

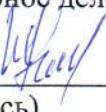


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП  
«Лечебное дело»

 Усов В.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
«04» апреля 2016 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента фундаментальной  
и клинической медицины

 Гельцер Б.И.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
«04» апреля 2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (РПУД)**  
**«Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия»**  
Образовательная программа  
Специальность 31.05.01 «Лечебное дело»  
**Форма подготовки: очная**

Курс 3,4, семестр 5,6,7  
лекции 54 час.  
практические занятия 90 час.  
лабораторные работы не предусмотрены  
всего часов аудиторной нагрузки 144 час.  
самостоятельная работа 144 час.  
в том числе на подготовку к экзамену 27 час.  
реферативные работы (1)  
контрольные работы ()  
зачет 5,6 семестр  
экзамен 4 курс, 7 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки специалитет), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.02.2016 № 95.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента фундаментальной и клинической медицины. Протокол № 1 от «04» апреля 2016 г.

Составители: Хамуева Е.В.

## **АННОТАЦИЯ**

Дисциплина «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» предназначена для студентов, обучающихся по образовательной программе 31.05.01 «Лечебное дело», входит в базовую часть учебного плана в качестве модуля базовой дисциплины «Хирургия», реализуется на 3-4 курсах в 5, 6 и 7 семестрах. Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 часов, 8 зачетных единиц.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» (уровень подготовки специалитет), учебный план подготовки студентов.

Программа курса опирается на базовые знания, полученные студентами: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Изучение дисциплины базируется на знаниях, приобретенных в результате освоения следующих дисциплин: «Биология», «Анатомия», «Гистология, эмбриология, цитология».

Полученные знания и умения необходимы для освоения дисциплин «Общая хирургия», «Судебная медицина», «Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия», «Акушерство и гинекология», «Оториноларингология».

**Цель** освоения учебной дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» является: изучение структурных основ заболеваний и патологических процессов, их этиологии и патогенеза, патоморфологических проявлений, осложнений, исходов и причин смерти для использования полученных знаний на клинических кафедрах и в работе врача.

### **Задачи:**

- -изучение патологии клетки и общепатологических процессов, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни;
- - этиологии, патогенеза и морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенеза), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний;
- - морфологии и механизмов процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;
- - изменений болезней, возникающих как в связи с меняющимися условиями окружающей среды и лечением (патоморфоз), так и вследствие терапевтических, хирургических и диагностических манипуляций (патологии терапии).
- - патологоанатомической службы, ее задач в системе здравоохранения.

Для успешного изучения дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- готовность использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в учебной деятельности;
- способность и готовность выявлять естественнонаучную сущность проблем, анализировать результаты естественнонаучных, медико-биологических, совершенствовать свои профессиональные знания и навыки;
- способность и готовность к анализу информации при помощи системного подхода, к восприятию инноваций, к использованию полученных теоретических, методических знаний и умений по фундаментальным естественнонаучным, медико-биологическим дисциплинам в учебной работе.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные/профессиональные компетенции (элементы компетенций).

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	зnaет (пороговый уровень)	этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме; особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, общие принципы и особенности диагностики на следственных заболеваний и врожденных аномалий; виды и методы современной анестезии; способы и методы профилактики послеоперационных легочных осложнений; особенности проведения интенсивной терапии
	умеет (продвинутый)	собрать полный медицинский анамнез пациента, провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления (АД), определение характеристик пульса, частоты дыхания), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам; интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз; разработать план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы не медикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях, выявлять жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях; определять по рентгенограмме наличие перелома и вывиха, свободного газа в брюшной полости; гидро и пневмоторакса и пр
	владеет (высокий)	интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста; алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам и при необходимости с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
ПК-6 способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в	зnaет (пороговый уровень)	правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; физические основы функционирования медицинской аппаратуры, устройство и назначение медицинской аппаратуры; методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования; строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии

соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотр а	умеет (продвинутый)	с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни
	владеет	пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); производить расчеты по результатам эксперимента, производить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных; давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органых структур; описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; определять и оценивать результаты ЭКГ; спирографии; термометрии; гематологических показателей; отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснять причины различий; трактовать данные энзимологических исследований сыворотки крови; диагностировать возбудителей паразитарных заболеваний человека на препарате, слайде, фотографии; проводить микробиологическую и иммunoлогическую диагностику;
ОПК-9 способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знает	общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем
	умеет	пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; определять и оценивать результаты ЭКГ; спирографии; термометрии; гематологических показателей; отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснять причины различий; трактовать данные энзимологических исследований сыворотки крови.
	владеет	медицино-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек, скальпель, пинцет, зонд, зажим, расширитель и т. п.);

		навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; методами клинико-анатомического анализа вскрытия, исследования биопсийного и операционного материала
--	--	---

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА СЕМЕСТР 5 (18 час.)**

### **Раздел I. Введение в патологическую анатомию (4 час.)**

#### **Тема 1. История патологической анатомии. Повреждение и гибель клеток и тканей. (2 час.)**

Содержание и алгоритм изучения предмета «патологическая анатомия». Этические и деонтологические нормы в патологической анатомии. Основные этапы истории развития патологической анатомии. Задачи, объекты и методы патологоанатомических исследований. Некроз. Апоптоз.

#### **Тема 2. Нарушения обмена веществ в клетках и тканях. (2 час.)**

Патология накопления (дистрофии). Нарушения белкового, липидного, углеводного обмена. Мукоидное и фибринOIDное набухание. Гиалиновые изменения. Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенных пигментов). Нарушения обмена нуклеиновых кислот. Нарушения минерального обмена. Патологическое обызвествление. Образование камней.

### **Раздел II. Общая патология (10 час.)**

#### **Тема 3. Расстройства крово- и лимфообращения. (2 час.)**

Нарушение кровенаполнения (полнокровие, малокровие). Кровотечения, кровоизлияния, плазморрагия. Нарушения лимфообращения и содержания тканевой жидкости. Стаз. Сладж-синдром. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт.

#### **Тема 4. Воспаление. (2 час.)**

Воспаление, общая характеристика. Острое воспаление. Эксудативное воспаление. Продуктивное и хроническое воспаление. Гранулематозное воспаление. Гранулематозные болезни. Специфические гранулемы (туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома).

#### **Тема 5. Патология иммунной системы (2 час.)**

Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Амилоидоз. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы. СПИД (ВИЧ-инфекция).

**Тема 6. Процессы регенерации и адаптации. Занятие проводится с использованием метода активного обучения «лекция-пресс-конференция».** (2 час.)

Репарация. Заживление ран. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия. Интраэпителиальная неоплазия.

**Тема 7. Опухоли. (2 час.)**

Введение в онкоморфологию. Основные свойства опухолей. Номенклатура и принципы классификации. Метастазирование. Воздействие опухоли на организм. Опухоли из эпителия. Органоспецифические и органонеспецифические опухоли. Опухоли из тканей — производных мезенхимы, нейроэктoderмы и меланинпродуцирующей ткани. Принципы классификации. Клинико-морфологическая характеристика. Особенности метастазирования.

**Раздел III. Частная патологическая анатомия (4 час.)**

**Тема 8. Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани.** (2 час.)

Анемии. Полицитемии. Опухоли кроветворной и лимфоидной тканей.

**Тема 9. Болезни сердечно-сосудистой системы. (2 час.)**

Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. Ишемические болезни сердца (ИБС). Кардиомиопатии. Болезни эндокарда. Болезни миокарда. Болезни перикарда. Опухоли сердца. Васкулиты. Болезни артерий. Аневризмы. Болезни вен. Опухоли сосудов. Цереброваскулярные болезни (ЦВБ).

**СЕМЕСТР 6 (18 час.)**

**Раздел IV. Болезни органов дыхания (4 час.)**

**Тема 1. Болезни легких. (2 час.)**

Врожденные аномалии легких. Ателектазы. Сосудистая патология легких. Пневмонии.

### **Тема 2. Хронические болезни легких. (2 час.)**

Хронические диффузные заболевания легких. Хронические обструктивные и рестриктивные болезни легких. Интерстициальные болезни легких. Бронхиальная астма. Опухоли бронхов и ткани легких. Рак легкого.

### **Раздел V. Болезни органов пищеварения(6 час.)**

#### **Тема 3. Болезни желудочно-кишечного тракта. (2 час.)**

Болезни зева и глотки. Болезни пищевода. Болезни желудка.

#### **Тема 4. Болезни желудочно-кишечного тракта. (2 час.)**

Болезни кишечника (врожденные аномалии, сосудистые заболевания, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона). Заболевания червеобразного отростка слепой кишки. Опухоли желудка и кишечника.

#### **Тема 5. Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы. (2 час.)**

Печеночно-клеточная недостаточность. Циркуляторные нарушения в печени. Гепатит. Цирроз печени. Поражения печени, вызванные лекарствами и токсинами. Алкогольная болезнь печени. Неалкогольный стеатоз печени. Опухоли печени. Желчнокаменная болезнь. Холецистит. Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы.

### **Раздел VI. Болезни мочевыделительных органов (4 час.)**

#### **Тема 6. Болезни почек. (2 час.)**

Гломерулярные болезни. Острый гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит. Невоспалительные гломерулопатии. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция.

#### **Тема 7. Болезни почек. (2 час.)**

Некротический нефroz (острый тубулонекроз). Пиелонефрит. Нефросклероз. Амилоидоз почек. Уролитиаз (мочекаменная болезнь). Опухоли почек и мочевыводящих путей.

## **Раздел VII. Болезни инфекционные (4 час.)**

### **Тема 8. Инфекционные и паразитарные болезни. (2 час.)**

Инфекционные и паразитарные болезни, общая характеристика. Особо опасные инфекции. Вирусные и бактериальные инфекции, передающиеся воздушно-капельным путем: грипп, ОРВИ, корь, коклюш, дифтерия, скарлатина, менингококковая инфекция. Вирусные инфекции: герпес, цитомегалия, ВИЧ-инфекция.

### **Тема 9. Инфекционные и паразитарные болезни. (2 час.)**

Хламидийные инфекции. Риккетсиозные инфекции. Прионовые болезни. Бактериальные кишечные инфекции: брюшной тиф и другие сальмонеллезы, дизентерия, иерсиниозы, холера. Пиогенные инфекции. Сепсис. Инфекции, передающиеся половым путем: гонококковая инфекция, сифилис. Паразитарные болезни.

## **СЕМЕСТР 7 (18 час.)**

### **Тема 1. Болезни эндокринной системы. (2 час.)**

Болезни эндокринной части поджелудочной железы (сахарный диабет). Болезни щитовидной железы. Болезни околощитовидных желез. Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и гипофиза. Болезни надпочечников. Аутоиммунные полигlandулярные синдромы. Опухоли эндокринных желез. Нейроэндокринные опухоли. Синдромы множественной эндокринной неоплазии.

### **Тема 2. Болезни мужской половой системы. (2 час.)**

Инфекции мужской половой системы. Болезни предстательной железы. Заболевания яичек и их придатков. Опухоли.

### **Тема 3. Болезни молочных желез и женской половой системы(2 час.)**

Болезни молочных желез. Болезни шейки и тела матки. Болезни яичников и маточных труб. Эндометриоз. Опухоли

### **Тема 4. Болезни перинатального периода. . (2 час.)**

Недоношенность. Переношенность. Задержка внутриутробного роста и развития плода. Родовая травма и родовые повреждения. Болезни легких. Врожденные пороки развития. Внутриутробные инфекции. Гемолитическая болезнь новорожденного. Муковисцидоз. Опухоли у детей.

### **Тема 5. Патология плаценты и пуповины. Патология беременности и послеродового периода (2 час.)**

Патология плаценты. Патология пуповины. Патология беременности и послеродового периода. Спонтанные аборты. Эктопическая беременность. Гестозы. Трофобластическая болезнь.

### **Тема 6. Болезни опорно-двигательного аппарата. (2 час.)**

Заболевания костей. Остеопороз, остеопетроз, остеомиелит. Остеонекроз. Переломы костей. Рахит и остеомаляция. Сифилитические поражения костей. Болезни суставов. Ревматоидный артрит. Инфекционные артриты. Подагра и подагрический артрит. Опухоли и опухолеподобные образования костей и мягких тканей.

### **Тема 7. Болезни центральной и периферической нервной системы.(2 час.)**

Основные проявления поражений мозговой ткани. Расширяющиеся (объемные) внутричерепные поражения. Черепно-мозговая травма. Инфекционные поражения. Демиелинизирующие заболевания. Метаболические заболевания. Опухоли центральной нервной системы. Патология периферических нервов и параганглиев. Опухоли периферических нервов и параганглиев.

### **Тема 8. Болезни кожи. (2 час.)**

Макроскопические образования и микроскопические изменения. Меланоцитраные опухоли кожи. Добропачественные эпителиальные опухоли кожи. Предраковые состояния и злокачественные опухоли эпидермиса. Опухоли дермы. Острые воспалительные дерматозы. Хронические воспалительные дерматозы. Буллезные заболевания кожи. Инфекционные и паразитарные заболевания кожи.

**Тема 9. Структура, роль и задачи патологоанатомической службы.  
Патологоанатомический диагноз. Биопсийный раздел. Секционный  
раздел. (2 час.)**

Структура, роль и задачи патологоанатомической службы. Биопсийный раздел. Задачи и методы биопсийного и цитологического исследований.

Правила направления биопсийного материала на исследование. Клинико-анатомический разбор диагностических и операционных биопсий. Правила сличения (сопоставления) заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Секционный раздел.

Патологоанатомический диагноз: требования к формулировке. Протокол патологоанатомического вскрытия. Клинико-анатомический эпикриз.

Клинико-экспертные комиссии и клинико-анатомические конференции.

**II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ  
КУРСА**

**Практические занятия 5 семестр (36 час.)**

**Занятие 1. Введение в патологическую анатомию. История  
патологической анатомии. Демонстрация вскрытия. (2 час.)**

1. Определение объекта патологической анатомии.
2. Задачи патологической анатомии.
3. Основные методы и уровни исследования патологической анатомии.

Значение патологической анатомии на современном этапе. **Занятие 2.  
Повреждение и гибель клеток и тканей. Некроз. (2 час.)**

1. Определение некроза, объяснить его сущность.
2. Динамика некротического процесса.
3. Макроскопические, микроскопические и ультраструктурные признаки некротических изменений.
4. Характеристика этиологических видов и клинико-морфологических форм некроза.
5. Формы некроза, оценить их функциональное значение.

**Занятие 3. Повреждение и гибель клеток и тканей. Апоптоз. (2 час.)**

1. Сущность понятия апоптоз,
2. Апоптоз и его значение для организма.

**Занятие 4. Нарушения обмена веществ в клетках и тканях, паренхиматозные дистрофии (2 час.)**

1. Определение паренхиматозных дистрофий, назвать их виды.
2. Различия паренхиматозные и стромально-сосудистые (белковые и жировые) дистрофии на основании их макроскопической, микроскопической и ультраструктурной характеристики.
3. Механизмы развития паренхиматозных дистрофий в различных органах при действии различных причин.
4. Клиническое значение паренхиматозных дистрофий и их исходы.

**Занятие 5. Нарушения обмена веществ в клетках и тканях, сосудисто-stromальные дистрофии (2 час.)**

1. Определение стромально-сосудистых дистрофий, назвать их виды.
2. Различия паренхиматозные и стромально-сосудистые (белковые и жировые) дистрофии на основании их макроскопической, микроскопической и ультраструктурной характеристики.
3. Механизмы развития стромально-сосудистых дистрофий дистрофий в различных органах при действии различных причин.
4. Клиническое значение стромально-сосудистых дистрофий и их исходы.

**Занятие 6. Нарушения обмена веществ в клетках и тканях, смешанные дистрофии (2 час.)**

1. Определение смешанных дистрофий, назвать их виды.
2. Вещества, относящиеся к гемоглобиногенным, протеиногенным и липидогенным пигментам.
3. Виды нарушений обмена хромопротеидов (эндогенных пигментов) и объяснить механизмы их развития.
4. Виды нарушений обмена нуклеопротеидов и объяснить механизмы их развития.
5. Общая характеристику минеральных дистрофий, назвать их виды.
6. Виды кальцинозов (обызвествлений) и объяснить механизм их развития.
7. Виды камней, образующихся в мочевых и желчных путях, объяснить механизм их образования.
8. Виды смешанных дистрофии на основании их макроскопической, микроскопической и ультраструктурной характеристики и оценить их функциональное значение.

**Занятие 7. Расстройства крово- и лимфообращения – 1:  
полнокровие, малокровие, кровотечения. (2 час.)**

1. Определение венозного полнокровия, назвать его виды, механизмы развития.
2. Диагностика венозного полнокровия различных органов по их макро- и микроскопической картине.
3. Значение и исход венозного полнокровия различных органов.
4. Определение кровотечения, назвать его причины, механизмы развития, виды, последствия для организма.
5. Определение кровоизлияния, назвать его виды, значение для организма.
6. Определение малокровия, назвать его виды; описать морфологию, назвать исходы.

**Занятие 8. Расстройства крово- и лимфообращения – 1: лимфостаз, отеки, стаз, шок. (2 час.)**

1. Определение стаза, объяснить его причины, механизмы развития, раскрыть функциональное значение.
2. Определение шока, назвать его виды; описать морфологию, назвать исходы.

**Занятие 9. Расстройства крово- и лимфообращения – 2: тромбоз, эмболия, инфаркт, ДВС синдром. (2 час.)**

1. Определение тромбоза, назвать виды, причины и условия возникновения.
2. Морфологическая характеристика тромба, отличить его от тромбоэмбола и посмертного свертка крови.
3. Значение тромбоза и его исходов для организма. Определение эмболии, знать ее виды.
4. Значение эмболии для организма, механизм смерти при тромбоэмболии легочной артерии.
5. Определение инфаркта, знать его причины, стадии развития. Виды инфаркта по макроскопической и микроскопической картине. Значение инфаркта и его исходов.

6. Определение ДВС синдрома, назвать его причины, механизмы развития, стадии, последствия для организма.

### **Занятие 10. Воспаление -1: экссудативное. (2 час.)**

1. Определение воспаления, объяснить его этиологию, механизм развития, оценить значение каждой фазы воспаления.

2. Формы воспаления в соответствие с классификацией.

3. Определение экссудативного воспаления, назвать его виды.

4. Макро- и микроскопическая характеристика различных видов экссудативного воспаления.

5. Функциональное значение и исходы различных видов экссудативного воспаления.

### **Занятие 11. Воспаление – 2: продуктивное (2 час.)**

1. Определение продуктивного воспаления, назвать его виды.

2. Этиология и механизм развития каждого вида продуктивного воспаления.

3. Виды продуктивного воспаления по их макроскопической и микроскопической картине.

4. Исходы, осложнения и значения продуктивного воспаления.

5. Определение специфических гранулем, уметь объяснить этиологию и механизм их развития.

6. Гранулем при туберкулезе, сифилисе, риносклерома и проказе по их макроскопической и микроскопической картине.

7. Исходы, осложнения и значение продуктивного воспаления.

### **Занятие 12. Патология иммунной системы. СПИД (2 час.)**

1. Морфофункциональная характеристика иммунокомпетентных клеток (Т- и В-лимфоциты, макрофаги), знать Т- и В-зависимые зоны в периферической лимфоидной ткани.

2. Иммуногенез и его морфологические проявления (гуморальная и клеточная иммунные реакции).

3. Определение иммунопатологических процессов, перечислить их.

4. Характеристика изменений иммунокомпетентной системы при антигенной стимуляции и иммунном дефиците.

5. Морфологическая характеристика реакциям гиперчувствительности (ГНТ и ГЗТ) и реакции трансплантационного иммунитета, знать их связь с воспалением и клиническое значение.

6. Определение аутоиммунизации, аутоиммунным заболеваниям, назвать их, дать их морфологическую характеристику.

7. Изменения тимуса (возрастная инволюция, акцидентальная трансформация, гипоплазия, гиперплазия, дисплазия) и периферической лимфоидной ткани при нарушениях иммуногенеза.

8. Определение иммунодефицитных синдромов (первичных и вторичных), знать их клинико-морфологические проявления.

9. Морфологическая характеристика амилоидозу.

### **Занятие 13. Процессы регенерации и адаптации. (2 час.)**

1. Сущность приспособления и компенсации.

2. Стадии компенсаторно-приспособительных процессов, дать их морфологическую характеристику.

3. Определение различных видов компенсаторно-приспособительных процессов, объяснить механизм их развития.

4. Функциональное значение компенсаторно-приспособительных процессов.

### **Занятие 14. Опухоли – 1: общее учение об опухолях, доброкачественные и злокачественные опухоли из мезенхимы. (2 час.)**

1. Определение опухоли.
2. Морфологические особенности опухолевых клеток.
3. Принципы классификации опухолей.
4. Морфологическая характеристика доброкачественные и злокачественные опухоли.
5. Доброкачественные и злокачественные мезенхимальные опухоли, дать их морфологическую характеристику.
6. Пути метастазирования мезенхимальных опухолей.

**Занятие 15. Опухоли – 2: доброкачественные и злокачественные опухоли из эпителия, нервной и меланинсодержащей ткани. (2 час.)**

1. Классификация эпителиальных опухолей и опухолей из нервной и меланинобразующей ткани.
2. Макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных органонеспецифических опухолей из эпителия.
3. Макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных органоспецифических опухолей эндо- и экзокринных желез.
4. Макро- и микроскопическая характеристика опухолей из нервной и меланинобразующей ткани.
5. Особенности метастазирования злокачественных опухолей из эпителия и опухолей из нервной и меланинобразующей ткани.

**Занятие 16. Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани – 1: гемобластозы (2 час.)**

1. Принципы классификации опухолей кроветворной и лимфатической ткани.

2. Этиология, патогенез и морфологическая характеристика отдельных видов лейкозов и лимфом (острый лейкоз, хронический миелоидный лейкоз, хронический лимфоцитарный лейкоз, миеломная болезнь, лимфогранулематоз).

3. Осложнения и причины смерти при лейкозах и лимфомах.

4. Патоморфоз опухолей кроветворной и лимфатической ткани.

**Занятие 17. Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани – 2: лимфомы, анемии (2 час.)**

1. Принципы классификации анемий.

2. Этиология, патогенез и морфологическая характеристика отдельных видов анемий (постгеморрагическая, гемолитическая, вследствие нарушения кровообразования).

3. Осложнения и причины смерти при анемиях.

4. Патоморфоз анемий.

**Занятие 18. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь (2 час.)**

1. Гипертоническая болезнь, определение, её отличие от симптоматических гипертоний.
2. Причины и механизм развития гипертонической болезни.
3. Стадии гипертонической болезни, их морфологическая характеристика.
4. Доброкачественная и злокачественная гипертония, морфологические различия.
5. Клинико-морфологические формы гипертонической болезни, осложнения и исходы.
6. Определение атеросклероза. Патологическая анатомия и морфогенез.
7. Теории, объясняющие механизмы развития атеросклероза. Факторы, способствующие его развитию.
8. Клинико-морфологические формы атеросклероза.
9. Определение, этиология, патогенез и классификация ишемической болезни сердца.
10. Острая ИБС (инфаркт миокарда), формы, стадии.
11. Макроскопическая, микроскопическая, ультраструктурная характеристика ОИБС и ХИБС.
12. Исходы, осложнения, причины смерти при ОИБС и ХИБС.
13. Отличие морфологических проявлений ИБС на фоне гипертонической болезни и атеросклероза.

### **Практические занятия 6 семестр (36 час.)**

#### **Занятие 1. Ревматические болезни ( 2 час.).**

1. Определение ревматических заболеваний. Классификация
2. Этиология, патогенез и морфогенез ревматических заболеваний.
3. Клинико-морфологическая характеристика ревматических заболеваний.

4. Осложнения и исходы ревматических заболеваний.

**Занятие 2. Врожденные и приобретенные пороки сердца (2 час.)..**

1. Клинико-анатомическая характеристика врожденных пороков сердца.
2. Характеристика приобретенных пороков сердца

**Занятие 3. Болезни сердечно-сосудистой системы: эндокардиты, миокардиты (2 час.).**

1. Эндокардит. Определение. Классификация;
2. Миокардит. Определение. Классификация;
3. Морфологическая характеристика недостаточности клапанов и стеноэза отверстий; особенности гемодинамики при этих разновидностях пороков сердца;

**Занятие 4. Болезни сердечно-сосудистой системы: кардиомиопатии, васкулиты(2 час.).**

1. Кардиомиопатия. Определение. Классификация
2. Васкулиты. Определение. Классификация

**Занятие 5. Острые заболевания органов дыхания. Пневмонии (2 час.)..**

1. Эtiология, патогенез, классификация острых пневмоний;
2. Макроскопическая и микроскопическая характеристика крупозной пневмонии, осложнения и исходы;
3. Макроскопическая и микроскопическая характеристика очаговых пневмоний, осложнения и исходы, причины смерти;
4. Макроскопическая и микроскопическая характеристика межуточных пневмоний, осложнения и исходы, причины смерти;
5. Эtiология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика гриппа, осложнения и исходы;
6. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика аденоvирусной инфекции, РС-инфекции, парагриппа, осложнения и исходы;

#### **Занятие 6. Хронические заболевания легких. Рак легких (2 час.).**

1. Классификация, этиология и патогенез хронических заболеваний легких;
2. Морфологическая характеристика заболеваний из группы хронических заболеваний легких;
3. Рак легких – определение, классификация. Осложнения, особенности метастазирования.

#### **Занятие 7. Болезни желудочно-кишечного тракта (2 час.)..**

1. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика острого и хронического эзофагита и гастрита;
2. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика язвенной болезни, ее осложнения и исходы;
3. Факторы риска развития рака желудка. Классификация рака желудка. Морфологическая характеристика, особенности метастазирования.

#### **Занятие 8. Болезни желудочно-кишечного тракта (2 час.).**

1. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика болезней тонкой кишки, ее осложнения и исходы
2. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика болезней толстой , ее осложнения и исходы

### **Занятие 9. Болезни печени, желчевыводящих путей (2 час.).**

1. Гепатоз. Определение, классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика осложнения и исходы;
2. Гепатит. Определение, классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика осложнения и исходы;
3. Цирроз печени. Определение, классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика осложнения и исходы;
4. Рак печени. Классификация, морфологическая характеристика осложнения и особенности метастазирования;

### **Занятие 10. Болезни экзокринной части поджелудочной железы (2 час.).**

1. Классификация заболеваний эндокринных желез;
2. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика сахарного диабета, осложнения и причины смерти;
3. Морфологическая характеристика сахарного диабета;
4. Этиология, патогенез, классификация зоба, осложнения и причины смерти;
5. Морфологическая характеристика различных видов зоба.

### **Занятие 11. Болезни почек и мочевыделительной системы (2 час.).**

1. Классификация заболеваний почек;
2. Этиология, патогенез наиболее часто встречающихся заболеваний почек (диффузный гломерулонефрит, острый нефроз, или острые почечные недостаточность, пиелонефрит, мочекаменная болезнь, амилоидоз почек);

### **Занятие 12. Болезни почек и мочевыделительной системы (2 час.).**

1. Морфологическая характеристика различных заболеваний почек;
2. Осложнения и исходы различных заболеваний почек;
3. Рак почки. Классификация, морфологическая характеристика, особенности метастазирования.

### **Занятие 13. Болезни мужской и женской половой системы (2 час.).**

1. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика болезней мужской половой системы, ее осложнения и исходы

2. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика болезней женской половой системы, ее осложнения и исходы

**Занятие 14. Инфекционные болезни – 1: кишечные инфекции (2 час.).**

1. Характеристика кишечных инфекций;
2. Брюшной тиф. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
3. Дизентерия, амебная дизентерия. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
4. Холера. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
5. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика острого и хронического энтерита и колита;
6. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика аппендицита, его осложнения и исходы.
7. Фоновые заболевания кишечника, способствующие развитию рака. Гистологические формы рака, осложнения, особенности метастазирования.

**Занятие 15. Инфекционные болезни – 2: гнойные инфекции, сепсис (2 час.).**

1. Рожистое воспаление. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия различных форм, осложнения и исходы;
2. Стафилококковые инфекции. Классификация, патогенез, патологическая анатомия наиболее частых форм, осложнения и исходы;
3. Отличие сепсиса от других инфекций;
4. Классификация, этиология, патогенез и общая морфологическая характеристика сепсиса;
5. Патологическая анатомия клинико-морфологических форм сепсиса, осложнения, исходы, причины смерти;

**Занятие 16. Инфекционные болезни – 3: дальневосточные и особо опасные инфекции (2 час.).**

1. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика геморрагической лихорадки с почечным синдромом, осложнения, исходы;
2. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика клещевого энцефалита, осложнения, исходы;
3. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика сибирской язвы, чумы, осложнения, исходы;
4. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика иерсиниоза, осложнения, исходы;
5. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика столбняка, осложнения, исходы.

**Занятие 17. Инфекционные болезни – 4: детские инфекции (2час.).**

1. Характеристика детских инфекций;
2. Дифтерия. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
3. Скарлатина. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
4. Корь. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
5. Коклюш. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
6. Полиомиелит. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
7. Менингококковая инфекция. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
8. Ветряная оспа. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
9. Цитомегаловирусная инфекция. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
10. Токсоплазмоз. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

### **Занятие 18. Туберкулез (2 час.).**

1. Эtiология и патогенез туберкулеза;
2. Классификация туберкулеза;
3. Морфологическая характеристика различных форм первичного, гематогенного и вторичного туберкулеза;
4. Осложнения и причины смерти при туберкулезе;
5. Патоморфоз туберкулеза.

**Практические занятия 7 семестр (18 час.)**

### **Занятие 1. Болезни эндокринной системы (2 час.).**

1. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика болезней щитовидной железы
2. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика болезней поджелудочной железы.
3. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика болезней надпочечников.

### **Занятие 2. Болезни молочных желез и женской половой системы (2 час.).**

1. Классификация дисгормональных заболеваний половых органов и молочных желез;
2. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика железистой гиперплазии эндометрия, осложнения, исходы;
3. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика псевдо-эрозии шейки матки, осложнения, исходы;
4. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика доброкачественных дисплазий молочной железы, осложнения, исходы;
5. Классификация опухолей половых органов и молочных желез;
6. Эtiология, патогенез и морфологическая характеристика рака матки (шейки, тела), рака молочной железы, особенности их метастазирования, осложнения, исходы;

### **Занятие 3. Болезни беременности и патология последа (2 час.).**

1. Классификация болезней беременности и послеродового периода;
2. Эtiология, патогенез, морфологическая характеристика эклампсии, внематочной беременности, пузырного заноса.

### **Занятие 4. Пре- и перинатальная патология (2 час.).**

1. Характеристика пренатального и перинатального периода;
2. Особенности этиологии и патогенеза болезней данного периода;
3. Врожденные пороки развития. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
4. Муковисцидоз. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
5. Фиброзеластоз. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
6. Асфиксия плода и новорожденного. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
7. Характеристика возрастных особенностей строения последа (в зависимости от срока беременности);
8. Пороки развития плаценты: классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
9. Расстройства кровообращения в плаценте: классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
10. Воспаление последа: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

#### **Занятие 5. Профессиональные заболевания (2 час.).**

1. Силикоз, силикатоз. Классификация, этиология, патогенез, осложнения и причины смерти;
2. Клинико-морфологическая характеристика заболеваний, обусловленных воздействием физических факторов внешней среды (кессонная, вибрационная и лучевая болезни);
3. Основные морфологические изменения, возникающие при воздействии солей тяжелых металлов, кислот, спиртов и угарного газа.

#### **Занятие 6. Болезни опорно-двигательного аппарата. Болезни кожи (2 час.).**

1. Остеопетроз
2. Ахондроплазия

3. Несовершенный остеогенез
4. Гиперостозы
5. Болезнь Педжета

**Занятие 7. Болезни центральной и периферической нервной системы (2 час.).**

1. Дистрофические (дегенеративные) заболевания, характеризующиеся преобладанием повреждений нейронов различной локализации;
2. Демиелинизирующие заболевания, характеризуются первичным поражением миелиновых оболочек (первичная демиелинизация) или аксонов (вторичная демиелинизация);
3. Воспалительные заболевания делятся на менингиты, энцефалиты и менингоэнцефалиты.

**Занятие 8. Структура патологоанатомической службы. Регламентирующие документы. Методы. Патологоанатомическое вскрытие (автопсия). Клинико-морфологический анализ. Структура и задачи медицинского свидетельства о смерти. Биопсийный метод его возможности и значение в клинике (2 час.).**

1. Структура патологоанатомической службы РФ;
2. Структура смертности.
3. Методы патологоанатомической диагностики заболеваний;
4. Правила оформления патологоанатомического диагноза и медицинских свидетельств о смерти.
5. Методы клинико-анатомического анализа патологической анатомии;
6. Роль биопсийного исследования;

**Занятие 9. Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Структура и логика диагноза. Принципы построения прижизненного и посмертного диагноза. Ятрогения и операция как составные части диагноза. «Вторая**

**болезнь», групповые понятия: ИБС, ЦВБ, СПК (по МКБ). Врачебная констатация смерти. Клинико-морфологический эпикриз. Ошибки диагностики. Категории расхождения диагнозов. Организация и роль ЛКК и клинико-патологоанатомических конференций (2 час.).**

1. Структура патологоанатомической службы РФ;
2. Структура смертности;
3. Методы патологоанатомической диагностики заболеваний;
4. Правила оформления патологоанатомического диагноза и медицинских свидетельств о смерти;
5. Методы клинико-анатомического анализа патологической анатомии;
6. Роль биопсийного исследования

### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

### **IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА**

№	Контролируемые	Коды и этапы	Оценочные средства
---	----------------	--------------	--------------------

п/п	разделы/темы дисциплин	формирования компетенций	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	<b>Тема 1.</b> История патологической анатомии. Повреждение и гибель клеток и тканей.	ОПК-5 ПК-6 ОПК-9	знает	Практическое занятие
			умеет	Устный опрос
			владеет	Компьютерное тестирование
2	<b>Тема 2.</b> Нарушения обмена веществ в клетках и тканях. Морфологическая патология обмена веществ	ОПК-5 ПК-6 ОПК-9	знает	Практическое занятие
			умеет	Устный опрос
			владеет	Компьютерное тестирование
3	<b>Тема 3.</b> Расстройства кровообращения и лимфообращения. Нарушения реологических свойств крови	ОПК-5 ПК-6 ОПК-9	знает	Практическое занятие
			умеет	Устный опрос
			владеет	Компьютерное тестирование
4	<b>Тема 4.</b> Воспаление. Часть 1 (2 час.) Воспаление, общая характеристика. Острое воспаление. Эксудативное воспаление. Продуктивное и хроническое воспаление.	ОПК-5 ПК-6 ОПК-9	знает	Практическое занятие
			умеет	Устный опрос
			владеет	Компьютерное тестирование
5	<b>Тема 5.</b> Воспаление. Часть 2 (2 час.) Гранулематозное воспаление, болезни. Специфические гранулемы.	ОПК-5 ПК-6 ОПК-9	знает	Практическое занятие
			умеет	Устный опрос
			владеет	Компьютерное тестирование
6	<b>Тема 6.</b> Клеточные и гуморальные механизмы иммунного ответа. Патология иммунной системы. Патогенез и морфогенез аутоиммунных заболеваний.	ОПК-5 ПК-6 ОПК-9	знает	Практическое занятие
			умеет	Устный опрос
			владеет	Компьютерное тестирование
7	<b>Тема 7.</b> Адаптационные и компенсаторные процессы в организме. Процессы регенерации	ОПК-5 ПК-6 ОПК-9	знает	Практическое занятие
			умеет	Устный опрос
			владеет	Компьютерное тестирование

	и адаптации.			тестирование	задачи
8	<b>Тема 8.</b> Этиология и патогенез опухолевого роста. Свойства опухолей	ОПК-5 ПК-6 ОПК-9	знает	Практическое занятие	Вопросы зачета 34-50; вопросы экзамена
			умеет	Устный опрос	микропрепараты
			владеет	Компьютерное тестирование	Ситуационные задачи
9	<b>Тема 9.</b> Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани.	ОПК-5 ПК-6 ОПК-9	знает	Практическое занятие	Вопросы зачета 1-16; вопросы
			умеет	Устный опрос	микропрепараты
			владеет	Компьютерное тестирование	Ситуационные задачи
10	<b>Тема 10.</b> Болезни сердечнососудистой системы.	ОПК-5 ПК-6 ОПК-9	знает	Практическое занятие	Вопросы зачета 1-16; вопросы
			умеет	Устный опрос	экзамена
			владеет	Компьютерное тестирование	микропрепараты

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.html>

2. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424803.html>

3. Частная патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям для лечебных факультетов [Электронный ресурс] : учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2387.html>

### **Дополнительная литература**

*(печатные и электронные издания)*

1. Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426074.html>

2. Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 2. Внутренние органы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425428.html>

3. Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 3 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425435.html>

4. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколина И.А., Целуйко С.С. - М. : Литтерра, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>

5. Патологическая анатомия. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. О.В. Зайратьянца - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420072.htm>

## **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://meduniver.com/>
2. [www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/)
3. [http://arbicon.ru/services/index\\_epos.html](http://arbicon.ru/services/index_epos.html)
4. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. <http://search.ebscohost.com/>
6. <http://www.pathanatom.ru/>
7. <http://www.ipath.ru/>
8. <http://www.patolog.ru/>
9. <http://www.alexmorph.narod.ru/>
10. <http://www.medlit.ru/medrus/arhpat.htm>
11. Rosmedlib.ru
12. Studmedlib.ru
13. Formulavracha.ru
14. med-akademia.ru›blog/patologicheskaja\_anatomija...
15. meduniver.com
16. bookfi.org
17. 6years.net

## **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

<b>Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест</b>	<b>Перечень программного обеспечения</b>
Компьютерный класс Школы биомедицины ауд. М723, 15 рабочих мест	Microsoft Office Professional Plus 2013 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); 7Zip 16.04 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; AutoCAD Electrical 2015 - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения; ESET Endpoint Security 5 - комплексная защита рабочих станций на базе ОС Windows. Поддержка виртуализации + новые технологии; WinDjView 2.0.2 - программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu; SolidWorks 2016 - программный комплекс САПР для автоматизации работ промышленного предприятия на этапах конструкторской и технологической подготовки производства Компас-3D LT V12 - трёхмерная система моделирования Notepad++ 6.68 – текстовый редактор

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Теоретическая часть дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» раскрывается на лекционных занятиях, так как лекция является основной формой обучения, где преподавателем даются основные понятия дисциплины.

Последовательность изложения материала на лекционных занятиях, направлена на формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

На практических занятиях в ходе дискуссий на семинарских занятиях, при обсуждении рефератов и на занятиях с применением методов активного обучения студенты учатся анализировать и прогнозировать развитие медицинской науки, раскрывают ее научные и социальные проблемы.

Практические занятия курса проводятся по всем разделам учебной программы. Практические работы направлены на формирование у студентов навыков самостоятельной исследовательской работы. В ходе практических занятий студент выполняет комплекс заданий, позволяющий закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить основные навыки в области построения рационов питания для различных групп населения с учетом их физиологических особенностей. Активному закреплению теоретических знаний способствует обсуждение проблемных аспектов дисциплины в форме семинара и занятий с применением методов активного обучения (МАО). При этом происходит развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности в процессе работы с научной литературой, периодическими изданиями, формирование умения аргументированно отстаивать свою точку зрения, слушать других, отвечать на вопросы, вести дискуссию.

При написании рефератов рекомендуется самостоятельно найти литературу к нему. В реферате раскрывается содержание исследуемой проблемы. Работа над рефератом помогает углубить понимание отдельных вопросов курса, формировать и отстаивать свою точку зрения, приобретать и совершенствовать навыки самостоятельной творческой работы, вести активную познавательную работу.

Основные виды самостоятельной работы студентов – это работа с литературными источниками и методическими рекомендациями по истории медицины, биоэтическим проблемам, интернет-ресурсами для более глубокого ознакомления с отдельными проблемами развития медицины и биоэтики. Результаты работы оформляются в виде рефератов или докладов с последующим обсуждением. Темы рефератов соответствуют основным разделам курса.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации проводятся устные опросы, контрольные эссе.

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения практических работ, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

<b>Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
Компьютерный класс Школы биомедицины ауд. М723, 15 рабочих мест	Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS). Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3- 4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64- bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 421 Мультимедийная аудитория	Мультимедийная аудитория:  Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK; Экран проекционный Projecta Elpro Electrol, 300x173 см; Мультимедийный проектор, Mitsubishi FD630U, 4000 ANSI Lumen, 1920x1080; Врезной интерфейс с системой автоматического втягивания кабелей TLS TAM 201 Stan; Документ-камера Avervision CP355AF; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; Кодек видеоконференцсвязи LifeSizeExpress 220- Codeconly- Non-AES; Сетевая видеокамера Multipix MP-HD718; Две ЖК-панели 47", Full HD, LG M4716CCVA; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; централизованное бесперебойное обеспечение электропитанием
Читальные залы Научной библиотеки	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3- 4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA,

ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 608	
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 608	Анатомический музей Учебный класс анатомии и физиологии человека (муляжи, фантомы, планшеты, анатомические препараты)
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 628	Учебный класс гистологии, цитологии и эмбриологии (таблицы, плакаты, гистологические препараты) Микроскоп Альтами БИО 4– 12 шт, персональный компьютер



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
по дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая  
патологическая анатомия»  
**Направление подготовки 31.05.01 Лечебное дело**  
**Форма подготовки очная**

**Владивосток**  
**2016**

## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>5 семестр</b>				
1	1-6 неделя	Работа с препаратами, литературой и конспектом лекций, подготовка к контрольному занятию	10	Работа на практическом занятии с микроскопическим и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование
2	7-12 неделя	Работа с препаратами, литературой и конспектом лекций, подготовка к контрольному занятию	10	Работа на практическом занятии с микроскопическим и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование
3	13-16 неделя	Работа с препаратами, литературой и конспектом лекций, подготовка к контрольной работе	10	Работа на практическом занятии с микроскопическим и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование
4	17-18 неделя	Работа с препаратами, литературой и конспектом лекций, подготовка к итоговому занятию	6	Работа на практическом занятии с микроскопическим и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование
<b>6 семестр</b>				
1	1-3 неделя	Работа с препаратами, литературой и конспектом лекций, подготовка к контрольному занятию	20	Работа на практическом занятии с микроскопическим и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование
2	4-6 неделя	Работа с препаратами, литературой и конспектом лекций, подготовка к контрольному занятию	20	Работа на практическом занятии с микроскопическим

				и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование
3	7-11 неделя	Работа с препаратами, литературой и конспектом лекций, подготовка к контрольной работе	20	Работа на практическом занятии с микроскопическим и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование
4	12-18 неделя	Работа с препаратами, литературой и конспектом лекций, подготовка к итоговому занятию	12	Работа на практическом занятии с микроскопическим и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование
<b>7 семестр</b>				
1	1-10 неделя	Работа с препаратами, литературой и конспектом лекций, подготовка к контрольному занятию	4	Работа на практическом занятии с микроскопическим и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование
2	1-16 неделя	Работа с препаратами, литературой и конспектом лекций, подготовка к контрольному занятию	5	Работа на практическом занятии с микроскопическим и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование
3	17-18 неделя	Подготовка к экзамену	27	Работа на практическом занятии с микроскопическим и препаратами, устный ответ, компьютерное тестирование

Реферат – творческая деятельность студента, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания.

В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой студент решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность студента. Преподаватель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций.

Преподаватель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.

3. Оглавление.

4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).

5. Введение.

6. Основная часть.

7. Заключение.

8. Библиографический список.

9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, преподаватель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата.

Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо выделить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное

знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных

частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

### **Методические рекомендации для подготовки презентаций**

Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer. Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint. Для подготовки презентации необходимо обработать информацию собранную при написании реферата.

Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.
6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).
7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация – представление реально существующего зрительного ряда. Образы – в отличие от иллюстраций – метафора. Их назначение – вызвать

эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго оставаться в памяти человека. Диаграмма – визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. Таблица – конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение – структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

#### *Практические советы по подготовке презентации*

- печатный текст + слайды + раздаточный материал готовятся отдельно;
- слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;
- текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;
- рекомендуемое число слайдов 17-22;
- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;
- раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осозаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материал должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

## **Критерии оценки реферата.**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Рецензент должен четко сформулировать** замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

**Рецензент может также указать:** обращался ли студент к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

**Студент** представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является преподаватель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить студента с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа студентов. Для устного выступления студенту достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

**Оценка 5 ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка 4** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**Оценка 1** – реферат студентом не представлен.

## **Темы рефератов и презентаций:**

- 1 Общая этиология и общий патогенез заболеваний
- 2 Реактивность организма
- 3 Конституция организма, ее маркеры и соматическая патология
- 4 Повреждения исполнительного аппарата клетки
- 5 Механизмы повреждения и гибели клетки
- 6 Типовые нарушения периферического кровообращения
- 7 Патофизиология воспаления
- 8 Преиммунный ответ и продромальный синдром
- 9 Иммунный ответ
- 10 Аллергия и гиперчувствительность
- 11 Аутоиммунитет и аутоаллергия
- 12 Иммунодефицитные состояния
- 13 Стress Интегральный нейроэндокринный ответ
- 14 Патофизиология процесса контроля деления клетки
- 15 Нарушения микроциркуляторного русла
- 16 Типовые нарушения периферического кровообращения
- 17 Типовые нарушения центрального кровообращения
- 18 Патофизиология атеросклероза
- 19 Основные виды нарушения обмена веществ
- 20 Патогенетические механизмы нарушения белкового обмена
- 21 Брюшной тиф
- 22 Гепатиты
- 23 Гепатоз. Цирроз печени.
- 24 Гломерулонефрит
- 25 Пиелонефрит
- 26 Патология предстательной железы
- 27 Болезни перинатального периода. Гестационный возраст. Гипоксия плода.
- 28 Врожденные и наследственные заболевания.

29 Ишемическая болезнь кишечника.

30 Болезнь Крона.

31 Неспецифический язвенный колит.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
**(ДВФУ)**

---

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая**  
**патологическая анатомия»**  
**Направление подготовки 31.05.01 «Лечебное дело»**  
**Форма подготовки очная**

**Владивосток**  
**2016**

## Паспорт ФОС

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	знает (пороговый уровень)	этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме; особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, общие принципы и особенности диагностики на следственных заболеваниях и врожденных аномалий; виды и методы современной анестезии; способы и методы профилактики послеоперационных легочных осложнений; особенности проведения интенсивной терапии	Знание основных основные этические документы	Способность определить и правильно описать патологические состояния	65-71
	умеет (продвинутый)	собрать полный медицинский анамнез пациента, провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аусcultация, измерение артериального давления (АД), определение характеристик пульса, частоты дыхания), направить его на	Умение применить действующих нормативно-правовых актах о труде;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность найти навыками морально-этической аргументации, ведения дискуссий;</li> </ul>	71-84

		<p>лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам; интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз; разработать план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы не медикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях, выявлять жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях; определять по рентгенограмме наличие перелома и вывиха, свободного газа в брюшной полости; гидро и пневмоторакса и пр</p>		
	владеет (высокий)	<p>интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста; алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам и при необходимости с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи</p>	<p>Умение пользоваться существующей законодательной базой</p>	<p>Способность использовать информированность пациентов различных возрастных групп и их родителей в соответствии с требованиями и правил «информированного согласия».</p> <p>85-100</p>

		пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояния.			
ПК-6 способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотр а	знает (пороговый уровень)	правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; физические основы функционирования медицинской аппаратуры, устройство и назначение медицинской аппаратуры; методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования; строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни	Умение обосновать характер патологического процесса и его клинико-морфологические проявления при наиболее распространенных заболеваниях	Способность навыками анализа закономерностей функционирования различных органов и систем при заболеваниях и патологических процессах	61-71
	умеет (продвинутый)	пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); производить расчеты по результатам эксперимента, производить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных; давать гистофизиологическую оценку состояния	Умение анализировать морфологические проявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний	• Способность анализа морфологических изменений в тканях и органах при различных заболеваниях и патологических процессах с учетом требований Международной статистической классификаци	71-84

		<p>различных клеточных, тканевых и органных структур; описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей; отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснять причины различий; трактовать данные энзимологических исследований сыворотки крови; диагностировать возбудителей паразитарных заболеваний человека на препарате, слайде, фотографии; проводить микробиологическую и иммунологическую диагностику;</p>		и болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);	
	владеет (высокий)	<p>понятием ограничения в достоверности и специфику наиболее часто встречающихся лабораторных тестов; медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий; навыками постановки предварительного</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение анализировать влияние на здоровье детского и взрослого населения факторов образа жизни и окружающей среды;</li> </ul>	Способность самостоятельного клинико-морфологического анализа закономерностей функционирования различных органов и систем при различных	85-100

		диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней		заболеваниях	
ОПК-9 способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знает (пороговый уровень)	общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем	Умение ориентироваться в современных методах изучения патологической анатомии	Способность найти труды ученых и применять их на практике	61-71
	умеет (продвинутый)	пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые	Умение работать с библиотечными каталогами, электронным и базами данных	Способность работать с базами данных и различными каталогами	71-84

		могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей; отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснять причины различий; трактовать данные энзимологических исследований сыворотки крови.		
	владеет (высокий)	медицинско-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек, скальпель, пинцет, зонд, зажим, расширитель и т. п.); навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; методами клинико-анатомического анализа вскрытия, исследования биопсийного и операционного материала	Умение использовать полученные знания в решении исследовательских задач	Способность самостоятельно проводить научные изыскания 85-100

\* Критерий – это признак, по которому можно судить об отличии состояния одного явления от другого. Критерий шире показателя, который является составным элементом критерия и характеризует содержание его. Критерий выражает наиболее общий признак, по которому происходит оценка, сравнение реальных явлений, качеств, процессов. А степень проявления, качественная сформированность, определенность критериев выражается в конкретных показателях. Критерий представляет собой

*средство, необходимый инструмент оценки, но сам оценкой не является. Функциональная роль критерия – в определении или не определении сущностных признаков предмета, явления, качества, процесса и др.*

**Показатель** выступает по отношению к критерию как частное к общему.

*Показатель не включает в себя всеобщее измерение. Он отражает отдельные свойства и признаки познаваемого объекта и служит средством накопления количественных и качественных данных для критериального обобщения.*

*Главными характеристиками понятия «показатель» являются конкретность и диагностичность, что предполагает доступность его для наблюдения, учета и фиксации, а также позволяет рассматривать показатель как более частное по отношению к критерию, а значит, измерителя последнего.*

**Оценочные средства для промежуточной аттестации**  
**Вопросы к зачету (5 семестр)**

1. Фундаментальные положения в понимании основ патологии организма человека
2. Сущность кондиционализма и каузализма в патологии человека
3. Возникновение заболевания в представлении adeptов материалистического направления в медицине
4. Дайте определение этиологии, патогенеза, патокинеза, патоморфоза, морфогенеза
5. Характеристика групп патоморфоза
6. Общее определение медицинской номенклатуры и классификации
7. Номенклатура и рубрикация МКБ-10
8. Биологический смысл реакций патогенеза
9. Определение и сущность клинического и патологоанатомического диагнозов
10. Определение фоновых заболеваний и полипатий
11. Опишите категории причин расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов
12. Ятрогенез - понятие и определение
13. Основные причины повреждения клеток.
14. Наиболее чувствительные к внешним агентам внутриклеточные системы
15. Механизмы повреждения клеток
16. Три основных формы повреждения клеток
17. Основные факторы патогенеза необратимого повреждения клетки при гипоксии
18. Токсическое повреждение клетки возникает под действием химических веществ
19. Виды некроза

20. Опишите процессы, происходящие при апоптозе и некрозе в клетке
21. Какие морфофункциональные процессы в организме являются следствием апоптоза?
22. С каким процессом могут быть связаны генные дефекты при старении?
23. Генетические программы, определяющие структуру и функцию клетки
24. В виде каких нарушений чаще всего проявляются дистрофии?
25. Причины дистрофий
26. Жировые дистрофии: патогенез и патоморфоз
27. Особенности жировых дистрофий миокарда и печени.
28. Основные механизмы патогенеза атеросклероза.
29. Патогенез белковых, и углеводных дистрофий
30. Нарушение обмена пигментов
31. Нарушения меланогенеза
32. Нарушение обмена липидов
33. Патологическое обизвестление
34. Патогенез и патоморфоз гиалиноза
35. Определение и виды артериальной гиперемии.
36. Острое и хроническое венозное полнокровие.
37. Изменения в тканях и органах хроническом общем венозном полнокровии
38. Разновидности местного венозного полнокровия.
39. Виды нарушений гемостаза
40. Разновидности кровоизлияний
41. Основные причины кровотечений (кровоизлияний)
42. Гиповолемический, кардиальный, септический и сосудистый типы шока.  
Охарактеризуйте патогенез каждого из них.
43. Нарушения лимфообращения и лимфостаз.
44. Патогенез фибринолиза.
45. Роль тромбоцитов в гемостазе.
46. Причины и значение гемостаза

47. Стадии тромбообразования.
48. Благоприятные и неблагоприятные исходы тромбоза
49. Патогенез ДВС-синдрома.
50. Виды эмболии по происхождению.
51. Разновидности артериального малокровия в зависимости от причин и условий возникновения.
52. Определение и биологический смысл воспаления
53. Биологические механизмы альтерации, экссудации и пролиферации
54. Взаимодействие макрофагов и лимфоцитов при воспалении
55. Физиология и патоморфология острого воспаления
56. Дифференциальный диагноз серозного и фибринозного воспаления
57. Гнойное, геморрагическое и катаральное воспаление
58. Клиническая и морфологическая классификация воспаления. Патогенез хронического воспаления.
59. Роль фибробластов при хроническом воспалении
60. Иммунный ответ и регенерация при хроническом воспалении
61. Гранулематозное воспаление и условия образования гранулем
62. Типы гранулематозного воспаления
63. Особенности туберкулезной и сифилитической гранулем
64. Исходы гранулем
- 65. Основные признаки гранулематозных болезней:**
66. Специфический и неспецифический иммунитет
67. Клеточные основы иммунного ответа
68. Гуморальный иммунитет
69. Клеточно-опосредованный иммунитет
70. Типы патологических состояний иммунной системы
71. Болезни гиперчувствительности
72. Системная и местная анафилаксия
73. Патоморфоз отторжения трансплантата
74. Основные признаки аутоиммунных заболеваний

75. Понятие и сущность иммунологической толерантности
76. Механизмы аутоиммунных болезней
77. Генетические факторы иммунитета
78. Синдромы иммунного дефицита: первичные иммунодефицитные состояния
79. Патогенез и патоморфоз синдрома приобретенного иммунодефицита
80. Системная красная волчанка
81. Понятие приспособления, адаптации и компенсаторных процессов в биологии человека Формы и механизмы приспособления
82. Биологический смысл компенсаторных реакций
83. Виды патологической атрофии
84. Гипертрофия и гиперплазия в системе гомеостаза. Типы гипертрофии.
85. Понятие регенерации и репарации тканей
86. Развитие грануляционной ткани
87. Дисгенерация и метаплазия тканей
88. Три стадии компенсаторных реакций
89. Пять принципов структурного обеспечения гомеостаза.
90. Определение и номенклатура опухолевого роста.
91. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
92. Эпидемиология опухолей
93. Этиология и патогенез опухолей.
94. Роль наследственности в патогенезе опухолей
95. Молекулярные основы канцерогенеза, клеточные онкогены, гены-супрессоры опухолей.
96. Основные механизмы активацииprotoонкогенов
97. Гены репарации ДНК.
98. Основные свойства опухолей.

## **Вопросы к зачету (6 семестр)**

- 1 Патологическая анатомия. предмет, содержание, методы, задачи и место в медицинской науке и здравоохранении. связь патологической анатомии с естественнонаучными и клиническими дисциплинами.
- 2 Повреждение (альтерация): понятие, формы. дистрофии: определение, принципы классификации, морфогенетические механизмы их развития.
- 3 Патология клеточных мембран и цитоплазматических органелл: митохондрий, эндоплазматической сети, лизосом. основные структурные проявления, значение в развитии патологических процессов.
- 4 Патология ядра: основные проявления. патология митоза. понятие о генных, хромосомных и геномных болезнях.
- 5 Паренхиматозные диспротеинозы: причины, механизм развития. виды и морфология. исходы.
- 6 Паренхиматозные жировые дистрофии: причины, механизмы развития. внешний вид органов, микроскопическая характеристика, исходы. методы выявления липидов в тканях.
- 7 Стромально-сосудистые диспротеинозы: определение, общая характеристика, причины развития. морфологическая характеристика стадий дезорганизации соединительной ткани. исходы.
- 8 Гиалиноз: определение, классификация. виды гиалина. гиалиноз стенок сосудов и волокнистых структур соединительной ткани. макро- и микроскопическая характеристика органов и тканей.
- 9 Амилоидоз: определение, современные представления о патогенезе. классификация амилоидоза. структура амилоида. методы выявления амилоида в тканях. морфологическая характеристика изменений внутренних органов при амилоидозе. исходы.
- 10 Общее ожирение: понятие, причины, механизмы развития. ожирение, как фактор риска развития атеросклероза, гипертензии, ишемической болезни сердца. классификация. морфология. исходы.

11 Кальцинозы: определение, принципы классификации. морфологическая характеристика и причины развития дистрофического и метастатического кальцинозов. значение кальцинозов. понятие о кальцифилаксии.

12 Камнеобразование: причины и механизмы образования, виды камней. осложнения. примеры заболеваний, сопровождающихся камнеобразованием.

13 Гемоглобиногенные пигменты: принципы классификации, морфологическая характеристика. понятие о гемохроматозе и порфирии.

14 Гемосидероз: механизмы развития, причины, морфологическая характеристика, исходы. гемомеланоз: причины, морфология, значение для организма.

15 Желтухи: их виды, причины, морфологическая характеристика, значение для организма.

16 Нарушение обмена протеиногенных пигментов: причины и морфология дисмеланозов, значение для организма.

17 Нарушение обмена углеводов, гликопротеидов и нуклеопротеидов: проявления, морфологическая характеристика, значение для организма.

18 Нарушение обмена липидогенных пигментов: виды, причины развития, морфологическая характеристика, значение для организма.

19 Расстройства кровообращения: классификация. артериальная гиперемия: определение, причины возникновения, виды, патологическая анатомия, исходы.

20 Венозная гиперемия: определение, причины возникновения, виды, морфология, исходы. морфогенез венозного застоя: бурая индуративная легких, мускатная печень.

21 Кровотечение и кровоизлияния: терминология, виды, механизмы развития. исходы в зависимости от типа, масштабов и продолжительности кровотечений и кровоизлияний.

22.Ишемия (местное малокровие): определение, причины и механизмы развития, виды, исходы. стаз эритроцитов: определение, виды, морфологическая характеристика, исходы, значение для организма.

23 Нарушения водно-электролитного баланса. транссудат, водянка полостей, отек внутренних органов, лимфостаз, лимфэдема: причины и патоморфологи, исходы, значение для организма.

24 Эмболия: определение, виды, морфология, исходы. методы морфологической диагностики отдельных видов эмболий. тромбоэмболия легочной артерии: источники, причины смерти.

25 Тромбоз: определение, причины, механизмы развития. виды тромбов, морфологическая характеристика. исходы тромбоза, значение для организма.

26 Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания: причины, классификация. морфология по стадиям. исходы.

27 Инфаркт: определение, причины и механизмы развития, виды. патологическая анатомия, исходы.

28 Смерть: виды, признаки смерти и посмертные изменения. Значение для врачебной практики. смерть клетки. понятие о некрозе и апоптозе, их причины и механизм развития. Изменение структуры ядра и цитоплазмы при некрозе и апоптозе при световой и электронной микроскопии. Значение апоптоза.

29 Некроз: определение, причины и механизмы развития некроза. макро- и микроскопическая характеристика некротизированной ткани.

30 Некроз: сущность, клинико-морфологические формы. клиническое значение масштабов некроза, исходы.

31 Апоптоз: сущность, отличие от некроза, стадии, морфологические проявления, значение для организма.

32 Воспаление: определение, терминология. регуляция воспаления. классификация.морфологическая характеристика фаз, исходы, значение для организма.

33 Экссудативное воспаление: этиология и морфологическая характеристика форм, исходы, значение для организма.

34 Хроническое воспаление: сущность процесса, морфологическая характеристика. пролиферативное воспаление: его виды и морфологическая характеристика, исходы, значение для организма.

35 Гранулёматозное воспаление: определение, классификация гранулем, морфологическая характеристика гранулемы при сифилисе, туберкулёзе, проказе.

36 Гранулёма: определение, условия образования. виды гранулём. взаимосвязь иммунного воспаления и гранулёматоза. исходы гранулём.

37 Виды заживления ран: их морфологическая характеристика, стадии заживления. Влияние гуморальных и клеточных факторов на процесс репарации. Значение для организма.

38 Органы иммуногенеза и иммунокомпетентные клетки: морфофункциональная характеристика. гуморальная и клеточная иммунные реакции.

39 Иммунопатологические процессы. реакции гиперчувствительности, их морфологическая и иммунологическая характеристика, значение для организма.

40 Аутоиммунные процессы и заболевания. виды, механизмы развития. морфология. примеры заболеваний.

41.Иммунодефицитные состояния: понятие, классификация. первичные иммунодефициты: классификация, клинико-морфологическая характеристика отдельных форм.

42 Приобретенные (вторичные) иммунодефицитные состояния: определение, причины развития. синдром приобретенного иммунодефицита при вич-инфекции: спид-ассоциированные заболевания, их патанатомия, осложнения, причины смерти больных.

43 Вич-инфекция: определение, этиология и эпидемиология, пато-и морфогенез, морфологическая характеристика стадий.

## **Вопросы к экзамену (7 семестр)**

1. Патологическая анатомия, ее содержание, задачи, объекты и методы исследования. Связь патологической анатомии со смежными дисциплинами. Историческое развитие патологической анатомии. Патологоанатомическая служба и значение ее в системе здравоохранения.
2. Патоморфоз (нозоморфоз, онкоморфоз) болезней. Патология терапии, реанимационная патология, ее виды, клинико-морфологические проявления.
3. Биопсия. Роль в клинике. Цитологическое исследование. Примеры. Основные принципы построения патологоанатомического диагноза. Болезнь. Классификация. Номенклатура болезней.
4. Патологоанатомическая служба, ее структура. Значение в обучении объединения: кафедра патологической анатомии — городское патологоанатомическое бюро.
5. Патология клетки. Ядро: изменения структуры, размеров, формы и количества ядер; ядерные включения. Патология митоза. Клеточный атипизм. Цитоплазма: изменения мембран, эндоплазматической сети, митохондрий, лизосом.
6. Внутриклеточные накопления (дистрофии). Определение. Классификация. Диспротеинозы, виды. Клинико-морфологические проявления. Наследственные диспротеинозы, связанные с нарушением обмена аминокислот. Муковисцидоз.
7. Нарушение обмена липидов (липидозы) и углеводов (гликоген, глюкопротеид) Причины, патогенез, клинико-морфологические проявления. Механизмы развития паренхиматозных дистрофий. Наследственные липидозы и глиномегалии.
8. Стромально-сосудистые дистрофии, их виды. Строение соединительной ткани (гистион). Мукоидное набухание, фибринOIDНЫЕ

изменения. Клинико-морфологические проявления. Гиалиноз, строение, виды. Морфо-функциональное значение гиалиновой дистрофии.

9. Стромально-сосудистые жировые дистрофии (липидозы). Нарушение обмена нейтрального жира. Общее ожирение (тучность). Кахексия. Нарушение обмена липидогенных пигментов – липофусциноз.

10. Нарушения обмена пигментов. Гемоглобиногенные пигменты. Гемосидерин, гематоидин — условия их возникновения. Примеры гемосидероза. Гистохимические реакции на гемосидерин.

11. Нарушение обмена билирубина (механизм его образования). Виды желтух по механизму возникновения и их морфологическая характеристика.

12. Нарушение обмена протеиногенных пигментов. Меланоз (распространенный и местный, приобретенный и врожденный). Адисонова болезнь. Альбинизм.

13. Нарушение обмена нуклеопротеидов. Подагра и подагрический артрит: этиология, патогенез, стадии течения и морфологическая характеристика изменений суставов, осложнения и исходы. Внесуставные изменения: тофусы и подагрическая нефропатия.

14. Нарушение обмена минералов. Виды кальцинозов (метастатическое, дистрофическое и метаболическое обызвествление), причины, морфологическая характеристика. Виды камней по механизму образования, химическому составу. Примеры из клиники.

15. Апоптоз. Определение, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики. Стадии. Значение при патологических и физиологических процессах.

16. Некроз — определение. Классификация некроза в зависимости от причины, вызвавшей некроз. Клинико-морфологические формы некроза. Гангрена, определение, ее виды.

17. Смерть. Определение. Скоропостижная смерть. Понятие о внутриутробной, клинической и биологической смерти. Танатогенез,

признаки биологической смерти. Особенности посмертных изменений при внутриутробной смерти плода и у детей. Этика вскрытия.

18. Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения. Артериальное полнокровие - виды, признаки. Клинико-морфологические проявления.

19. Причины и признаки хронического венозного полнокровия (застоя). Изменения в органах. Бурое уплотнение легких. Мускатный фиброз печени.

20. Малокровие — причины, виды. Кровотечение наружное и внутреннее, кровоизлияния. Причины, виды, морфология, исходы. Геморрагический диатез. ДВС - синдром.

21. Шок. Определение, виды, механизмы развития, стадии, клинико-морфологические проявления.

22. Стаз. Причины, механизм развития, виды, морфологическая характеристика. Престаз, феномен сладжирования крови. Плазморрагия. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика.

23. Эмболия, ее источники. Определение, виды, морфологическая характеристика, примеры из клиники, исходы. Понятие о метастазе, пути метастазирования. Тромбоэмболия легочной артерии,

24. Тромбоз. Определение. Причины (местные и общие), механизм формирования тромба. Виды тромбов, морфологическая характеристика, исходы. Значение тромбоза.

25. Ишемия. Определение, причины, механизм развития, морфологическая характеристика и методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия.

26. Инфаркт. Причины, виды, морфология ишемической и некротической стадий инфаркта. Виды инфаркта. Значение для организма.

27. Нарушения водно-электролитного баланса. Транссудат, водянка полостей, отек внутренних органов (легкие, мозг): пато- и морфогенез,

клинико-морфологическая характеристика. Лимфостаз, лимфедема: причины, клиническое значение.

28. Воспаление. Определение. Современные теории воспаления. Этиология и патогенез воспаления. Медиаторы воспаления: плазменные, клеточные. Клинические признаки и симптомы воспаления (местные и системные)

29. Воспаление. Классификация. Стадии воспалительного ответа, клинико-морфологическая характеристика, механизмы. Фагоцитоз.

30. Эксудативное воспаление. Серозное, катаральное, геморрагическое, гнилостное воспаление. Клинико-морфологическая характеристика, примеры из клиники.

31. Фибринозное воспаление. Причины, механизм развития его морфологических форм, клинико-морфологическая характеристика, примеры из клиники.

32. Гнойное воспаление. Эмиграция лейкоцитов, образование гноя. Этиология, виды, клинико-морфологическая характеристика, исходы гнойного воспаления.

33. Продуктивное гранулематозное воспаление. Этиология, механизм развития, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Морфогенез гранулемы. Гранулематозные заболевания.

34. Продуктивное воспаление, разновидности, исходы. Организация. Определение. Виды, механизм, морфологическая характеристика. Фиброз, склероз, цирроз. Связь с хроническим воспалением.

35. Морфологические тканевые реакции при туберкулезе и их взаимосвязь с реактивностью организма. Морфология гранулемы при лепре и склероме.

36. Сифилис. Этиология. Патологическая анатомия различных стадий заболевания. Клинико-морфологическая характеристика первичного, вторичного периода сифилиса.

37. Висцеральный, гуммозный сифилис. Сифилитический мезаортит. Врожденный сифилис. Клинико-морфологическая характеристика.

38. Иммунная система. Структура и функция. Гуморальный и клеточный механизмы иммунного ответа. Морфология нарушений иммуногенеза. Изменения тимуса — возрастная инволюция и акцидентальная трансформация, гипоплазия и гиперплазия.

39. Гуморальный и клеточно-опосредованный иммунитет. Регуляция иммунного ответа. Реакции гиперчувствительности замедленного типа. Морфогенез, морфологическая и морфогистохимическая характеристика, связь с воспалением.

40. Реакции гиперчувствительности. Типы. Механизм развития, фазы, клинико-морфологическая характеристика каждого типа. Клиническое значение. Реакция отторжения транспланта.

41. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизм развития, морфологическая характеристика, клиническое значение (роль в развитии ревматизма, СКВ, ревматоидного артрита). Классификация.

42. Иммунный дефицит. Понятие, этиология, классификация. Первичные иммунодефициты: определение, классификация, методы диагностики. Клинико-морфологическая характеристика. Причины смерти.

43. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты: определение, этиология, классификация. СПИД: этиология, эпидемиология. Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика. СПИД ассоциированные заболевания: оппортунистические инфекции, опухоли. Осложнения, причины смерти.

44. Амилоидоз. Строение, физико-химические свойства, методы диагностики, теории этиологии и патогенеза, принципы классификации. Характеристика его клинико-морфологических форм. Гистохимические реакции на амилоид.

45. Регенерация. Определение, сущность и биологическое значение, исходы. Морфогенез регенераторного процесса. Виды регенерации.

Грануляционная ткань, ангиогенез: стадии, морфологическая характеристика.  
Кинетика заживления ран.

46. Регенерация костной ткани. Морфогенез заживления переломов костей. Регенерация кровеносных сосудов. Роль гуморальных и клеточных факторов в процессе регенерации.

47. Регенерация крови, эпителия, периферических нервов.  
Трансплантология. Совместимость тканей. Донорство. Стволовые клетки – репаративная медицина.

48. Понятие о регенерации отдельных органов (печень, миокард, почки...). Патологические аспекты регенерации. Замедление заживления, фиброматозы, келоид. Морфологическая характеристика, клиническое значение.

49. Клеточный рост и дифференцировка клеток. Контроль и регуляция клеточной пролиферации. Процессы адаптации (физиологическая и патологическая). Фазы процесса адаптации. Виды адаптационных изменений. Гиперплазия: определение, причины, механизмы, виды, стадии, клинико-морфологическая характеристика.

50. Сущность, биологическое и медицинское значение адаптации.  
Гипертрофия: определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Примеры.

51. Атрофия: определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Бурая атрофия печени, миокарда, скелетных мышц. Кахексия.

52. Метаплазия: определение, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе.

53. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология. Факторы риска опухолевого роста. Молекулярные основы канцерогенеза. Онкогены.

54. Опухоли. Определение, роль в патологии человека. Номенклатура и принципы классификации. Гистогенез (цитогенез) и дифференцировка опухоли. Основные свойства опухоли.

55. Опухоль. Определение. Современные теории опухолевого роста. Морфогенез опухолей. Понятие опухолевой прогрессии. Значение биопсий в онкологии. Методы морфологической диагностики опухолей.

56. Строение опухолей. Виды роста опухоли. Вторичные изменения в опухоли. Влияние опухоли на организм. Раковая кахексия, паранеопластические синдромы.

57. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности сравнительная характеристика. Критерии злокачественности. Метастазирование, виды, закономерности, механизмы. Понятие о рецидиве.

58. Доброкачественные и злокачественные мезенхимальные опухоли. Саркома, её виды. Особенности строения, клинико-морфологическая характеристика.

59. Доброкачественные эпителиальные опухоли. Виды (папиллома, аденома). Клинико-морфологическая характеристика, исходы.

60. Злокачественные опухоли из эпителия: базалиома, карциноид, хорионэпителиома, пузырный занос. Клинико-морфологическая характеристика, осложнения.

61. Опухоли меланинобразующей ткани доброкачественные и злокачественные. Невус, меланома, клинико-морфологическая характеристика.

62. Опухоли нервной системы и оболочек мозга. Клинико-морфологическая характеристика опухолей центральной нервной системы.

63. Дизонтогенетические опухоли: гамартомы и гамартобластомы. Тератомы и тератобластомы. Виды: гистиоидные, органоидные и организмоидные. Морфологическая характеристика. Опухоли из эмбриональных камбимальных тканей.

64. Анемии. Определение. Острые и хронические анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические): клинико-морфологическая характеристика, диагностика. Гемолитические анемии: классификация, патогенез, диагностика, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти.

65. Анемии дизэритропоэтические: классификация, причины развития. Анемии мегалобластная ( $B_{12}$ , фолиеводефицитные), пернициозная, железодефицитная. Этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика и методы диагностики, осложнения и причины смерти.

66. Классификация опухолей системы крови. Возрастные особенности. Лейкозы, виды лейкозов, изменения в крови и кроветворных органах. Лейкемоидные реакции.

67. Миелодиспластические синдромы. Классификация, современные методы диагностики, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз, причины смерти.

68. Опухоли из плазматических клеток. Классификация: множественная миелома, плазмоцитома и др. Современные методы диагностики, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз и причины смерти.

69. Лимфома. Общая характеристика, локализация, прогноз, классификация, клинические проявления, прогноз, причины смерти. Иммуногистохимические маркеры в диагностике Т- и В-лимфом.

70. Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина): клинические стадии, патогистологические типы, клинико-морфологическая характеристика, прогноз, причины смерти.

71. Атеросклероз: эпидемиология, факторы риска, современные представления об этиологии и патогенезе. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза, строение атеросклеротической бляшки. Атеросклероз аорты. Осложнения.

72. Атеросклероз венечных артерий сердца. Инфаркт миокарда, морфологическая характеристика стадий его развития, исходы и осложнения. Понятие о внезапной коронарной смерти.

73. Атеросклероз сосудов мозга, почек, конечностей, органов брюшной полости. Клинико-морфологическая характеристика проявления атеросклероза данной локализации.

74. Гипертоническая болезнь: факторы риска, причины развития, патогенез, морфологические изменения в сосудах и сердце. Добропачественное и злокачественное течение гипертензии. Морфология гипертонического криза. Морфология первично-сморщенной почки (нефроцирроз).

75. Ишемическая болезнь сердца. Связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Этиология и патогенез, факторы риска. Хроническая ишемическая болезнь сердца (ХИБС). Морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

76. Острая ишемическая болезнь сердца (ОИБС), инфаркт миокарда: причины, классификация, динамика биохимических и морфофункциональных изменений в миокарде. Исходы и осложнения при тромболитической терапии, причины смерти.

77. Гипертензивная болезнь сердца: классификация, клинико-морфологическая характеристика. Хроническое и острое легочное сердце: причины развития, клинико-морфологическая характеристика.

78. Инфекционный эндокардит. Классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, прогноз. Бактериальный (острый септический) эндокардит, фибропластический париетальный. Причины, механизм развития, морфология, исходы.

79. Миокардит: определение, классификация, этиология. Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.

80. Кардиомиопатии: определение, классификация, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти.

81. Кардиосклероз: причины, механизм развития, виды, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти.

82. Болезни перикарда: классификация. Гидроперикард, гемоперикард, перикардит. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы.

83. Приобретенные пороки сердца, их виды: причины приобретенных пороков сердца, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы.

84. Врожденные пороки сердца. Этиология. Пороки «синего» и «белого» типов. Клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти.

85. Понятие о ревматических болезнях: гистион – его составные элементы; морфология иммунных нарушений, процессов системной дезорганизации соединительной ткани. Ревматизм. Этиология, патогенез. Динамика морфологических изменений в соединительной ткани.

86. Ревматизм. Клинико-анатомические формы. Изменения сердца – виды ревматических эндокардитов, миокардитов, пери- и панкардитов. Морфологическая характеристика, прогноз, исходы.

87. Ревматоидный артрит: этиология, иммунопатогенез, морфогенез, стадии прогрессирования, осложнения и исходы. Ювенильный ревматоидный артрит. Системная склеродермия: клинико-морфологическая характеристика, исходы.

88. Васскулиты: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Узелковый периартериит. Артериит Такаясу, гранулематоз Вегенера. Болезнь Рейно.

89. Системная красная волчанка. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы Изменения сосудов, почек, сердца.

90. Брюшной тиф и сальмонеллезы. Этиология, эпидемиология, патогенез, характеристика стадий патоморфологических изменений. Осложнения кишечные и внекишечные, исходы.

91. Дизентерия. Этиология, эпидемиология, патогенез, пато- и морфогенез стадий. Понятие амебной дизентерии. Осложнения, исходы, причины смерти.

92. Холера. Этиология, эпидемиология, патогенез. Клинико-морфологическая характеристика периодов развития (проявления) заболевания. Осложнения, исходы, причины смерти. Патоморфоз.

93. Риккетсиозы. Особенности инфекции. Сыпной (эпидемический) тиф. Этиология, эпидемиология, патогенез, Виды васкулитов, их характеристика. Осложнения.

94. Чума, как карантинное заболевание: этиология, эпидемиология, патогенез, формы. Патологические изменения в органах. Осложнения, причины смерти. Туляремия. Бруцеллез.

95. Сибирская язва. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.

96. Основные паразитозы человека (простейшие, гельминты). Малярия. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.

97. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика гельминтозов (эхиникоккоз, трихинилез, цистицеркоз, описторхоз). Осложнения, исходы, причины смерти.

98. Сепсис как особая форма развития инфекции. Отличия от других инфекций. Взаимоотношения макро- и микроорганизма. Понятие о септическом очаге, входных воротах. Классификация сепсиса. Клинико-морфологическая характеристика различных форм сепсиса. Пупочный сепсис. Бактериальный шок.

99. Септический (бактериальный) эндокардит: клинико-морфологическая характеристика, осложнения. Рожистое воспаление, формы, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Стафилококковые инфекции.

100. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. Этиология, эпидемиология. Морфологическая характеристика изменений в почках и других органах при ГЛПС. Причины летального исхода при ГЛПС,

101. Дальневосточный весенне-летний клещевой энцефалит. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.

102. Иерсиниозы. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика различных форм, осложнения, исходы и причины смерти.

103. Инфекции, вызываемые анаэробными возбудителями. Столбняк. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика стадий заболевания, осложнения, исходы, причины смерти. Газовая гангрена.

104. Детские инфекции, их своеобразие. ДНК-вирусные инфекции: простой герпес, ветряная оспа и опоясывающий герпес. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

105. ДНК-вирусные инфекции: цитомегалия, инфекционный мононуклеоз. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

106. Дифтерия. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Местные и общие изменения. Понятие об истинном и ложном крупе.

107. Скарлатина. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Коклюш. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-

морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Патогенез интерстициальной эмфиземы при коклюше. Патоморфоз.

108. Менингококковая инфекция. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.

109. Корь, эпидемический паротит. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Коревая пневмония.

110. Полиомиелит. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Характеристика периодов заболевания.

111. Туберкулез, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Характеристика первичного туберкулезного комплекса. Формы (виды) прогрессирования первичного туберкулеза. Очаг Гона, его характеристика.

112. Гематогенный туберкулез, классификация. Гематогенный туберкулез с преимущественным поражением легких. Внелегочный гематогенный туберкулез: костно-суставной, половой и мочевыделительной системы, серозных оболочек, ЦНС.

113. Вторичный туберкулез, стадии прогрессирования (формы). Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Патоморфоз.

114. Оппортунистические инфекции и СПИД. Кандидоз. Криптококкоз. Аспергиллез. Пневмоцистная пневмония. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Токсоплазмоз. Клинико-морфологические формы.

115. ОРВИ. Классификация. Грипп, формы гриппа. Парагрипп. Аденовирусная инфекция. Риновирусная инфекция. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.

116. Крупозная (лобарная) пневмония. Этиология, патогенез, клинико-морфологические особенности, стадии развития, осложнения и исходы. Патоморфоз.

117. Очаговая пневмония (бронхопневмония). Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Гипостатическая пневмония.

118. Межуточная пневмония: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Пневмония в условиях подавления иммунитета. Ателектаз и коллапс легкого. Определение, клинико-морфологическая характеристика.

119. Острые деструктивные процессы в легких. Абсцесс легкого: классификация, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Стафилококковая деструкция легких.

120. Хронический обструктивный бронхит. Определение, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Понятие, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.

121. Бронхиальная астма. Определение, классификация. Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти. Эмфизема легких. Определение, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.

122. Плеврит. Определение, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Эмпиема плевры. Гидроторакс, гемоторакс, хилоторакс, пневмоторакс: определения, клинико-морфологическая характеристика.

123. Рак легкого, бронхогенный рак. Эпидемиология, принципы международной классификации. Предраковые изменения бронхов и легкого. Клинические проявления, морфологическая характеристика,

макроскопические варианты, гистологические типы. Закономерности метастазирования. Осложнения.

124. Профессиональные болезни, вызываемые промышленной пылью – пневмокониозы. Определение, патогенез, морфологическая характеристика. Классификация. Силикоз. Силикатоз. Клиническая морфологическая характеристика, осложнения.

125. Диффузные интерстициальные заболевания легких. Классификация, клинико-морфологическая характеристика, патогенез. Альвеолит: морфологическая характеристика, патогенез, исходы. Пневмосклероз. Пневмоцирроз.

126. Болезни пищевода. Эзофагит: этиология, клинико-морфологическая характеристика. Рак пищевода. Эпидемиология, классификация, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы, прогноз. Дивертикул пищевода.

127. Острый гастрит: этиология, патогенез, морфологические формы, их характеристика. Хронический гастрит: этиология, патогенез, принципы классификации. Формы, выделяемые на основании изучения гастроэнтэрографии. Осложнения, исходы, прогноз.

128. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Определение, эпидемиология, этиология, патогенез. Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии. Осложнения и исходы.

129. Опухоли желудка. Предраковые состояния. Рак желудка: эпидемиология, этиология, принципы классификации. Макроскопические и гистологические формы. Закономерности метастазирования.

130. Аппендицит. Классификация, этиология, патогенез. Патологическая анатомия острого и хронического аппендицита. Осложнения. Особенности заболевания у детей и пожилых. Перитонит: определение, клинико-морфологическая характеристика, исходы.

131. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона.  
Эпидемиология, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, прогноз. Дисбактериоз.

132. Гепатит: определение, классификация. Острый вирусный гепатит. Этиология, эпидемиология, пути передачи инфекции, патогенез, клинико-морфологические формы, морфологическая характеристика. Осложнения, исходы, прогноз.

133. Хронический вирусный гепатит. Этиология, классификация, признаки активности, клинико-морфологическая характеристика, исходы, прогноз. Связь с циррозом печени.

134. Алкогольные поражения печени: алкогольное ожирение, алкогольный гепатит, алкогольный цирроз. Эпидемиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти, исход, прогноз.

135. Гепатоз наследственный и приобретенный. Острый и хронический. Токсическая дистрофия печени, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Значение биопсий в диагностике болезней печени

136. Цирроз печени – определение. Классификация. Динамика развития морфологических изменений. Осложнения. Причины смерти. Опухоли печени: классификация.

137. Холециститы. Желчно-каменная болезнь, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Виды камней. Рак желчного пузыря. Рак печени. Формы рака микро- и макроскопические, закономерности метастазирования. Осложнения, прогноз.

138. Панкреатит острый и хронический. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти, прогноз. Рак поджелудочной железы. Морфологическая характеристика, прогноз.

139. Гломерулонефрит. Определение, классификация, этиология, патогенез, иммуноморфологическая характеристика, осложнения, исходы. Поражение почек при системных заболеваниях: СКВ, синдром Гудпасчера.

140. Острый некротический нефроз: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, прогноз. ОПН. Амилоидоз почек. Стадии, их морфологическая характеристика, методы диагностики, осложнения, исходы.

141. Нефросклероз. Причины, патогенез, морфологическая характеристика. Виды, морфология. Патологическая анатомия. ХПН. Уремия. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика.

142. Пиелонефрит острый и хронический. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Поликистозные почки. Морфологическая характеристика.

143. Почечно-каменная болезнь (нефролитиаз). Виды камней, механизмы камнеобразования, морфологическая характеристика. Гидронефроз.

144. Патология предстательной железы. Классификация. Простатит: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, прогноз. Опухоли предстательной железы. Орхит, эпидидимит: этиология, клинико-морфологическая характеристика, исходы.

145. Доброкачественные дисплазии молочной железы. Классификация. Фиброаденоматоз молочной железы: морфологическая характеристика, клиническое значение. Рак молочной железы: эпидемиология, факторы риска, патогенез, морфологические типы и их характеристика, клинические проявления. Стадии распространения по TNM, особенности метастазирования, прогноз.

146. Циклические изменения эндометрия. Железистая гиперплазия эндометрия. Классификация, причины, морфологическая характеристика, прогноз (риск малигнизации), осложнения. Рак эндометрия:

предрасполагающие факторы, макроскопическая характеристика, гистологические формы, закономерности метастазирования, прогноз.

147. Эрозия шейки матки (эндоцервикальные полипы): факторы риска, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Рак шейки матки: факторы риска, патогенез, морфологическая характеристика, методы диагностики, прогноз, особенности метастазирования.

148. Токсикозы (гестозы) беременных. Классификация, причины, патогенез, клинические проявления, морфологическая характеристика. Причины смерти женщины, влияние на плод. Эктопическая беременность. Виды. Морфологическая характеристика. Осложнения.

149. Пренатальная патология. Болезни прогенеза и киматогенеза, гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии. Инфекционные и неинфекционные фетопатии.

150. Патология плаценты: классификация (инфекционные процессы, аномалии развития и прикрепления, расстройства кровообращения). Понятие о плацентарной недостаточности. Спонтанные аборты.

151. Перинатальная патология. Недоношенность и переношенность. Признаки живорождения и мертворождения. Асфиксия плода и новорожденного. Причины, патогенез, морфологическая характеристика. Пневмопатии и пневмонии новорожденных.

152. Родовая травма и родовые повреждения: предрасполагающие факторы, классификация, морфологическая характеристика, прогноз. Нарушения мозгового кровообращения. Гемолитическая болезнь новорожденных.

153. Врожденные пороки развития. Частота, классификация, этиология, патогенез. Хромосомные и генные болезни, пороки, обусловленные действием тератогенных факторов. Болезнь Дауна: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика.

154. Эндокринные болезни. Болезни гипофиза. Аденомы аденогипофиза. Акромегалия. Этиология, патогенез, морфология. Церебрально-гипофизарная кахексия. Этиология, патогенез, морфология.

155. Болезни щитовидной железы: классификация. Тиреотоксикоз: этиология, патогенез, морфологические особенности, изменения в других органах. Гипотиреоидиз: причины, клинические проявления. Микседема, кретинизм.

156. Сахарный диабет. Определение, классификация. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика. Осложнения сахарного диабета, их патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. Причины смерти.

157. Остеопатии: генетические, метаболические, травматические. Опухоли. Остеонекроз. Остеомиелит. Остеопороз. Остеохондроз. Клинико-морфологические проявления.

158. Заболевания мышц. Миопатии. Миозит. Травмы. Опухоли. Клинико-морфологические проявления заболевания.

159. Цереброваскулярные болезни ЦНС. Патоморфогенез изменений в ЦНС. Инсульты.

160. Инфекционная патология ЦНС. Менингит. Энцефалит. Абсцессы. Клинико-морфологическая характеристика.

161. Демиелинизирующие болезни ЦНС. Миелинопатия. Рассеянный склероз (болезнь Шильдера). Дегенеративные болезни ЦНС (болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона, болезнь Пика).

162. Патология уха, горлани, глаза. Клинико-морфологические проявления. Опухоли.

163. Травматическая болезнь. Клинико-морфологические проявления.

164. Эрология. Ятрогении. Лекарственная болезнь. Эвтаназия. Криодепозитарий. Хосписы.

165. Наркомания. Формы. Патоморфогенез.

166. Патология кожи. Дерматиты. Дерматозы. Терминология патологических изменений кожи. Вторичные поражения кожи. Изменения в коже при СКВ, оспе, туберкулезе, проказе.

167. Опухоли кожи и её придатков. Биопсии. Косметология. Дерматопластика. Липосакция.

168. Профессиональные болезни от воздействия физических факторов внешней среды. Кессонная болезнь, действие производственного шума, вибрационная болезнь. Механизмы развития, патологическая анатомия, осложнения.

169. Заболевания, обусловленные воздействием физических факторов внешней среды. Действие электромагнитных волн радиочастот. Действие ионизирующих излучений. Острая и хроническая лучевая болезнь. Патогенез, морфология, осложнения.

170. Профессиональные болезни, вызванные промышленными химическими ядами. Свинец и его соединения, ртуть, хлор, мышьяк и его соединения. Окись углерода, метиловый спирт, кислоты. Механизмы развития, патологическая анатомия, осложнения.

**Критерии выставления оценки студенту на экзамене и зачете  
по дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая  
патологическая анатомия»:**

<b>Баллы (рейтинговая оценка)</b>	<b>Оценка зачета (стандартная)</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
85-100	«отлично» «зачтено»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко иочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, причем незатрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятное решение
76-85	«хорошо» «зачтено»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей

		в ответе на вопрос,
61-75	«удовлетворительно» «зачтено»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала

## **Оценочные средства для текущей аттестации**

**Контрольные тесты** предназначены для студентов, изучающих курс «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия».

При работе с тестами предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Студенту необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных тестов.

## **Примерные тестовые задания**

**Выберите один правильный ответ**

1. К методам патологии относятся все, кроме:  
а) биопсия

- б) рентгенологический
- в) экспериментальный
- г) микроскопический
- д) аутопсия

**2. Некроз в тканях, содержащих много жидкости:**

- а) коликционный
- б) коагуляционный
- в) гидропический
- г) водяночный
- д) ишемический

**3. Некроз в тканях, содержащих много белков:**

- а) сухой
- б) влажный
- в) белковый
- г) травматический
- д) токсический

**4. Лейкоплакия – это:**

- а) гиперплазия слизистой
- б) воспаление слизистой
- в) ороговение на слизистой
- г) катаральное воспаление на слизистой
- д) эрозия на слизистой

**5. Папиллома – это:**

- а) доброкачественная опухоль из эпителия
- б) злокачественная опухоль из эпителия
- в) доброкачественная опухоль из сосудов
- г) злокачественная опухоль из сосудов
- д) разрастание слизистой при воспалении

**6. Гемангиома – это:**

- а) доброкачественная опухоль из эпителия

- б) злокачественная опухоль из эпителия
- в) доброкачественная опухоль из сосудов
- г) доброкачественная опухоль из сосудов
- д) разрастание слизистой при воспалении

**7. Виды дистрофий по локализации, все кроме:**

- а) сосудисто-стромальные (мезенхимальные)
- б) паренхиматозные
- в) тканевые
- г) смешанные
- д) диффузные

**8. Кровотечение - это:**

- а) уменьшение количества крови в организме
- б) выход крови из полости сердца или сосуда
- в) внутрисосудистое разрушение эритроцитов
- г) уменьшение количества эритроцитов
- д) выход лейкоцитов и плазмы за пределы сосуда

**9. Назовите причины возникновения инфаркта:**

- а) лимфостаз, воспаление
- б) тромбоз, эмболия
- в) нарушение обмена веществ
- г) гиперемия, отёк

**10. К видам эмболий относятся все кроме:**

- а) газовая
- б) жировая
- в) гидропическая
- г) микробная

**11. Аденокарцинома - это:**

- а) железистый полип
- б) доброкачественная железистая опухоль
- в) злокачественная железистая опухоль

- г) разновидность саркомы
- д) злокачественная плоскоклеточная опухоль.

**12. Виды экссудативного воспаления все, кроме:**

- а) фибринозное
- б) межуточное
- в) геморрагическое
- г) катаральное

**13. Исходы тромба все, кроме:**

- а) карнификация
- б) реканализация
- в) организация
- г) асептический аутолиз
- д) септический аутолиз

**14. Меланома – это:**

- а) бородавчатый невус
- б) разновидность рака
- в) порок развития
- г) злокачественная опухоль из меланоцитов

**15. Разновидности инфарктов все, кроме:**

- а) красный инфаркт
- б) белый инфаркт
- в) желтый инфаркт
- г) белый инфаркт с геморрагическим венчиком

**16. Исходы инфаркта все, кроме:**

- а) организация
- б) нагноение
- в) гемосидероз
- г) облызвествление

**17. Продуктивное воспаление, всё кроме:**

- а) гнилостное

б) гранулематозное

в) воспаление с образованием полипов и кондилом

г) межуточное

**18. Разновидности гнойного воспаления, все кроме:**

а) флегмона

б) эмпиема

в) гангрена

г) абсцесс

**19. В исходе чего развивается гиалиноз сосудов:**

а) плазматическое пропитывание сосудистой стенки, фибриноидный некроз

б) дистрофическое обызвествление

в) липофусциноз, гемосидероз

д) хроническое воспаление, склероз

**20. Фазы воспаления, все кроме:**

а) альтерация

б) десквамация

в) экссудация

г) пролиферация

**21. Саркома, это:**

а) злокачественная опухоль из соединительной ткани

б) злокачественная опухоль из нервной ткани

в) доброкачественная опухоль из эпителия

д) осложнение саркоидоза

**22. Один из видов экссудативного воспаления:**

а) специфическое

б) гранулематозное

в) гнойное

г) межуточное

**23. Стадии крупозной пневмонии, все кроме:**

а) стадия прилива

б) стадия красного и серого опечения

в) стадия абсцедирования

г) стадия разрешения

**24. Осложнение мочекаменной болезни:**

а) желтуха

б) гидронефроз

в) хроническая почечная недостаточность

г) поликистоз почек

**25. Дайте определение инфаркта:**

а) геморрагическая инфильтрация некротизированной ткани

б) исход фибринOIDного набухания стромы органа

в) очаг некроза вследствие ишемии

г) хронический очаговый венозный застой

**26. Дайте определение рака:**

а) злокачественная опухоль из эпителия

б) опухоль из производных мезенхимы

в) злокачественная опухоль из нервной ткани

г) опухоль с клеточным атипизмом

**27. Что такое истинный круп:**

а) крупозное воспаление гортани при дифтерии

б) отек слизистой оболочки гортани при парагриппе

в) тяжелая форма крупозной пневмонии

г) фибринозное воспаление ран при дифтерии

**28. Выделяют виды тромбов, все кроме:**

а) белый

б) красный

в) застойный

г) смешанный

**29. Резидив опухоли – это:**

а) рост опухоли на новом месте

- б) новый рост опухоли в месте удаления
- в) воспаление вокруг опухоли
- г) переход одного вида ткани в другой
- д) признак любой опухоли

**30. Дайте определение понятию «гастрит»:**

- а) дистрофическое заболевание желудка с поражением слизистой оболочки
- б) воспалительное заболевание желудка
- в) хронический диспластический процесс антравального отдела желудка
- г) эрозивно-геморрагическое поражение слизистой оболочки желудка

**31. Частый исход коагуляционного некроза:**

- а) гиперплазия
- б) атрофия
- в) образование келоида
- г) организация

**32. Что такое абсцесс:**

- а) гнойное воспаление полостных органов
- б) очаговое гнойное воспаление с образованием полости
- в) очаговая инфильтрация тканей гноевым экссудатом
- г) скопление гноя в подкожно-жировой клетчатке

**33. По видам нарушенного обмена выделяют дистрофии, все кроме:**

- а) белковые
- б) жировые
- в) кислотно-щелочные
- г) углеводные
- д) минеральные

**34. Какой пигмент чаще всего образуется в очаге кровоизлияния:**

- а) билирубин
- б) липофусцин
- в) гемомеланин
- г) гемосидерин

**35. Что такое гангрена:**

- а) воспаление периферических отделов конечностей
- б) коагуляционный некроз мягких тканей
- в) колликвационный некроз мягких тканей
- г) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой

**36. Какая атрофия развивается при гидроцефалии:**

- а) дисфункциональная атрофия
- б) атрофия от недостатка кровоснабжения
- в) нейротическая атрофия
- г) атрофия от давления

**37. Вид морфологического атипизма опухоли:**

- а) органный
- б) молекулярный
- в) клеточный
- г) ферментативный

**38. Дайте определение понятию некроз:**

- а) разложение тканей после смерти организма
- б) гибель клеток и тканей в живом организме
- в) исход липофусциноза органов
- г) состояние тканей перед дистрофией

**39. Что такое гипертрофия:**

- а) увеличение объема тканевых структур
- б) увеличение числа тканевых структур
- в) рост ткани в процессе эмбриогенеза
- г) генерализованная пролиферация клеток органов

**40. Исходы и осложнения тромбоза все кроме:**

- а) тромбоэмболия
- б) формирование инфарктов
- в) стаз тромба
- г) организация тромба

**41. Что такое фурункул:**

- а) подкожный гнойник
- б) гнойное воспаление волосяного фолликула
- в) серозный дерматит
- г) внутридермальная гранулема

**42. Образным названием сердца при фибринозном перикардите является:**

- а) легочное сердце
- б) «бычье» сердце
- в) «тигровое» сердце
- г) «волосатое» сердце
- д) «панцирное» сердце

**43. Метастаз это:**

- а) рост опухоли на новом месте
- б) рост опухоли в месте удаления
- в) воспаление вокруг опухоли
- г) переход одного вида ткани в другой
- д) признак любой опухоли

**44. Основная функция кровообращения в жизнедеятельности организма:**

- а) газообменная
- б) обеспечение иммунного гомеостаза
- в) транспортно-обменная
- г) терморегуляции

**45. Что не является наружным кровотечением:**

- а) кровотечение в брюшную полость
- б) кровотечение из матки
- в) кровотечение из мочевого пузыря
- г) выделение крови с калом

**46. При хроническом венозном полнокровии в легких развивается:**

- а) красный инфаркт
- б) липофусциноз
- в) бурая индурация
- г) мukoидное набухание
- д) фибриноидное набухание

**47. Точечные кровоизлияния это:**

- а) петехии
- б) пурпурा
- в) экхимоз
- г) гематома
- д) розеолы

**48. Условия кровотока при артериальном полнокровии:**

- а) приток не изменен, отток увеличен
- б) приток увеличен, отток не изменен
- в) приток не изменен, отток уменьшен
- г) верны а) и в)
- д) верны а) и б)

**49. Пример внутреннего кровотечения:**

- а) кровохарканье
- б) кровотечение из печени
- в) кровотечение из мочевого пузыря
- г) выделение крови с калом
- д) кровотечение из легких

**50. Геморрагическая инфильтрация – это:**

- а) кровотечение из артерии крупного калибра
- б) кровоизлияние в ткань с нарушением её целостности
- в) кровотечение из аневризмы
- г) кровоизлияние в ткань без нарушения её целостности
- д) образование гематомы

**51. Исходом ишемического инфаркта головного мозга может быть:**

- а) полная регенерация
- б) рубцевание
- в) формирование кисты
- г) гидроцефалия
- д) гнойный лептоменингит

**52. Гематома – это:**

- а) кровотечение из артерии крупного калибра
- б) кровоизлияние в ткань с нарушением её целостности
- в) кровоизлияние в ткань без нарушения её целостности
- г) кровотечение в полости черепа
- д) кровоизлияние при разрыве сосуда

**53. К основным причинам (механизмам) кровотечения, относят все, кроме:**

- а) разрыв
- б) расщепление
- в) повышенная проницаемость
- г) расплавление
- д) разволокнение

**54. К неблагоприятному исходу гематомы относят:**

- а) анемия
- б) организация
- в) нагноение
- г) петрификация
- д) рассасывание

**55. Какой пигмент откладывается в дне острый язв желудка:**

- а) липофусцин
- б) меланин
- в) солянокислый гематин
- г) билирубин
- д) гемосидерин

**56. Кровоизлияние - это:**

- а) уменьшение количества крови в организме
- б) выход крови из полости сердца или сосуда в ткань
- в) внутрисосудистое разрушение эритроцитов
- г) уменьшение количества эритроцитов
- д) выход лейкоцитов и плазмы за пределы сосуда

**57. Характеристики доброкачественных опухолей все, кроме:**

- а) экспансионный характер роста
- б) дает метастазы
- в) тканевой атипизм
- г) преимущественно местное влияние на организм
- д) малое количество митозов

**58. Характеристики злокачественных опухолей все, кроме:**

- а) инфильтрирующий характер роста
- б) метастазирование
- в) тканевой атипизм
- г) приводит к кахексии
- д) быстрый темп роста

**59. Предметом изучения патологии является:**

- а) человек
- б) больной человек
- в) клетки и ткани
- г) болезнь
- д) органы и ткани

### **Критерии оценки тестирования**

Оценивание проводится в сеансе электронного обучения по стобалльной шкале.

Тест включает 100 заданий, максимальная оценка по тесту - 100.

В рамках текущего уровня усвоения знаний по дисциплине допускается результат тестирования не ниже 61 балла.

## **ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ:**

Задача 1. Больной туберкулезом умер от легочно-сердечной недостаточности. На вскрытии обнаружены межуточный миокардит, множественные очажки размером с просяное зерно в легких, печени и селезенке.

Вопросы и задания:

1. Назовите изменения в легких, печени и селезенке.
2. Как называются эти «очажки»?
3. Какую тканевую реакцию они отражают?
4. Что входит в состав данного образования?
5. Каков исход данного образования?

Ответы:

1. Изменения в легких, печени и селезенки называются миллиарный туберкулез.
2. «Очажки» называются – гранулемы.
3. Они отражают тканевую реакцию – продуктивную.
4. В состав данного образования входят: казеозный некроз, эпителиоидные клетки, лимфоциты и клетки Пирогова-Лангханса.
5. Исход данного образования – рубцевание.

Задача 2. Мужчина 46 лет, после переохлаждения внезапно почувствовал острую боль в левой половине грудной клетки, одышку, головные и мышечные боли, озноб; температура  $39,2^{\circ}\text{C}$ . В клинику поступил на 3-й день болезни. При обследовании выявлено отсутствие дыхания в области верхней доли левого легкого, шум трения плевры, тахикардия, нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Несмотря на проводимое

лечение, через 2 недели у больного отмечается кашель с выделением гнойной мокроты, боли в грудной клетке слева, температура 38,5<sup>0</sup>C.

Вопросы и задания:

1. Какое заболевание развились у больного?
2. Стадия болезни?
3. С чем связан шум трения плевры?
4. Назовите осложнение, развившееся у больного.
5. Перечислите возможные внелегочные осложнения.

Ответы:

1. У больного развились долевая пневмония.
2. Стадия болезни – стадия серого опеченения.
3. Шум трения плевры связан с фибринозным плевритом.
4. Осложнение, развившееся у больного - абсцесс легкого.
5. Возможные внелегочные осложнения: перикардит, медиастинит, перитонит, гнойный артериит, гнойный менингит.

Задача 3. Больной 80 лет, поступил в клинику с прогрессирующей сердечной недостаточностью. В анамнезе — 2 года назад трансмуральный инфаркт миокарда. При обследовании отмечено значительное расширение границ сердца, пульсация сердца в области верхушки, одышка, кашель с ржавой мокротой, увеличение размеров печени, отеки. Внезапно развилась правосторонняя гемиплегия.

Вопросы и задания:

1. К какой группе относится хроническая аневризма сердца?
2. Назовите болезни, относящиеся к этой же группе заболеваний.
3. Какова частая локализация хронической аневризмы сердца?
4. Чем представлена стенка хронической аневризмы?
5. Назовите осложнения и возможные причины смерти при хронической аневризме сердца.

Ответы:

1. Хроническая аневризма сердца относится к группе хронических ишемических болезней сердца.

2. Болезни, относящиеся к этой же группе заболеваний: крупноочаговый кардиосклероз, диффузный мелкоочаговый кардиосклероз, ишемическая кардиомиопатия.

3. Частая локализация хронической аневризмы сердца: передняя стенка левого желудочка, верхушка сердца.

4. Стенка хронической аневризмы представлена рубцовой тканью.

5. Осложнения и возможные причины смерти при хронической аневризме сердца: хроническая сердечная недостаточность, разрыв стенки аневризмы с гемоперикардом, тромбоэмбolicкие осложнения, повторный инфаркт миокарда.

**Задача 4.** У больного 55 лет в связи с болями в эпигастрине, тошнотой, появлением кала темного цвета (мелены), произведена гастроскопия и в области малой кривизны желудка обнаружено изъязвление диаметром 6 см с валикообразными краями и западающей центральной частью, покрытой серым налетом. Взята биопсия, при исследовании которой обнаружен рак. Произведена операция резекции желудка с большим и малым сальником.

Вопросы и задания:

1. Назовите макроскопическую форму рака желудка.
2. Какой рост по отношению к просвету желудка для нее характерен?
3. Какой гистологический тип рака чаще всего находят при этой форме рака желудка?

4. Почему вместе с желудком удалены большой и малый сальники?

5. Где еще можно искать лимфогенные метастазы рака желудка?

Ответы:

1. Макроскопическая форма рака желудка – блюдцеобразный.
2. Рост по отношению к просвету желудка – экзофитный.

3. Гистологический тип рака, который чаще всего находят при этой форме рака желудка – adenокарцинома.

4. Вместе с желудком удалены большой и малый сальники, потому что в них располагаются регионарные лимфатические узлы, в которые в первую очередь метастазирует рак желудка.

5. Лимфогенные метастазы рака желудка можно искать: в яичниках (круkenберговские метастазы); в параректальной клетчатке (шницлеровские метастазы); в левом надключичном лимфатическом узле (Вирховская железа).

Задача 5. Больная З., 68 лет, поступила в клинику для вскрытия абсцесса. После вскрытия абсцесса температура тела оставалась 39°C, появилась одышка. В анализах крови лейкоцитоз со сдвигом до промиелоцитов, повышение СОЭ. В анализах мочи небольшая протеинурия, лейкоцитурия, единичные эритроциты. Смерть наступила при явлениях острой сердечной недостаточности.

Вопросы и задания:

1. Какая клинико-морфологическая форма сепсиса развились у больной?

2. Какой вид сепсиса в зависимости от характера входных ворот?

3. Какие макроскопические изменения в связи с особенностями распространения инфекта можно найти в легких, сердце, почках, головном мозге?

4. Какие макроскопические изменения селезенки найдены на вскрытии?

Ответы:

1. Септикопиемия.

2. Хирургический.

3. В легких — метастатические гнойники, в сердце — острый септический полипозно-язвенный эндокардит и межуточный миокардит, в

головном мозге — абсцессы и гнойный менингит, в почках – эмболический гнойный нефрит.

4. Септическая селезенка: увеличена, дряблой консистенции, пульпа дает обильный соскоб.

*Критерии оценки по решению ситуационных задач:*

оценка «отлично» ставится студенту, правильно решившему задачу и обосновавшему свое решение, давшему ссылку на требуемый для решения нормативный документ;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, правильно решивший задачу, но не обосновавший свое решение на должном уровне;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания для решения задачи, но допустивший погрешности ее решения;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не решившему задачу.