного материала выявлены разрастания слизистой оболочки с явлениями хронического воспаления, большим количеством эозинофилов в инфильтрате. **Каков характер изменений слизистой оболочки? Какова этиология процесса?**

Женщина 46 лет, в течение 20 лет страдает от остро развивающихся приступов чихания и ринорреи после вдыхания пыльцы цветов. Произведена биопсия слизистой оболочки носа, при гистологическом исследовании подтвердилась аллергическая природа заболевания. **Какие гистологические признаки могут подтвердить диагноз аллергического ринита? К какому виду гиперчувствительности относится данная аллергия?**

У новорожденного с множественными пороками развития сердечно-сосудистой и мочеполовой системы, умершего от пупочного сепсиса, на вскрытии обнаружено отсутствие вилочковой железы и паразитовидных желез. **Как называется подобное состояние? Каковы его осложнения?**

У ребенка 1,5 мес., умершего от двусторонней пневмонии, обнаружены резко уменьшенные в размерах вилочковая железа и лимфоузлы. **Как называется подобное состояние? Каковы его осложнения?**

У ребенка 2 лет, погибшего от злокачественной мезенхимальной опухоли средостения, обнаружено резкое уменьшение тимуса и атрофия коры мозжечка. **Как называется подобное состояние? Каковы его осложнения?**

Ж. 32 года. Обратилась к стоматологу по поводу округлого образования вестибулярной поверхности десны на широком основании. В ходе оперативного лечения во время проведения анестезии больная почувствовала себя плохо, развились сердцебиение, кожный зуд, чихание, покраснение лица, затем – судороги, потеря сознания и смерть. **Классифицируйте смертельное осложнение. Опишите гистологическую картину возможных изменений почек.**

М.26 лет. С детства повышение уровня глюкозы в крови, постоянные инъекции инсулина. В течение последних 8 мес. – гипертензия, затем – прогрессивное ухудшение самочувствия, кожный зуд, анорексия. В анализах крови – повышение уровня креатинина, мочи - протеинурия. Смерть от почечной недостаточности. **Какие изменения почек и сердца можно обнаружить на вскрытии?**

Мужчина 30 лет. Во время лечения осложненного кариеса и периодонтита при проведении местной проводниковой анестезии развились отек лица, поперхивание, бронхоспазм с последующим резким снижением давления, сопровождавшимся холодным липким потом, потерей сознания. Смерть при остановке дыхания и сердечной деятельности через 20 мин от начала симптоматики. **Какое состояние можно заподозрить? Его этиология?**

Ж.60 лет. Около 8 лет – повышение уровня сахара крови, корригируемые диетой и пероральными препаратами. Последние 4 мес. – боли в стопе, а затем изменение цвета кожных покровов пальцев стопы, нарастание интоксикации. Смерть от отека легких. **Какие изменения почек и мягких тканей стопы можно обнаружить на вскрытии?**

Женщина 38 лет. Избыточного питания, в анамнезе – варикозное расширение вен нижних конечностей. Во время протезирования зубов под общим наркозом развилась острая сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность. Смерть через 50 мин. Кожные покровы бледно-синюшные. На внутренней поверхности голени – расширенные извитые подкожные вены, в венах правой нижней конечности плотные суховатые червеобразные массы, обтурирующие просвет. В просвете легочного ствола – плотные червеобразные красноватые суховатые массы в виде клубка. Почки с бледной корой и полнокровными пирамидами. Камеры сердца пусты. Слизистые оболочки синюшные, с единичными точечными кровоизлияниями. В слизистой желудка – мелкие поверхностные дефекты с дном коричневого цвета. Мягкие мозговые оболочки и головной мозг полнокровны и отечны. **Объясните и опишите микроскопическую картину в почках и слизистой оболочке желудка.**

Мужчина 30 лет. При проводниковой анестезии во время экстракции зуба внезапно почувствовал недомогание, сердцебиение, затруднение дыхания, головокружение и резкую слабость, холодный липкий пот. Зафиксировано резкое падение артериального давления и тахикардия. Через 45 мин. наступила смерть. Кожные покровы и слизистые оболочки бледные. Печень, миокард полнокровные, селезенка малокровна. Почки с бледной корой и синюшно-красными пирамидами. В полостях сердца и в крупных сосудах нет крови. В слизистых оболочках – точечные кровоизлияния. Легкие увеличены в объеме, тяжелые, с поверхности разреза в большом количестве стекала прозрачная жидкость, в верхних долях – слабо пенящаяся. **Объясните механизм развития смертельного осложнения и опишите гистологическую картину печени, почек и легких.**

При обследовании девочки 14 лет выявлены гипергликемия, полиурия, уменьшение массы тела, кетоацидоз. **Диагноз? Обоснуйте. Какие изменения внутренних органов можно обнаружить при этом заболевании?**

Женщина 56 лет. При резекции правой околоушной слюнной железы по поводу плеоморфной аденомы во время вводного наркоза – резкое падение артериального давления, нитевидный пульс, бледность кожных покровов. Кожные покровы бледные. Печень и миокард полнокровные, слизистые оболочки бледно-синюшные. Почки: кора бледная, пирамиды полнокровные. В полостях сердца - небольшое количество жидкой крови. Легкие увеличены в объеме, с поверхности разреза стекает большое количество пенистой желтоватой прозрачной жидкости. **Классифицируйте смертельное осложнение и опишите гистологическую картину в почках.**

В удаленной доле увеличенной щитовидной железы при гистологическом исследовании обнаружены мелкие и крупные фолликулы, выстланные кубическим эпителием со светлой оксифильной цитоплазмой, местами встречаются кистозно-расширенные фолликулы с ветвящимися сосочковыми структурами. Коллоид в фолликулах находится в «жидком» состоянии. **Как называется процесс, обнаруженный в щитовидной железе? Какое функциональное состояние отражает данная гистологическая картина?**

Женщина 67 лет. Во время резекции 1/2 языка по поводу плоскоклеточного рака – ранение крупного сосуда в зоне прорастания опухоли с массивным кровотечением. Смерть наступила на фоне гипотензии и мозговой комы. Кожные покровы, слизистые оболочки резко бледные, внутренние органы малокровные, дряблые. Полости сердца пусты. Кора почек бледная, пирамиды синюшные. Ткань головного мозга и мягкие мозговые оболочки отечны. **Сформулируйте патологоанатомический диагноз, объясните механизм танатогенеза. Классифицируйте смертельное осложнение и опишите гистологическую картину в почках.**

Мужчина 30 лет. Во время лечения осложненного кариеса и периодонтита при проведении местной проводниковой анестезии развились отек лица, поперхивание, бронхоспазм с последующим резким снижением давления, сопровождавшимся холодным липким потом, потерей сознания. Смерть при остановке дыхания и сердечной деятельности через 20 мин от начала симптоматики. **Классифицируйте смертельное осложнение и опишите гистологическую картину в легких.**

Мужчина 82 лет. В анамнезе – ИБС, трижды перенес инфаркты миокарда. Около 4 мес. – изменения в стопе. Смерть от нарастающей интоксикации и кахексии. При микроскопическом исследовании миокарда в цитоплазме истонченных, уменьшенных в размерах кардиомиоцитах определялись мелкие золотисто-коричневые включения. **Как называются патологические изменения сердца и печени в данном случае? Какова причина подобных изменений?**

Больной 34 лет произведена секторальная резекция молочной железы по поводу обнаруженного округлого плотного образования в тонкой капсуле. Гистологическое изучение выявило пролиферацию внутридольковых протоков с разрастанием вокруг них соединительной ткани. **Патологический процесс, механизм его развития и возможный исход?**

М. 63 года. Злоупотреблял алкоголем, вел асоциальный образ жизни. В анамнезе – диспепсические расстройства: тошнота, изжога, отрыжка. Поступил в приемный покой по «СП» после приема суррогатов алкоголя с полиорганной недостаточностью. Смерть от нарастающего отека головного мозга. **Какие изменения можно ожидать в слизистой оболочке желудка? Их причины и механизмы?**

При УЗИ матки больной 48 лет были обнаружены множественные узлы, располагающиеся во всех слоях стенки органа. При дополнительном гистологическом исследовании соскоба эндометрия определялись увеличение количества желез, их удлинение, появление «пилообразных» и уродливых форм, местами с кистозным расширением просвета. **Какой процесс обнаружен при УЗИ в миометрии? Какой диагноз может быть поставлен по гистологическому описанию соскоба эндометрия? Какая связь между этими процессами?**

У мальчика 12 лет на коже пальца обнаружено округлое образование на ножке. Гистологически в этом образовании видно разрастание пластов покровного эпителия без нарушения вертикальной анизоморфности. Полярность расположения клеток и базальная мембрана сохранена. Нарушено соотношение стромы и эпителия. **О каком процессе идет речь? Причина и механизм развития, исход? Какой атипизм имеет место в данном случае?**

Женщине 46 лет была выполнена резекция матки с придатками. При макроскопическом исследовании матки обнаружено большое количество округлых плотных образований, четко отграниченных от окружающей ткани и располагающихся субсерозно. На разрезе образования имеют волокнистое строение. **Процесс и причина его развития?**

При микроскопическом исследовании удаленного мягкого образования подлопаточной области спины было обнаружено, что оно состоит из клеток, содержащих крупные жировые вакуоли и формирующих дольки, окруженные небольшим количеством волокнистой ткани. Клеточный атипизм не выражен. **О какой опухоли идет речь?**

На нижней губе у больной 27 лет было обнаружено образование в виде узла сине-багрового цвета, имеющее на разрезе губчатое строение. Микроскопическим образование представлено полостями типа синусоидов различной величины и формы, выстланными одним слоем уплощенных эндотелиальных клеток и разделенными прослойками соединительной ткани. **Патологический процесс?**

На коже лица больно 55 лет обнаружена бляшка (узел), слегка возвышающаяся над поверхностью, имеющая неровные контуры, коричневый цвет. При микроскопическом исследовании клетки имеют эпителиоподобный вид, цитоплазма их содержит коричневый пигмент. Определяется инфильтрация клеток в дерму и подкожную клетчатку. Встречаются патологические митозы. **Опухоль и вид роста?**

На вскрытии больного 43 лет, которому 6 месяцев назад удалено «родимое пятно» на коже спины, в печени обнаружены множественные округлые очаги темно-коричневого цвета, местами с распадом ткани в центре и участками кровоизлияний. Ткань печени дряблая, бледно-коричневого цвета. **О каком процессе идет речь? Механизм развития обнаруженных изменений в печени?**

У больной 62 лет, перенесшей 10 лет назад радикальную правостороннюю мастэктомию, обнаружено увеличение подмышечных лимфатических узлов и рентгенологически выявлена деструкция 2 и 3-х грудных позвонков. Микроскопически в ткани лимфатических узлов выявлено наличие атипичных эпителиальных клеток, местами, образующие пласты. **Процесс в лимфатических узлах и позвоночнике, их взаимосвязь и этапы их развития?**

У мальчика 12 лет на коже пальца обнаружено округлое образование на ножке. Гистологически в этом образовании видно разрастание пластов покровного эпителия без нарушения вертикальной анизоморфности. Полярность расположения клеток и базальная мембрана сохранена. Нарушено соотношение стромы и эпителия. **О каком процессе идет речь? Причина и механизм развития, исход? Какой атипизм имеет место в данном случае?**

Удалено внутримышечное образование левого плеча в виде узла без четких границ. Макроскопически узел на разрезе имеет волокнисто-фиброзный вид с очагами кровоизлияний и некроза. Микроскопически состоит из незрелых фибробластноподобных клеток и коллагеновых волокон, собирающихся местами в пучки и идущих в различных направлениях. **Процесс, его гистогенез, осложнения, исход?**

Удалено образование слизистой желудка. При гистологическом исследовании клетки формируют железистые и трубчатые структуры, эпителий сохраняет комплексность и полярность. Базальная мембрана не нарушена. Строма нежно-волокнистая с тонкостенными сосудами. **О каком опухолевом процессе можно думать? Гистогенез? Осложнения?**

При бронхоскопии больного 58 лет было обнаружено и удалено слегка взбухающее в просвет мягкое, округлое образование бело-розового цвета, интимно связанное с подлежащей стенкой бронха. Микроскопическое исследование позволило установить преобладание паренхимы над стромой, которой очень мало. Пласты эпителиальных клеток содержали много патологических митозов и имели атипичные формы. **Форма опухоли, ее гистогенез и уровень дифференцировки?**

У мужчины 40 лет на боковой поверхности языка обнаружена язва диаметром 2,0 см с плотными краями и белесоватой тканью в ее дне, врастающей в мышцу. Подчелюстные лимфатические узлы увеличены, плотные. **О каком процессе можно думать по макроскопической картине? Какие гистологические изменения будут подтверждать диагноз?**

При гастроскопии у мужчины 53 лет в желудке обнаружено округлое образование диаметром 0,5 см на широком основании, взбухающее над поверхностью слизистой оболочки. Микроскопически образование представлено железами разных размеров, выстланными высоким призматическим слизеобразующим эпителием. **Диагноз?**

При гастроскопии полипа желудка выявлено, что он представлен железами разных размеров, выстланными высоким цилиндрическим слизеобразующим эпителием. В поверхностных отделах встречаются железы с базофильными, не содержащими мукоид клетками. Их ядра гиперхромные, удлинённые, занимают почти весь объем клетки. Кроме того, в эпителии некоторых желез встречаются «бокаловидные» клетки. **Диагноз? Как называются изменения, обнаруженные в поверхностно-расположенных железах?**

Больная 50 лет обратилась с жалобами на выделение при дефекации большого количества слизи с прожилками крови. При ректоскопии в прямой кишке обнаружено экзофитно растущее образование, округлой формы, мягкой консистенции, розовато-красного цвета с сосочковой поверхностью, диаметром 2,0 см. **Диагноз? Какие микроскопические изменения подтвердят поставленный диагноз?**

М. 27 лет. В детстве после стрептококковой ангины - миокардит с летучими болями в суставах. Периодически беспокоили боли в сердце, сердцебиение. Настоящее ухудшение около 1,5 мес. – тахикардия, одышка, периодически – боли в животе. Смерть от отека легких. **Опишите гистологическую картину возможных изменений митрального клапана и миокарда.**

На вскрытии в сердечной сорочке обнаружена жидкая кровь и сгустки. Сердце весом 650,0 гр., толщина стенки левого желудочка 2,5 см. В области верхушки обширный участок миокарда имеет серо-желтый цвет, мягкую консистенцию. В эпикарде над этим участком различима узкая щель, края которой пропитаны кровью. **О каком заболевании идет речь согласно современной классификации болезней? Каково его морфологическое проявление в сердце? Какова непосредственная причина смерти?**

Ж. 74 лет, длительно страдавшая артериальной гипертензией, умерла от острой сердечной недостаточности. На вскрытии отек легких и ткани головного мозга. Распространенный атеросклероз аорты, артерий сердца и головного мозга. Масса сердца 500,0 гр., ЛЖ-1,2 см. Миокард с мелкими диффузными прослойками белесоватой ткани. Почки с мелкозернистой поверхностью, плотные, синюшные. **Стадия основного заболевания и причина смерти?**

Мужчина 65 лет. Страдал ишемической болезнью сердца. Госпитализирован с приступом загрудинных болей. Смерть через 3 недели от ОН. На вскрытии обнаружена увеличенная в размерах, плотноватая, с закругленным нижним краем печень, пестрая на разрезе – желтоватая с темно-красными вкраплениями. **Как называется такая печень? Причина и морфогенез изменений печеночной ткани? Опишите микроскопическую картину.**

Женщина, 70 лет. В анамнезе – артериальная гипертензия, стенокардия напряжения, ОИМ. Смерть от хронической сердечной недостаточности. На вскрытии – в аорте большое количество пятен желтого цвета и белесоватых плотных бляшек. **Каков характер и механизм поражения аорты в виде пятен и бляшек? С помощью каких окрасок микроскопически можно подтвердить диагноз?**

Мужчина, 58 лет. В анамнезе артериальная гипертензия, стенокардия напряжения и покоя. Смерть от нарастающей сердечной недостаточности. На вскрытии - в миокарде определялись множественные мелкие белесоватые волокнистые прослойки. **Как называются подобные изменения? Классифицируйте их и назовите возможные причины.**

Мужчина 62 лет. Страдал гипертонической болезнью и варикозной болезнью вен нижних конечностей. Госпитализирован с кровохарканием и болями в грудной клетке. Смерть от острой правожелудочковой недостаточности. На вскрытии в расширенных и извитых венах нижних конечностей – обтурирующие червеобразные плотные темно-красные массы. **Как называется процесс в венах н/к? Назовите его причины, условия и стадии развития, исходы и осложнения.**

На вскрытии головного мозга больной 80 лет в правом полушарии обширное кровоизлияние неправильной формы с нечеткими границами диаметром 5,0 см. В левом полушарии полость диаметром 2,0 см «ржавого» цвета. В области серых ядер множественные тонкостенные полости диаметром 0,5 см с гладкой внутренней поверхностью, заполненные желтоватой прозрачной жидкостью. Артерии головного мозга с фиброзными бляшками. **Морфогенез изменений в ткани головного мозга?**

Женщина 48 лет. перенесла в детстве ревматизм с формированием порока митрального клапана. Смерть наступила от нарастающей сердечной недостаточности. На вскрытии сердце увеличено, створки митрального клапана утолщены, белесоватые, с участками каменистой и хрящевидной плотности. **Каков характер поражения МК, его причины и механизмы? Как при гистологическом исследовании подтвердить диагноз? Какие дополнительные окраски можно использовать?**

Мужчина 66 лет. В анамнезе – артериальная гипертензия, стенокардия. Госпитализирован без сознания с правосторонним гемипарезом. Умер от отека головного мозга. На вскрытии в левом полушарии головного мозга обнаружена полость 4x5 см, заполненная свертками крови. **Как называется патологический процесс в ткани головного мозга, его причины и возможные исходы? Как он выглядит микроскопически?**

Женщина 59 лет. В анамнезе – гипертоническая болезнь, ОНМК и ОИМ. Смерть от нарастающей почечной недостаточности. При гистологическом исследовании стенки артериол селезенки гомогенизированы, эозинофильны, просвет резко сужен. **С чем могут быть связаны и как называются изменения сосудов селезенки? Объясните механизм повреждения сосудистой стенки.**

Мужчина 61 года. Длительное время – гипертоническая болезнь. Перенес повторные инфаркты миокарда. Смерть от нарастающей сердечной недостаточности. При гистологическом исследовании микропрепаратов миокарда, окрашенных по Ван Гизону, среди пикринофильных кардиомиоцитов определялись участки фуксинофильной грубоволокнистой ткани. **Назовите патологический процесс в миокарде, его причины и морфогенез. Как это отражается на функции органа и почему?**

Женщина 87 лет. Страдала артериальной гипертензией и ИБС. Перенесла ОИМ и ОНМК. Смерть наступила от нарастающей сердечной недостаточности. При гистологическом исследовании бляшковидного утолщения стенки артерии в её средней оболочке при окраске г/э определяется синеватое окрашивание. **Что собой представляют подобные изменения сосудистой стенки? Назовите причину и вид патологического процесса.**

Мужчина 82 лет. В анамнезе – ИБС, трижды перенес инфаркты миокарда. Около 4 мес – изменения в стопе. Смерть от нарастающей интоксикации и кахексии. При микроскопическом исследовании миокарда в цитоплазме истонченных, уменьшенных в размерах кардиомиоцитах определялись мелкие золотисто-коричневые включения. **Назовите и охарактеризуйте патологические изменения в кардиомиоцитах. Какова причина подобных изменений? Классифицируйте вещество, накапливающееся в мышечных клетках.**

Мужчина 55 лет. Длительно страдал стенокардией напряжения, а затем покоя. Госпитализирован с приступом загрудинных болей с иррадиацией в левую лопатку и руку, гипотензией. Смерть от нарастающей сердечной недостаточности. При гистологическом исследовании в миокарде обнаружена зона безъядерных кардиомиоцитов, окруженных валом из лейкоцитов с примесью макрофагов. **Как называются изменения сердечной мышцы? Как они будут выглядеть макроскопически? Назовите этиологию и возможные исходы патологического процесса.**

Ж. 39 лет. Заболевание в течение 20 лет характеризовалось приступами удушья, развивающимися преимущественно при вдыхании пыльцы растений, контакте с животными. Последний приступ развился на даче, продолжался несколько часов, не купировался обычно используемыми препаратами. Смерть наступила от удушья. **Диагноз? Охарактеризуйте макро- и микроскопические изменения в легких.**

Мужчина 70 лет. Страдал гипертонической болезнью и ИБС. Госпитализирован с загрудинными болями и гипотонией. Погиб на 5 сутки от нарастающей сердечной недостаточности. При гистологическом исследовании в легочной ткани отмечается диффузный склероз с редукцией сосудистого русла, скопления сидерофагов и отечная жидкость в просвете альвеол. **Как называются изменения в легких, какова их причина и механизм? Какие окраски позволят подтвердить диагноз? Что происходит в легких при развитии ОЛЖН?**

М. 58 лет. В анамнезе – сухой приступообразный кашель, во время периодических обострений с лихорадкой до 37-38°C и кашлем со слизисто-гнойной мокротой – эпизоды экспираторной одышки, около 6 мес. - отеки нижних конечностей, боли в правом подреберье. Последний приступ острой нехватки воздуха закончился смертью от легочно-сердечной недостаточности. **Ваш диагноз? Какова микроскопическая картина изменений легких?**

М. 53 года. Злоупотреблял алкоголем. Начало заболевания острое – потрясающий озноб, повышение температуры тела, одышка, сухой кашель. Затем – кашель с «ржавой» мокротой. Смерть от нарастающей интоксикации. **Ваш диагноз? Возможная стадия процесса, макро- и микроскопическая характеристика легочной ткани?**

Женщина 28 лет. Длительно страдала гемолитической анемией. Погибла от нарастающей печеночной недостаточности с геморрагическим синдромом. На вскрытии обнаружены дряблые, несколько увеличенные в размерах почки, серо-красные, тусклые на разрезе.

**Каков характер и причины изменений почечной паренхимы? Опишите микроскопическую картину.**

М. 59 лет. Курильщик со стажем. Около 15 лет – периодически кашель с гнойной мокротой, повышением температуры тела, ознобом и проливным потом. В течение полугода – повышение уровня креатинина и мочевины сыворотки крови, высокая протеинурия. Смерть от ХПН. **Какова связь между патологией легких и почек? Классифицируйте изменения легочной ткани и почек.**

Мужчина 56 лет, избыточного питания. Страдал ИБС с хронической сердечной недостаточностью. Госпитализирован с остро развившимися болями в грудной клетке, одышкой и кровохарканием. Смерть наступила от отека легких. При гистологическом исследовании вен малого таза в них определялись обтурирующие просвет эозинофильные массы, состоящие из гемолизированных эритроцитов, фибрина с

примесью форменных элементов крови. **Какой патологический процесс обнаружен в сосудах? Какова его этиология, механизм и возможные исходы? Как с ним связаны изменения легочной ткани?**

Женщина 45 лет. В анамнезе – варикозное расширение поверхностных и глубоких вен нижних конечностей, тромбозы и трофические язвы голеней. Смерть наступила внезапно от нарастающей острой дыхательной и сердечной недостаточности. На вскрытии – в легких множественные очаги, при гистологическом исследовании которых нормальная структура легочной ткани не определяется, безвоздушна, частично разрушенные альвеолы заполнены гемолизированными эритроцитами. **Как называются и классифицируются патологические процессы в легких? Назовите их причину и возможные исходы. Опишите их макроскопическую картину.**

М. 43 лет. В анамнезе – курение длительное время. Ежегодно после переохлаждения - кашель сухой либо с мокротой, сопровождающийся лихорадкой и приступами одышки. Последние 2 года - одышка при минимальной физической нагрузке, появились и выросли отеки нижних конечностей и туловища, асцит. Смерть от отека легких. **Ваш предположительный диагноз? Каков механизм сердечной недостаточности?**

Ж. 79 лет. Около 40 лет курила. В течение 20 лет – периодические обострения заболевания, сопровождающиеся субфебрилитетом, кашлем со слизисто-гнойной мокротой, одышкой. Последнее обострение протекало с высокой температурой тела, резким недомоганием, усилением кашля и одышки. Смерть от нарастающей интоксикации. **Охарактеризуйте возможные изменения легочной ткани? Механизм осложнений, определивших наступление летального исхода?**

Ж. 34 лет. 3 недели назад перенесла ангину. Начало заболевания острое, характеризовалось уменьшением выделения мочи, протеинурией, гематурией, отеками на лице, высокой стойкой гипертензией. Госпитализирована с клиникой тяжелой энцефалопатии с судорогами, потерей сознания, а в дальнейшем – правосторонним гемипарезом. Смерть от отека головного мозга. **Назовите возможный вариант патологии почек и опишите гистологические изменения в почках.**

М. 28 лет. После переохлаждения – гематурия, отеки вплоть до анасарки, стойкая высокая гипертензия. Через полгода нарастает уровень креатинина и мочевины в сыворотке крови, последние 2 недели появился шум трения перикарда. Смерть от отека легких и головного мозга. **Назовите возможный вариант патологии почек и опишите гистологические изменения в почках.**

Ж. 43 лет. В 20 лет перенесла острый нефрит, в течение последних 7 месяцев – отеки на лице, общее недомогание. При исследовании мочи выявлены протеинурия и гематурия. В последующем стали нарастать слабость, тошнота, анорексия, гипертензия, появился шум трения перикарда. Смерть от отека легких. **Назовите возможный вариант патологии почек и опишите гистологические изменения в почках.**

Ж. 50 лет. В анамнезе острые цистит и пиелит. Периодически - лихорадка с ознобами, болями в поясничной области, дизурией, лейкоцитурией. Последнее время – стойкая гипертензия. Смерть от сердечной недостаточности. **Назовите возможный вариант патологии почек и опишите гистологические изменения в почках.**

М. 85 лет. Последние 10 лет – учащенное мочеиспускание, периодически – острые задержки мочи. В течение 5 месяцев – ухудшение самочувствия, слабость, кожный зуд, снижение аппетита, повышение уровня креатинина крови. Смерть от отека головного мозга. **Назовите возможный вариант патологии простаты и перечислите возможные осложнения.**

Женщина 56 лет, состояла на учете в ПТД. Госпитализирована с подозрением на казеозную пневмонию. Смерть наступила от прогрессирующей интоксикации и отека головного мозга. При гистологическом исследовании в верхней доле правого легкого определяются множественные бесструктурные эозинофильные очаги. **Охарактеризуйте изменения легочной ткани. Классифицируйте их и назовите возможные причины и исходы процесса.**

Ж. 65 лет. Длительное время состояла на учете в ПТД. Клинически – прогрессирование легочно-сердечной недостаточности, кровохарканье, в анализах крови – повышение уровня креатинина и мочевины. Смерть от почечной недостаточности. **Наиболее вероятный диагноз? Опишите возможные изменения в легких.**

Ребенок 3-х лет. Заболел остро: на слизистой оболочке рта обнаружены пятна беловатые в центре, с ярко-красным ободком на уровне коренных зубов, температура, насморк, кашель, через 7 дней появилась сыпь на коже. Диагностирована корь. Состояние больного ухудшалось: кашель с гнойным отделяемым, одышка, повышение температуры. Через 5 сут. - смерть. **Какие патологические изменения обнаружены на вскрытии? Причины их развития?**

Мальчик 7 лет умер от прогрессирующего отека головного мозга. На вскрытии выявлено: гнойно-некротическая ангина с образованием заглочного абсцесса, гнойный отит, остеомиелит височной кости, гнойно-некротический лимфаденит, флегмона шеи, гнойный менингит. **Основное заболевание, его возбудитель?**

На вскрытии трупа девочки 7 лет, погибшей от нарастающей дыхательной недостаточности, в 10 сегменте верхней доли левого легкого обнаружен субплевральный узел желтого цвета, плотный, диаметром 3 см, с крошковатыми сухими массами в центре. В ткани верхней доли от плевры к корню легкого плотные серо-белые узелки диаметром 4 см. Лимфатические узлы средостения увеличены, плотные, с желтовато-серыми массами в центре. Один из бронхопульмональных л/у с полостью в центре, примыкающий бронх с изъязвленной слизистой оболочкой, в просвете – желтоватые, суховатые массы, нижняя доля в состоянии ателектаза. **Диагноз? Форма заболевания? Путь прогрессирования? Осложнения?**

На вскрытии трупа подростка 15 лет с кифосколиозом обнаружены разрушения тел грудных позвонков с формированием полостей, заполненных густым сливкообразным гноевидным содержимым. В мягких тканях впереди позвоночника и в правой пояснично-подвздошной мышце определяются уплотнения и полости, содержащие сливкообразный гной. **Диагноз? Форма заболевания и осложнения. Причина смерти?**

Девочка в возрасте 1 года, родившаяся недоношенной, страдавшая рахитом, заболела корью, заболевание протекало тяжело. На щеках мягкие ткани были отечны, цвет их изменился – стал серо-бурого, местами черного цвета со зловонным запахом. **О каком патологическом процессе идет речь? Какие факторы способствовали столь тяжелому течению заболевания?**

На вскрытии ребенка обнаружено резкое увеличенное сердце с растянутыми, истонченными стенками и расширенными полостями. Под эндокардом – «тигровый рисунок». Фибринозно-некротическая ангина. **Диагноз? Как взаимосвязаны изменения в сердце? Что является начальным? Какова причина смерти?**

Ж. 51 год. Начало заболевания постепенное – общая слабость, недомогание. В течение недели – подъем температуры тела до 38-39°C, адинамия, на 2-ой неделе заболевания появилась розеолезная сыпь на коже живота, на 3-ей – мелена, гипотония, коллапс. Срочная госпитализация, смерть в приемном покое от ОССН. **Назовите возможное заболевание, его стадию и осложнение. Какова гистологическая картина изменений кишечника?**

М. 64 года. Заболел после употребления на даче сырой колодезной воды. Постепенно нарастали недомогание, слабость, анорексия, головные боли и бессонница, вздутие живота, повышение температуры тела до 39°C. На 3-ей неделе заболевания госпитализирован с клиникой разлитого перитонита. Смерть от нарастающей интоксикации и отека легких. **Назовите возможное заболевание, его стадию и осложнение. Какова гистологическая картина изменений кишечника?**

Ж. 68 лет. Заболевание началось остро с общего недомогания, слабости, анорексии, повышения температуры тела до 39° С, рвоты и частого жидкого стула с тенезмами. Лечилась дома самостоятельно, симптомы прогрессировали, смерть наступила на 10 сутки на фоне тяжелой интоксикации от ОССН. **Назовите возможное заболевание, его стадию (форму) и осложнение. Какова гистологическая картина изменений кишечника?**

М. 32 лет. Заболевание началось остро с повышения температуры тела до 40°C, недомогания и головной боли, болезненности при глотании. На 2-ые сутки – мелкоочечная сыпь на коже, гиперемия мягкого нёба и миндалин. Лечился на дому. На 2-ой неделе заболевания – нарастание интоксикации, гектическая лихорадка. Госпитализирован с полиорганной недостаточностью, которая и явилась причиной смерти. **Назовите возможное заболевание, его форму и осложнение. Каковы гистологические изменения в коже и миндалинах?**

Девочка 13 лет. Острое начало заболевания – лихорадка до 39,5°C, боль при глотании, анорексия. В конце 1-ых суток – мелкоочечные высыпания на коже, бледность носогубного треугольника. Антибактериальная терапия не проводилась, на 2-ой неделе – боли в правом ухе, затем сильные головные боли, менингеальные явления. Смерть от отека головного мозга. **Назовите возможное заболевание, его форму, охарактеризуйте изменения миндалин на макро- и микроскопическом уровне.**

Заболевание началось остро – с повышения температуры до 39°C, светобоязни, конъюнктивита, сухого кашля. На 3-и сутки на слизистой оболочке рта против коренных зубов появились мелкие белесоватые точки, на 4-ые – на коже – крупнопятнистая папулезная сыпь. В конце недели - усиление интоксикации и присоединение одышки. Смерть от интоксикации и отека легких. **Назовите возможное заболевание, его форму и осложнение. Какова гистологическая картина в легких?**

Ж. 31 год. Острое начало заболевания – озноб, повышение температуры до 39°C, слабость, головные боли, першение в гортани и заложенность за грудиной. На 2-ые сутки – насморк, кашель. В последующем – нарастание интоксикации, прогрессирующая одышка и смерть от интоксикации. **Назовите возможное заболевание, его форму и осложнение. Какова гистологическая картина в легких?**

М. 51 год. Около 20 лет – периодические обострения заболевания: боли в подложечной области через полчаса после приема пищи, изжога, тошнота. Госпитализирован с желудочным кровотечением. Смерть от ОССН. **Какое заболевание можно заподозрить? Каковы макро- и микроскопические признаки изменений в желудке?**

Мужчина 50 лет, страдавший вирусным гепатитом В, погиб от нарастающей печеночной недостаточности. При гистологическом исследовании клетки печени выглядят набухшими, с мутной вакуолизированной цитоплазмой. Отдельные гепатоциты с пузырьковидными ядрами и крупной одиночной вакуолью в цитоплазме. **Как называется патологический процесс в гепатоцитах? Охарактеризуйте и классифицируйте его. Назовите возможные причины и исходы.**

Ж. 55 лет. Госпитализирована экстренно в тяжелом состоянии с острыми болями сперва в правой подвздошной области, затем по всему животу, повышением температуры тела, на 5 сутки от начала заболевания. Смерть до начала оперативного вмешательства от нарастающей интоксикации. **Каковы возможные изменения в червеобразном отростке? Опишите их макро- и микроскопическую картину.**

Ж. 72 лет. В анамнезе – периодические боли в правом подреберье, тошнота и рвота после погрешностей в диете. Последнее обострение сопровождалось повышением температуры тела до 39°C и распространением болей на всю верхнюю половину живота. Смерть на фоне интоксикации от отека легких. **Каковы макро- и микроскопические изменения в желчном пузыре, их причина и осложнения?**

М.60 лет. В анамнезе злоупотребление алкоголем, приступы опоясывающих болей в верхней половине живота. Последний приступ с тошнотой и рвотой после очередного алкогольного эксцесса явился поводом для госпитализации. Смерть в приемном покое на фоне нарастающей интоксикации от ОССН. **Каковы макро- и микроскопические изменения в поджелудочной железе, их причина и осложнения?**

М. 45 лет. Болен около 20 лет: боли в эпигастрии после приема пищи, изжога, тошнота, рвота. Госпитализирован с рвотой «кофейной гущей». Смерть наступила в приемном покое от ООСН. На вскрытии: кожные покровы и слизистые оболочки бледные, внутренние органы малокровны. Камеры сердца и аорта пусты. В желудке около 800 мл темно-коричневого содержимого, в толстой кишке – около 1000 мл дегтеобразного содержимого. На малой кривизне желудка кратерообразный дефект 2х2,5 см с плотными нависающими краями, в центре - сосуд с зияющим просветом. Почки: кора бледная, пирамиды темно-красные полнокровные. **Назовите основное заболевание и его осложнение. Перечислите другие возможные осложнения в период обострения и ремиссии заболевания.**

М. 52 лет. В течение 25 лет - жалобы на боли в эпигастрии после еды, изжогу, отрыжку кислым и тошноту. В течение 6 мес. – чувство переполнения желудка после приема небольшого количества пищи, рвоту пищей, съеденной накануне. Смерть наступила от истощения. На вскрытии: слой подкожной жировой клетчатки истончен. Сердце и печень уменьшены в размерах, бурого цвета. Стенка привратника утолщена, с разрастаниями белесоватой ткани вокруг кратерообразного дефекта 1х1 см с плотными краями, канал сужен, просвет желудка резко расширен, стенки растянуты большим количеством зеленовато-коричневого содержимого. **Назовите основное заболевание и его осложнение. Перечислите другие возможные осложнения в период обострения и ремиссии заболевания. Каков механизм морфологических изменений в миокарде и печени?**

М. 40 лет. В анамнезе – изжога, тошнота, боли в эпигастрии после приема пищи. Госпитализирован с кинжальными болями в животе, через несколько часов – разлитые боли, симптомы раздражения брюшины положительные. Смерть от нарастающей ОССН. На вскрытии: в брюшной полости 1500 мл жидкого мутного содержимого, на листках брюшины дряблые пленчатые наложения. На передней стенке желудка – сквозной дефект неправильной формы с плотными инфильтрированными краями, со стороны просвета дефект представляет собой кратерообразное углубление 1,5х2 см с плотными нависающими краями. **Назовите основное заболевание и его осложнение. Перечислите другие возможные осложнения в период обострения и ремиссии заболевания.**

М. 53 года. Длительное время злоупотреблял алкоголем. Около 15 лет беспокоили тошнота, изжога, отрыжка, тупые, ноющие боли в эпигастрии и правом подреберье после приема пищи. Смерть наступила от нарастающего отека головного мозга. На вскрытии: кожные покровы и слизистые оболочки с желтушным оттенком, внутренние органы малокровны. Печень резко увеличена в размерах, массой 2500 г, глинисто-желтого цвета. Слизистая желудка бледная, со складчатостью. **Охарактеризуйте по макро- и микроскопической картине изменения в печени. Каков их морфогенез? Назовите другие возможные варианты поражения печени при алкогольном поражении. Какой диагноз можно поставить по микроскопической картине изменений слизистой оболочки желудка?**

Ж. 58 лет. Госпитализирована в тяжелом состоянии с болями в животе (первые 12 часов в правой подвздошной области, затем – разлитые), лихорадкой. Смерть наступила от отека головного мозга и легких. На вскрытии: в брюшной полости около 600 мл мутного серовато-зеленоватого содержимого, на листках брюшины дряблые серовато-зеленоватые наложения. Аппендикс увеличен в размере, сероза тусклая, с сероватыми пленчатыми наложениями. В вершине червеобразного отростка – дефект с плотными краями, подпаянный к слепой кишке. **Назовите основное заболевание и его форму. Определите характер смертельного осложнения. Каков его патогенез? Перечислите другие осложнения данной нозологической формы.**

Мужчина 45 лет. Длительное время злоупотреблял алкогольными напитками. Смерть от профузного кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода. На вскрытии обнаружены несколько увеличенные почки с набухшей бледно-серой корой и темно-красными пирамидами. **Определите и объясните характер поражения почек. Опишите микроскопическую картину патологического процесса в почечной ткани.**

М.57 лет. В анамнезе - злоупотребление алкоголем, приступы опоясывающих болей в верхней половине живота после эксцессов. Последний приступ с тошнотой и рвотой, субфебрилитетом. Смерть от нарастающей интоксикации. На вскрытии: поджелудочная железа увеличена в размерах, уплотнена, со стертой дольчатостью, отечна, полнокровна, с мелкими кистами и кальцификатами. В ткани железы, окружающей клетчатке и большом сальнике – плотноватые бело-желтые восковидные очажки 0,3-0,5 см. Печень увеличена, уплотнена, желтого цвета. **Охарактеризуйте изменения в поджелудочной железе. Объясните механизм смерти в данном случае. Какое название носит патологический процесс в печени, его патогенез?**

М. 28 лет. В анамнезе – героиновая наркомания. Год назад в крови обнаружен HbsAg, около полугода – ухудшение самочувствия, снижение аппетита, кровоточивость десен. Госпитализирован в связи с нарастанием желтухи. Смерть наступила от интоксикации и отека головного мозга. На вскрытии: кожные покровы и слизистые оболочки желтушные, печень увеличена, плотная, бугристая, на разрезе серо-розовая, узловатого строения с тонкими прослойками белесоватой волокнистой ткани. **Назовите основное заболевание и его стадию. Каковы возможные осложнения данного заболевания?**

Ж.48 лет. В анализах – анемия и снижение общего белка и протромбина крови. При осмотре – асцит. На 3 сутки – профузное пищеводно-желудочное кровотечение (1 л крови). Смерть от ОССН. На вскрытии: кожа и слизистые

бледные, внутренние органы резко малокровны. Камеры сердца и аорта пусты. Печень уменьшена в размерах, плотная с бугристой поверхностью, на разрезе желтоватая, узловатого строения. Селезенка увеличена, плотная. Вены нижней трети пищевода и кардиального отдела желудка расширены, с надрывами стенок, в желудке около 500, в пищеводе около 200 мл свертков крови. Почки дряблые, кора бледная, пирамиды резко полнокровны. **Назовите основное заболевание и его стадию. Каковы возможные причины поражения ткани печени? Объясните патогенез смертельных осложнений заболевания.**

Женщина 77 лет, страдала распространенным атеросклерозом, ИБС с развитием хронической недостаточности сердца. Умерла от декомпенсации сердечной недостаточности. При гистологическом исследовании печени определялось полнокровие центральных вен и синусоидов, дисконфлексация и атрофия гепатоцитов в центре долек и жировая дистрофия печеночных клеток на периферии. **Как называются изменения в печени? Опишите её макроскопически, назовите причину и исходы патологического процесса. Какие окраски помогут подтвердить характер дистрофии гепатоцитов?**

### **4.3. Ожидаемые результаты обучения**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций **ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности – на этапе итоговой аттестации.

#### **Профессиональная компетенция 1.**

Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала

#### **Профессиональная компетенция 2.**

Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)

#### **Профессиональная компетенция 3.**

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

#### **Профессиональная компетенция 4.**

Оказание медицинской помощи в экстренной форме

## **5. Организационно-педагогические условия**

### **5.1 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся. Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

## **5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

### **5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

#### **5.3.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

##### *Общие условия реализации программы профессиональной переподготовки*

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной интегральной учебной библиотеке (ТКДБ), включающей в том числе электронно-библиотечную систему, содержащую издания по изучаемым дисциплинам, и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее.

Университет на основе научных разработок реализует образовательные программы с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

*Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы профессиональной переподготовки*

В Университете организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и

профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются слайд-лекции с обратной связью (интерактивные), которые представляют собой звуковую дорожку с прикрепленными к ней слайдами, содержащими тематические иллюстрации, графики, схемы, наглядно демонстрирующие оборудование.

Материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, которое определено методическими указаниями по проведению практических и лабораторных работ.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются виртуальные аналоги в форме обучающих роботизированных компьютерных программ, позволяющих обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса характеризуется наличием разработанных профессорско-преподавательским составом Университета электронных образовательных ресурсов, обучающих компьютерных программ, слайд-лекций с обратной связью, тем творческих работ, заданий для самостоятельной работы обучающегося, оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и др. Содержание каждой учебной дисциплины представлено в сети Интернет на сайте Университета.

Программное обеспечение:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы.

Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Информационное обеспечение учебного процесса определяется возможностью свободного доступа обучающихся к сети Интернет, к Информационно-аналитическому порталу «Российская психология» (<http://rospsy.ru/>), «Psychology OnLine.Net. Материалы по психологии» (<http://www.psychology-online.net/>), к правовым базам данных «Консультант-плюс» или «Гарант», к электронным информационным и образовательным ресурсам ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от

03/06/2015 с ООО "Политехресурс";Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

### 5.3.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Патологическая анатомия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Патологическая анатомия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Патологическая анатомия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### 5.3.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

### 5.3.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную

дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу)

#### **Принципы работы патологоанатомической службы**

- Правила оформления медицинской документации, порядок и последовательность действий врача в случае смерти больных в стационаре и на дому.
- Порядок проведения патологоанатомических вскрытий.
- Категории сложности вскрытия.
- Виды диагнозов.
- Причины и категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.
- Задачи, решаемые КИЛИ.
- Случаи и вопросы, подлежащие рассмотрению на ЛКК.
- КАК, задачи, формы проведения.
- Определение ятрогенной патологии, виды ятрогений.
- Категории ятрогений, их место в диагнозе.
- Оформление посмертной медицинской документации, истории болезни, амбулаторной карты, врачебного свидетельства о смерти.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)

#### **Методические основы аутопсийной работы в патологоанатомическом отделении**

- Задачи посмертного морфологического исследования (аутопсии), основные правила его проведения.
- Виды диагнозов, основные принципы их построения и варианты конструкций.
- Определение основного заболевания и его осложнение – ведущего фактора танатогенеза.
- Определение категорий расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.
- Виды смерти, признаки смерти, понятие о терминальных и агональных состояниях.
- Осложнения интубации, трахеостомии и наркоза.
- Осложнения ИВЛ.
- Осложнения массажа сердца.
- Постинфузионный синдром.
- Энцефалопатии.
- Основные осложнения и причины смерти при сердечно-сосудистой патологии.
- Основные осложнения и причины смерти при неспецифических заболеваниях легких.
- Структура возможных осложнений инфекционно-аллергических заболеваний почек.
- Осложнения гемодиализа.
- Общие причины смерти при опухолях.
- Общие проявления патологии иммунитета и микроциркуляции.
- Основные изменения при экзо- и эндогенной интоксикации.
- Танатогенез. Определение, история, клиническое значение.
- Виды смерти, этапы и признаки смерти.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу)

#### **Методические основы биопсийной работы в патологоанатомическом отделении**

- Задачи прижизненной морфологической диагностики.
- Определение понятий "Биопсии", "Операционный материал".
- Виды биопсий.
- Категории сложности биопсийно-операционного материала.

- Правила забора, фиксации, маркировки и направления на гистологическое исследование оперативного материала и биопсий.
- Правила забора и направления материала для прижизненного морфологического исследования.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу)

### **Общая патологическая анатомия**

- Альтерация как пусковой фактор и структурная основа патологических процессов.
- Принципы классификации альтеративных процессов (по причине, структурному уровню, характеру воздействия патогенных факторов, стадии процесса, значении для организма).
- Функциональная морфология гистогематических барьеров разных органов и их повреждения.
- Морфологические проявления клеточной альтерации (дистрофия, некроз, некробиоз). Причины и механизмы повреждения.
- Причины альтерации соединительной ткани. Стадии дезорганизации соединительной ткани. Морфологические проявления, исходы.
- Дистрофия как вариант повреждений. Причины развития, морфогенетические механизмы и исходы дистрофий. Классификация дистрофий. Макро- и микроскопическая характеристика отдельных форм дистрофий (белковая, жировая, углеводная).
- Некроз. Определение. Понятие о паранекрозе, некробиозе, апоптозе, аутолизе. Причины, механизмы развития и морфологическая характеристика некроза. Клинико-морфологические формы некроза, их характеристика, исходы.
- Инфаркт, виды, причины, стадии развития, макро- и микроскопическая характеристика.
- Исходы альтерации. Склероз. Классификация (очаговый, диффузный, первичный, вторичный). Этапы формирования соединительной ткани. Механизмы склероза.
- Гиалиноз, виды, макро- и микроскопические признаки. Этапы и механизмы развития.
- Сущность и биологическое значение воспаления. Этиология и патогенез воспаления. Медиаторы воспаления.
- Классификация воспаления.
- Экссудативное воспаление. Клинико-анатомические формы экссудативного воспаления, их морфологическая характеристика.
- Продуктивное воспаление, его виды. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Исходы.
- Гранулематозное воспаление. Кинетика клеточного состава. Морфологическая характеристика специфических гранулем.
- Классификация и краткая характеристика иммунодефицитных состояний . ВИЧ-инфекция.
- Аллергия. Классификация основы сенсибилизации. Механизм тканевых повреждений. Механизм и тканевые проявления иммунных реакций гиперчувствительности немедленного типа. Морфология феномена Артюса и Овари.
- Морфогенез и тканевые проявления аллергических реакций замедленного типа. Морфология феномена Коха.
- Аутоиммунные болезни. Принципы классификации. Общая морфологическая характеристика тканевых проявлений.
- Регенерация. Виды и уровни регенерации, органные особенности.
- Тканевые проявления нарушений клеточного обновления. Патологическая регенерация. Воспалительные разрастания эпителия. Метаплазия. Дисплазия.
- Компенсаторно-приспособительные процессы. Общие закономерности. Гипертрофия. Атрофия. Механизмы развития.
- Венозное полнокровие, общее и местное, острое и хроническое. Причины, изменения в органах при остром и хроническом венозном полнокровии. Морфогенез застойного (первичного) склероза.
- Кровотечения. Причины, виды, морфология, исходы.
- Тромбоз. Причины, механизмы. Виды тромбов.
- Эмболия. Причины, виды, исходы. Значение эмболии легочной артерии.
- Определение понятия «опухоль». Структурно-функциональная характеристика опухолевой ткани. Гистогенез опухолей. Атипизм опухолевых клеток.

- Пато- и морфогенез опухолей. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология.
- Дисплазия и рак. Понятие опухолевой прогрессии.
- Понятие о росте опухоли (экспансивном, инфильтративном, оппозиционном, экзофитном, эндофитном).
- Метастазирование. Пути, этапы и основные факторы. Особенности метастазирования различных видов опухолей (рак, саркома, меланома).
- Принципы классификации опухолей по гистогенезу, степени дифференцировки и распространенности опухолевого процесса.
- Опухоли доброкачественные и злокачественные, их клиничко-морфологическая характеристика. Вторичные изменения в опухолях.
- Злокачественные опухоли из эпителия, типы роста и метастазирования.
- Рак легкого. Предраковые состояния, классификация, морфологическая характеристика, особенности метастазирования.
- Рак желудка. Предраковые состояния, макро- и микроскопическая характеристика, особенности метастазирования.
- Рак молочной железы. Предраковые состояния, классификация, морфологическая характеристика, метастазирование.
- Меланомы. Предраковые состояния, классификация, морфологическая характеристика, метастазирование.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу)

#### **Частная патологическая анатомия**

- Атеросклероз. Морфогенез изменений сосудистой стенки, макро- и микроскопическая характеристика стадий атеросклероза. Морфологическая характеристика изменений в сосудах и органах при различных вариантах течения и осложнений атеросклероза. Исходы и особенности современного течения атеросклероза.
- Атеросклероз коронарных артерий (ишемическая болезнь сердца). Инфаркт миокарда, причины развития, классификация, макро- и микроскопическая характеристика морфологических стадий, осложнения.
- Гипертоническая болезнь. Клиничко-морфологические формы гипертонической болезни, изменения головного мозга, сердца и почек при различных стадиях, осложнения и причины смерти.
- Сахарный диабет. Морфологическая характеристика макро- и микроангиопатий. Особенности течения атеросклероза при сахарном диабете. Органные проявления, осложнения и причины смерти больных сахарным диабетом.
- Недостаточность кровообращения и ее формы. Причины и морфологические проявления острой сердечной и сосудистой недостаточности. Причины, механизм развития и органые проявления хронической сердечной недостаточности.
- Ревматизм. Этиология, клиничко-морфологические формы, исходы. Морфогенез изменений соединительной ткани (стадии ревматического миокардита). Морфологическая характеристика ревмокардита (формы эндо-, мио- и перикардита).
- Васкулиты, принципы классификации. Причины вторичных васкулитов. Морфологические проявления васкулитов в начале, разгаре и исходе воспалительного процесса. Осложнения первичных системных васкулитов, регионарные особенности.
- Кардиосклероз. Классификация и морфологическая характеристика отдельных форм.
- Гломерулонефрит, макро- и микроскопическая характеристика отдельных форм. Течение и исходы гломерулонефритов. Классификация по нозологии, этиологии, патогенезу и характеру течения.
- Пиелонефрит. Классификация (по течению, этиологии, путям проникновения инфекции). Морфологическая характеристика острого и хронического пиелонефрита.
- Нефросклероз. Виды. Дифференциальная диагностика первичного и вторичного нефросклероза.
- Почечная недостаточность: острая и хроническая. Морфологические проявления.

- Очаговая пневмония. Этиология. Патогенез (состояние макроорганизма, особенности тканевых реакций в зависимости от вида возбудителя). Морфологические особенности пневмоний, вызванных различными возбудителями. Исходы.
- Аспирационная и гипостатическая пневмонии, причины возникновения и морфологические особенности.
- Крупозная пневмония. Этиопатогенез. Морфологическая характеристика стадий. Исходы, осложнения.
- Хронический бронхит. Классификация. Этиопатогенез. Морфологическая характеристика. Осложнения.
- Бронхиальная астма. Факторы риска. Этиопатогенез. Формы. Морфологическая характеристика изменений легких. Исходы.
- Легочная гипертензия. Причины развития. Морфологические проявления. «Легочное сердце».
- Гастриты. Классификация. Патогенез и морфологическая характеристика основных форм.
- Язвенная болезнь. Патогенез. Морфологическая характеристика. Осложнения, исходы.
- Хронический неспецифический колит. Патогенез Морфологическая характеристика.
- Болезнь Крона. Патогенез Морфологическая характеристика.
- Аппендицит. Патогенез. Клинико-морфологические формы. Осложнения, исходы.
- Гепатозы. Гепатиты. Циррозы. Этиопатогенез. Морфологическая характеристика. Осложнения, причины смерти.
- Холецистит. Этиопатогенез. Клинико-морфологические формы. Исходы.
- Панкреатит. Патогенез. Основные морфологические изменения при остром и хроническом панкреатите. Осложнения
- Инфекционный процесс и инфекционная болезнь. Формы инфекционного процесса, характеристика его течения и длительности, свойства микроорганизмов и защитные механизмы макроорганизма. Классификация инфекционных болезней, закономерности их проявлений. Варианты тканевых реакций. Общие морфологические проявления бактериальных инфекций.
- Туберкулез. Первичный туберкулез, морфологическая характеристика, особенности распространения и заживления. Гематогенный туберкулез. Формы, их морфологическая характеристика. Вторичный туберкулез. Морфологические особенности отдельных форм. Осложнения и причины смерти.
- Детские инфекции. Общая характеристика. Скарлатина. Дифтерия. Этиопатогенез. Формы. Основные морфологические изменения. Особенности проявлений, осложнения, причины смерти.
- Кишечные инфекции. Общие закономерности развития. Дизентерия. Сальмонеллез. Брюшной тиф. Этиология. Патогенез. Морфологические проявления. Осложнения.
- Вирусные инфекции. Общая характеристика. Корь. ВИЧ-инфекция. Этиология. Патогенез. Пути распространения. Формы. Основные морфологические проявления. Осложнения, причины смерти.
- Генерализованные инфекции. Сепсис. Этиология. Патогенез. Формы. Морфологическая характеристика. Исходы.

#### **5.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

##### **Основная литература:**

1. Автандилов Г.Г., Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Оформление диагноза. – М.: Медицина, 2004.
2. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. – М.: Медицинское информационное агентство, 2008.
3. Кактурский Л.В., Пальцев М.А., Коваленко В.Л. Правила оформления и сопоставления клинического и патологоанатомического диагноза. - М.: МИА, 2008.
4. Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. - 2-е изд. - М.: Медицина, 1993.

5. Клатт, Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана / пер. под ред. О.Д. Мишнева, А.И. Щеголева. – М.: Логосфера, 2010.
6. Пальцев М.А., Аничков И.М. Атлас патологии опухолей человека. - М.: Медицина, 2005.
7. Патологическая анатомия: национальное руководство / Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянц. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8. Патология / Под ред. М.А. Пальцева и В.С. Паукова. - Т. 1 и 2. - М.: ГЭОТАР, 2008.
9. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека. Руководство, Т. 1, 2./ Под ред. Н.А. Краевского, А.В. Смольяникова, Д.С. Саркисова, 4-е изд. - М.: Медицина, 1994.
10. Руководство по частной патологии человека: В 2-х частях / Под ред. Н.К. Хитрова, Д.С. Саркисова, М.А. Пальцева. - М.: Медицина, 2005.

### **Дополнительная литература:**

1. Автандилов Г.Г. Основы количественной патологической анатомии. – М.: Медицина, 2002.
2. Зиновьев А.С., Кононов А.В., Костерина Л.Д. Клиническая патология орофациальной области и шеи. - Омск, 1999.
3. Кудачков Ю.А. Патология человека. Электронный словарь-справочник. - Москва-Ярославль, 2004.
4. Курс лекций по патологической анатомии. Орофациальная патология / Под ред. М.А. Пальцева. - М.: Русский врач, 2003.
5. Курс лекций по патологической анатомии. Т.2.- Частный курс / Под ред. М.А. Пальцева. - М.: Русский врач, 2008.
6. Лекции по общей патологической анатомии / Под ред. М.А. Пальцева. – М.: Русский врач, 2003.
7. Пальцев М.А., Волошук И.Н., Берестова А.В., Федоров Д.Н. Электронная библиотека для высшего медицинского и фармацевтического образования. Том 9. «Патологическая анатомия». - М.: Русский врач, 2005.
8. Пальцев М.А., Иванов А.А., Северин С.Е. Межклеточные взаимодействия. - 2-е изд. - М.: Медицина, 2003.
9. Пальцев М.А., Пономарев А.Б., Берестова А.В. Атлас по патологической анатомии. 2-изд. - М.: Медицина, 2005.
10. Пальцев М.А., Потеев П.И., Казанцева И.А. Клинико-морфологическая диагностика заболеваний кожи (атлас). - М.: Медицина, 2004.
11. Патология: Руководство / Под ред. М.А.Пальцева, В.С.Паукова, Э.Г.Улумбскова. - М.: Гэотар-мед, 2002.
12. Пономарев А.Б., Берестова А.В. «Атлас по патологической анатомии на лазерном диске», под ред. М.А. Пальцева: в 2-х частях. - М.: Медицина, 1998-1999.
13. Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека. / Под ред. С.В. Петрова, Н.Т.Райхлина. – Казань: Титул, 2013.
14. Хмельницкий О.К. Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. - СПб: СОТИС, 1994.
15. Цинзерлинг А.В. Современные инфекции: патологическая анатомия и вопросы патогенеза. - СПб. СОТИС, 1993.
16. Autopsy Pathology / W.E. Finkbciner, KL. Davis, P.C. Urscll - Churchill Livingstone, 2003.
17. Colour Atlas of Anatomical Pathology / R.A. Cooke, B. Stewart - Churchill Livingstone, 2003 (3rd Ed).
18. Cytology / E.S. Cibas, B.S. Ducatman - Saunders, 2003 (2ndEd).
19. Dabbs D.J. Diagnostic Immunohistochemistry. 2-nd ed. – Elsevier, 2006.
20. General and Systematic Pathology / J.C.E. Underwood - Churchill Livingstone, 2004 (4th Ed.).
21. Manual of Surgical Pathology / S.C. Lester - Churchill Livingstone, 2005 (2nd Ed.).

22. Master Medicine: Systematic Pathology/ P. Bass, S. Burroughs, C. Way - Churchill Livingstone, 2005.
23. Pathology for the Health Professions/ L. Damjanov - Saunders, 2005 (3rd Ed.).
24. Pathology Illustrated / R. Reid, F. Roberts - Churchill Livingstone, 2005 (6th Ed.).
25. Pathology Secrets/ L. Damjanov - Hanlcy & Bdfus, 2004 (2nd Ed.).
26. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease / V. Kumar, A.K. Abbas, N. Fausto - Saunders, 2004 (7th Ed.).
27. Rosai and Ackerman's Surgical Pathology / J. Rosai – Mosby, 2004 (9th Ed.).
28. Silverberg's Principles and Practice of Surgical Pathology and Cytopathology / S.G. Silverberg, R.A.DcLckis, W.J. Frable, V.A.LiVoIsi. M.R. Wick - Churchill Livingstone, 2005 (4th Ed.).

## **5.5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **5.5.1 Основная литература:**

1. Патологическая анатомия: национальное руководство / Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
2. Пауков В.С., Клиническая патология : руководство для врачей [Электронный ресурс] / Под ред. В. С. Паукова. - М. : Литтерра, 2018. - 768 с. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/04-COS-0324v1.html>
3. Пауков В.С., Патология [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

### **5.5.2 Дополнительная литература:**

1. Актуальные вопросы патологической анатомии : материалы Дальневост. научно-практ. конф., Владивосток, 25-27 мая 2011 г. / Рос. общество патологоанатомов; под ред. Ю. В. Каминского. - Владивосток: Медицина ДВ, 2011.
2. Инструкция по патологоанатомическому исследованию биопсийного и операционного материала // Библиотека патологоанатома: Научно-практический журнал. - 2008. - N 94.
3. Инструкция по правилам формулировки заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Часть 2. Ятрогении (патологии диагностики и лечения) // Библиотека патологоанатома: Научно-практический журнал. - 2008. - N 91.
4. Инструкция по правилам формулировки заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Часть 3. Алкогольная болезнь (алкоголизм, острая и хроническая алкогольная интоксикация, алкогольные поражения органов) // Библиотека патологоанатома : Научно-практический журнал. - 2008. - N 92.
5. Коган Е.А., Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. - М. : Литтерра, 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-4235-0076-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
6. Мальков П.Г., Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике [Электронный ресурс] / Мальков П.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3009-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430095.html>
7. Пигаревский П.В. Атеросклероз. Нестабильная атеросклеротическая бляшка (иммуноморфологическое исследование) [Текст] : атлас / П. В. Пигаревский. - СПб. : СпецЛит, 2018. – 147 с.
8. Разумовский А.Ю., Болезнь Гиршпрунга у детей : руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. А. Ю. Разумовского, А. Ф. Дронова, А. Н. Смирнова, В. В. Холостовой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4887-8 - Режим доступа:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448878.html>

9. Роуз Алан. Атлас патологии: Макро- и микроскопические изменения органов: [Более 1400 иллюстраций] / А. Г. Роуз; Пер. с англ. под ред. Е. А. Коган. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 572 с.: ил. - Предм. указ.: с. 570-572. - Пер. изд. : Atlas of gross pathology with histologic correlation / A. G. Rose. - 2008.
10. Сазонов С.В. Обеспечение качества молекулярно-биологических исследований при диагностике инвазивного рака молочной железы [Текст] / С. В. Сазонов ; Урал. гос. мед. ун-т, Центр специализир. видов мед. помощи "Ин-т мед. клеточных технологий". - Екатеринбург : Ред. журн. "ВУМАН", 2018. – 152 с.
11. Сиповский В. Г. Методические основы патоморфологической диагностики неопухолевой патологии почек : учеб. пособие / В. Г. Сиповский, Н. М. Хмельницкая, А. В. Смирнов ; [под ред. Н. М. Хмельницкой, А. В. Смирнова] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, НИИ нефрологии, Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, каф. патол. анатомии. - СПб. : Береста, 2014. - 42 с.
12. Сиповский В.Г. Прикладные аспекты ультраструктурной диагностики гломерулопатий : метод. пособие / В. Г. Сиповский, Н. М. Хмельницкая ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, НИИ нефрологии, Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, каф. патол. анатомии. - СПб. : Береста, 2014. - 62 с.
13. Червонная Л.В., Пигментные опухоли кожи [Электронный ресурс] / Червонная Л. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3673-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436738.html>

5.5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Периодические издания:

Архив патологии

Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.

Русский медицинский журнал.

Военно-медицинский журнал.

Вестник Российской академии медицинских наук.

Врач.

Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.

Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости.

Вестник Российской академии медицинских наук.

Здравоохранение Российской Федерации.

Интернет сайты

1. [www.patolog.ru](http://www.patolog.ru)

2. [www.patologspb.ru](http://www.patologspb.ru)

3. [www.mediasphera.ru](http://www.mediasphera.ru)

## 6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

## 7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Кафедра патологической анатомии	
Учебная комната №1	1. Доска - 1 2. Стол учебный с системой освещения на 6 мест - 5 3. Стул учебный - 30 4. Микроскопы - 18 5. Набор микропрепаратов - 109 6. Набор таблиц - 82 7. Набор макропрепаратов - 100
Конференционный зал	1. Мультимедийный проектор EPSON EMP-54 - 1 2. Ноутбук ASUS A2500H - 1 3. Экран переносной - 1 4. Стол для совещаний - 3 5. Стул - 30
Иммуногистохимическая лаборатория	1. Фотомикроскоп 2. Иммуногистостейнер 3. Панель антител для иммуногистохимических исследований 4. Детекционная система для иммуногистохимических исследований
Патологоанатомическое отделение ПСПбГМУ им. И.П. Павлова	
Секционный зал №1	1. Стол секционный – 2 2. Набор инструментов для проведения патологоанатомического вскрытия – 2 3. Облучатель бактерицидный – 1 4. Набор для взятия материала на бактериологическое и вирусологическое исследование – 1 5. Укладка для проведения вскрытия при подозрении на особо опасные инфекции – 4 6. Укладка для индивидуальной профилактики - 4 7. Противочумный костюм для вскрытия при подозрении на особо опасные инфекции - 2

	8. Укладка для забора материала для бактериологического и вирусологического исследования при подозрении на ООИ – 2
Секционный зал №2	1. Стол секционный – 2 2. Набор инструментов для проведения патологоанатомического вскрытия – 2 3. Облучатель бактерицидный – 1
Ординаторская №1	1. Стол – 4 2. Стул – 4 3. Компьютер Intel Pentium с выходом в Internet – 2 4. Принтер Samsung – 1
Гистологическая лаборатория	1. Аппарат для автоматической проводки гистологического материала – 1 2. Аппарат для заливки гистологического материала – 1 3. Термостат – 2 4. Санний микротом – 4 5. Микротом-криостат – 1 6. Вытяжной шкаф для вырезки биопсийно-операционного материала – 1 7. Шкаф для гистологического архива – 1 8. Облучатель бактерицидный – 1 9. Наборы реактивов для гистологических окрасок 10. Набор для срочной цитологической окраски
<b>Клиника «НИИ детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М.Горбачевой»</b>	
Лаборатория трансплантологии и молекулярной гематологии	1. Секвенатор с оборудованием для проведения генетических исследований
Патологоанатомическое отделение ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России	
Научно-исследовательская лаборатория патоморфологии	1. Роботизированная система гистологической и иммуногистохимической диагностики с архивированием 2. Гибридайзер

### **Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе**

Тема (раздел)	Преподаватели
Принципы работы патологоанатомической службы	Рыбакова М.Г., д.м.н., профессор Томсон В.В., д.м.н., профессор Фионик А.М., к.м.н., доцент
Методические основы аутопсийной работы в патологоанатомическом отделении	Рыбакова М.Г., д.м.н., профессор Томсон В.В., д.м.н., профессор Тихонова Ю.А., к.м.н., доцент Фионик А.М., к.м.н., доцент
Методические основы биопсийной работы в патологоанатомическом отделении	Рыбакова М.Г., д.м.н., профессор Байков В.В., д.м.н., профессор Ботина А.В., к.м.н., доцент Фионик А.М., к.м.н., доцент
Общая патологическая анатомия	Рыбакова М.Г., д.м.н., профессор Байков В.В., д.м.н., профессор Томсон В.В., д.м.н., профессор
Частная патологическая анатомия	Рыбакова М.Г., д.м.н., профессор Байков В.В., д.м.н., профессор Томсон В.В., д.м.н., профессор Ботина А.В., к.м.н., доцент Кузнецова И.А., к.м.н., доцент Тихонова Ю.А., к.м.н., доцент

Разработчик:  
Рыбакова М.Г., д.м.н., профессор

Тихонова Ю.А., к.м.н., доцент

Кузнецова И.А., к.м.н., доцент

Рецензент: заведующий кафедрой патологической анатомии с курсом судебной медицины  
ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России профессор, д.м.н. Насыров Р.А.

Эксперт: начальник СПб ГБУЗ «Городское патологоанатомическое бюро», к.м.н. Майская  
М.Ю.