

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.08.2023 12:44:21  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный медицинский  
университет имени Н.Н. Бурденко»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НИДА.В. Будневский

« 1 » июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

**Уровень высшего образования** – подготовка кадров высшей квалификации  
(аспирантура)

**Научная специальность:** 3.3.2. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

**Индекс дисциплины:** 2.1.3

Воронеж, 2023 г.

Программа дисциплины «Патологическая анатомия» разработана в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)».

**Составители программы:**

1. Филин А.А. - заведующий кафедрой патологической анатомии, к.м.н.
2. Даниленко В.И. - профессор кафедры патологической анатомии, профессор, д.м.н.
3. Бугримов Д.Ю. - доцент кафедры патологической анатомии, доцент, к.м.н.

**Рецензенты:**

1. Воронцова З.А., заведующий кафедрой гистологии, д.б.н., профессор.
2. Алексеева Н.Т., заведующий кафедрой нормальной анатомии человека, д.м.н., профессор

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологической анатомии

« 25» мая 2023 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой

А.А. Филин

Рабочая программа одобрена ученым советом ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России  
протокол №9, от « 1 » июня 2023 г.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель освоения дисциплины «Патологическая анатомия»:

- подготовка врачей исследователей и научно-педагогических кадров для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподавания в медицинских ВУЗах, формирование у аспирантов теоретических знаний, практических навыков по основам семиотики, диагностики, прогноза и профилактики заболеваний человека, умения самостоятельно ставить и решать научные проблемы, а также проблемы образования в сфере медицины и здравоохранения.

### Задачи освоения дисциплины «Патологическая анатомия»:

- Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку аспиранта, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
- Сформировать у аспиранта умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по направленности подготовки «Патологическая анатомия».
- Подготовить аспиранта к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической, научно-исследовательской и преподавательской деятельности.
- Сформировать и совершенствовать систему профессиональных знаний, умений, позволяющих врачу патологоанатому свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Патологическая анатомия» включена в образовательный компонент программы и изучается на 1-2 году обучения в аспирантуре (1-4 семестры).

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать патологическую анатомию в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой по дисциплине.

Дисциплина «Патологическая анатомия» является базовой для проведения научных исследований, подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической практике.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### В результате освоения дисциплины 3.3.2 – патологическая анатомия

аспирант должен:

#### **знать:**

- этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;
- государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования;
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
- возможности и перспективы применения современных лабораторных и

инструментальных методов по теме научного исследования;

- современные перспективные направления и научные разработки, касающиеся этиопатогенеза и методов диагностики заболеваний соответственно профилю подготовки; современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов;

**уметь:**

- определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно- медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно-патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования;

- интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований;

- самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения по диагностике заболеваний соответственно профилю подготовки, а также знания и умения, непосредственно не связанные с профилем подготовки; получать новую информацию путём анализа данных из научных источников;

- использовать в профессиональной деятельности фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществлять сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач;

**владеть:**

- навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования;

- методами сбора анамнеза, клинического обследования пациента и алгоритмами дифференциальной диагностики при заболеваниях соответственно профилю подготовки; умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; клинической терминологией и принципами формулировки предварительного и клинического диагноза; навыками научного исследования в соответствии со специальностью;

- навыками самостоятельного поиска, критической оценки и применения в практической и научно-исследовательской деятельности информации о новейших методах диагностики заболеваний соответственно профилю подготовки, новейших данных об этиопатогенезе заболеваний; навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки;

- основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач; навыками постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач, коммуникационными навыками в рамках подготовки по научной специальности.

#### **4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕ), 144 академических часов. Время проведения 1 – 4 семестр 1 – 2 года обучения.

<b>Вид учебной работы:</b>	<b>Всего часов</b>
----------------------------	--------------------

<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>96</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	24
Практические занятия (П)	72
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>48</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	144
зачетных единиц	4

**Вид промежуточной аттестации – кандидатский экзамен (1 з.е., 36 часов)**

**5. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ», С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМ КОНТРОЛЯ**

№ п/п	Наименование раздела	Виды занятий и трудоемкость в часах				Формы контроля ✓ текущий ✓ промежуточный
		Л	П	СР	Всего	
1.	Общая патологическая анатомия	10	36	24	70	✓ текущий ✓ промежуточный
2.	Патологическая анатомия болезней системы кровообращения	2	4	2	8	✓ текущий ✓ промежуточный
3.	Патологическая анатомия болезней органов дыхания	2	4	2	8	✓ текущий ✓ промежуточный
4.	Патологическая анатомия болезней органов пищеварения	2	4	2	8	✓ текущий ✓ промежуточный
5.	Патологическая анатомия болезней мочеполовой системы	2	4	2	8	✓ текущий ✓ промежуточный
6.	Патология беременности, родов и послеродового периода.	2	4	2	8	✓ текущий ✓ промежуточный
7.	Патологическая анатомия болезней эндокринной системы	1	4	2	7	✓ текущий ✓ промежуточный
8.	Патологическая анатомия болезней нервной системы	1	4	2	7	✓ текущий ✓ промежуточный
9.	Патологическая анатомия инфекционных заболеваний	2	4	4	10	✓ текущий ✓ промежуточный
10.	Основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований		4	6	10	✓ текущий ✓ промежуточный
	<b>Итого:</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>144</b>	
	<b>Итого часов:</b>	<b>144 ч.</b>				
	<b>Итого з.е.</b>	<b>4</b>				

**6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Общая патологическая анатомия	Задачи, объекты и методы патологоанатомических исследований. Патология накопления (дистрофии). Нарушения белкового, липидного, углеводного обмена. Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиновые изменения. Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенных пигментов). Нарушения обмена нуклеиновых кислот. Нарушения минерального обмена. Патологическое обызвествление. Образование камней. Нарушение кровенаполнения (полнокровие, малокровие). Кровотечения, кровоизлияния, плазморрагия. Нарушения лимфообращения и содержания тканевой жидкости. Стаз. Сладж-синдром. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт. Воспаление, общая характеристика. Острое воспаление. Экссудативное воспаление. Продуктивное и хроническое воспаление. Гранулематозное воспаление. Гранулематозные болезни. Специфические гранулемы (туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома). Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Амилоидоз. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы. СПИД (ВИЧ-инфекция). Репарация. Заживление ран. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия. Интраэпителиальная неоплазия. Введение в онкоморфологию. Основные свойства опухолей. Номенклатура и принципы классификации. Метастазирование. Воздействие опухоли на организм. Опухоли из эпителия. Органоспецифические и органонеспецифические опухоли. Опухоли из тканей — производных мезенхимы, нейроэктодермы и меланинпродуцирующей ткани. Опухоли системы крови. Принципы классификации. Клинико-морфологическая характеристика. Особенности метастазирования.
2.	Патологическая анатомия болезней системы кровообращения	Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. Васкулиты. Болезни артерий. Аневризмы. Болезни вен. Опухоли сосудов. Цереброваскулярные болезни (ЦВБ). Ишемические болезни сердца (ИБС). Кардиомиопатии. Болезни эндокарда. Болезни миокарда. Болезни перикарда. Опухоли сердца. Ревматизм (ревматическая лихорадка), узелковый периартериит, ревматоидный артрит, системная красная волчанка (СКВ), системная склеродермия, дерматомиозит (полимиозит), болезнь Шегрена. Врожденные и приобретенные пороки сердца.
3.	Патологическая анатомия болезней органов дыхания	Врожденные аномалии легких. Ателектазы. Сосудистая патология легких. Пневмонии. Хронические диффузные заболевания легких. Хронические обструктивные и рестриктивные болезни легких. Интерстициальные болезни легких. Бронхиальная астма. Опухоли бронхов и ткани легких. Рак легкого.
4.	Патологическая анатомия болезней органов пищеварения	Болезни зева и глотки. Болезни пищевода. Болезни желудка. Болезни кишечника (врожденные аномалии, сосудистые заболевания, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона). Заболевания червеобразного отростка слепой кишки. Опухоли желудка и кишечника. 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.
5.	Патологическая анатомия болезней мочеполовой системы	Гломерулярные болезни. Острый гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит. Невоспалительные гломерулопатии. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Некротический нефроз (острый тубулонефроз). Пиелонефрит. Нефросклероз. Амилоидоз почек. Уролитиаз (мочекаменная болезнь). Опухоли почек и мочевыводящих путей. Инфекции мужской половой системы. Болезни предстательной железы. Заболевания яичек и их придатков. Опухоли. Болезни молочных желез.

		Болезни шейки и тела матки. Болезни яичников и маточных труб. Эндометриоз. Опухоли.
6.	Патология беременности, родов и послеродового периода.	Недоношенность. Переношенность. Задержка внутриутробного роста и развития плода. Родовая травма и родовые повреждения. Болезни легких. Врожденные пороки развития. Внутриутробные инфекции. Гемолитическая болезнь новорожденного. Муковисцидоз. Опухоли у детей. Патология плаценты. Патология пуповины. Патология беременности и послеродового периода. Спонтанные аборт. Эктопическая беременность. Гестозы. Трофобластическая болезнь.
7.	Патологическая анатомия болезней эндокринной системы	Болезни эндокринной части поджелудочной железы (сахарный диабет). Болезни щитовидной железы. Болезни околощитовидных желез. Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и гипофиза. Болезни надпочечников. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. Опухоли эндокринных желез. Нейроэндокринные опухоли. Синдромы множественной эндокринной неоплазии.
8.	Патологическая анатомия болезней нервной системы	Воспалительные болезни центральной нервной системы. Дегенеративные болезни центральной нервной системы. Демиелинизирующие болезни центральной нервной системы. Гидроцефалия врожденная. Гидроцефалия приобретенная. Патологическая анатомия и патогенез. Токсическая энцефалопатия при экзогенных отравлениях. Токсическая энцефалопатия при эндогенных отравлениях. Патологическая анатомия и патогенез. Болезни черепно-мозговых и периферических нервов. Мононевропатии. Полиневропатии. Патологическая анатомия и патогенез.
9.	Патологическая анатомия инфекционных заболеваний	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. Хламидийные инфекции. Риккетсиозные инфекции. Прионовые болезни. Бактериальные кишечные инфекции: брюшной тиф и другие сальмонеллезы, дизентерия, иерсиниозы, холера. Пиогенные инфекции. Сепсис. Туберкулез. Инфекции, передающиеся половым путем: гонококковая инфекция, сифилис. Паразитарные болезни.
10.	Основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований	Современная гистологическая техника, реагенты и расходные материалы для гистологии, основы технологии работ в гистологической лаборатории. Оборудование. Артефакты в гистологии.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАНЯТИЙ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

### Перечень занятий, трудоемкость и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела	Вид занятия	Часы	Тема занятия (самостоятельной работы)	Форма текущего контроля
1.	Болезни органов дыхания.	Л	2	Общая характеристика 1-го типового патологического процесса ТПП (повреждение)	КЛ
		Л	2	Патанатомия 2го ТПП (нарушения кровообращения)	КЛ

Л	2	Патанатомия 3го ТПП (Воспаление)	КЛ
Л	2	Патанатомия. 4го ТПП (Адаптация)	КЛ
Л	2	Патанатомия 5го ТПП (Опухоли)	КЛ
П	2	Введение в патологическую анатомию. Методы исследования в патологической анатомии. Демонстрация вскрытия.	УО, Т, СЗ
П	2	Повреждение и гибель клеток и тканей. Повреждение и гибель клеток и тканей. Морфология обратимого и необратимого повреждения клеток и тканей.	УО, Т, СЗ
П	4	Нарушения обмена веществ в клетках и тканях. Морфология патологического накопления эндогенных и экзогенных продуктов.	УО, Т, СЗ
П	4	Расстройства крово- и лимфообращения.	УО, Т, СЗ
П	2	Воспаление, общая характеристика. Острое воспаление. Экссудативное воспаление.	УО, Т, СЗ
П	2	Продуктивное и хроническое воспаление. Гранулематозное воспаление. Гранулематозные болезни. Специфические гранулемы (туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома).	УО, Т, СЗ
П	4	Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Амилоидоз. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы. СПИД (ВИЧ-инфекция).	УО, Т, СЗ
П	4	Репарация. Заживление ран. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия. Интраэпителиальная неоплазия.	
П	4	Введение в онкоморфологию. Основные свойства опухолей. Номенклатура и принципы классификации. Метастазирование. Воздействие опухоли на организм.	УО, Т, СЗ
П	4	Опухоли из эпителия. Органоспецифические и органонеспецифические опухоли. Опухоли из тканей — производных мезенхимы, нейроэктодермы и меланинпродуцирующей ткани. Принципы классификации. Клинико-морфологическая характеристика. Особенности метастазирования.	УО, Т, СЗ
П	4	Опухоли кроветворной и лимфоидной тканей.	УО, Т, СЗ
СР	2	Содержание и алгоритм изучения предмета «патологическая анатомия».	Т



				<p>Этические и деонтологические нормы в патологической анатомии.</p> <p>Основные этапы истории развития патологической анатомии. Задачи, объекты и методы патологоанатомических исследований.</p>	
		СР	4	<p>Нарушения минерального обмена. Патологическое обызвествление. Образование камней.</p>	Т, Р
		СР	4	<p>Стаз. Сладж-синдром. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт.</p>	Т
		СР	4	<p>Патология роста и дифференцировки клеток. Процессы адаптации.</p>	Т, Д
		СР	4	<p>Введение в онкоморфологию. Основные свойства опухолей. Номенклатура и принципы классификации.</p>	Т
		СР	4	<p>Опухоли из тканей — производных мезенхимы, нейроэктодермы и меланинпродуцирующей ткани. Принципы классификации.</p>	Т, Р
		СР	2	<p>Болезнь Ходжкина, клинко-морфологическая характеристика.</p>	Т
2.	Патологическая анатомия болезней системы кровообращения	Л	2	<p>Патологическая анатомия болезней системы кровообращения</p>	КЛ
		П	2	<p>Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии.</p>	УО, Т, СЗ
		П	2	<p>Ишемические болезни сердца (ИБС). Кардиомиопатии. Болезни эндокарда. Болезни миокарда. Болезни перикарда. Опухоли сердца. Васкулиты. Болезни артерий. Аневризмы. Болезни вен. Опухоли сосудов. Цереброваскулярные болезни (ЦВБ).</p>	УО, Т, СЗ
		СР	2	<p>. Ревматизм (ревматическая лихорадка), узелковый периартериит, ревматоидный артрит, системная красная волчанка (СКВ), системная склеродермия, дерматомиозит (полимиозит), болезнь Шегрена. Врожденные и приобретенные пороки сердца.</p>	Т, Р
3.	Патологическая анатомия болезней органов дыхания	Л	2	<p>Врожденные аномалии легких. Ателектазы. Сосудистая патология легких. Пневмонии.</p>	КЛ
		П	2	<p>Хронические диффузные заболевания легких. Хронические обструктивные и рестриктивные болезни легких.</p>	УО, Т, СЗ

		П	2	Интерстициальные болезни легких. Бронхиальная астма. Опухоли бронхов и ткани легких.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Рак легкого. Классификация, клинико-морфологическая характеристика.	Т, Р
4.	Патологическая анатомия болезней органов пищеварения	Л	2	Болезни кишечника (врожденные аномалии, сосудистые заболевания, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона). Заболевания червеобразного отростка слепой кишки. Опухоли желудка и кишечника.	КЛ
		П	2	Печеночно-клеточная недостаточность. Циркуляторные нарушения в печени. Гепатит. Цирроз печени. Поражения печени, вызванные лекарствами и токсинами. Алкогольная болезнь печени. Неалкогольный стеатоз печени. Опухоли печени.	УО, Т, СЗ
		П	2	Желчнокаменная болезнь. Холецистит. Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Болезни зева и глотки. Болезни пищевода. Болезни желудка.	Т, Р
5.	Патологическая анатомия болезней мочеполовой системы	Л	2	Гломерулярные болезни. Острый гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит. Невоспалительные гломерулопатии. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Некротический нефроз (острый тубулонефроз). Пиелонефрит. Нефросклероз. Амилоидоз почек.	КЛ
		П	2	Болезни молочных желез. Классификация, клинико-морфологическая характеристика.	УО, Т, СЗ
		П	2	Болезни шейки и тела матки. Болезни яичников и маточных труб. Эндометриоз. Опухоли.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Уролитиаз (мочекаменная болезнь). Опухоли почек и мочевыводящих путей.	Т, Р
6.	Патология беременности, родов и послеродового периода.	Л	2	Задержка внутриутробного роста и развития плода. Родовая травма и родовые повреждения. Болезни легких. Врожденные пороки развития. Внутриутробные инфекции. Гемолитическая болезнь новорожденного.	КЛ
		П	2	Опухоли у детей. Патология плаценты. Патология пуповины.	УО, Т, СЗ

		П	2	Патология беременности и послеродового периода. Спонтанные аборты. Эктопическая беременность.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Трофобластическая болезнь. Классификация, клинко-морфологическая характеристика.	Т, Р
7.	Патологическая анатомия болезней эндокринной системы	Л	1	Болезни щитовидной железы. Болезни околощитовидных желез. Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и гипофиза. Болезни надпочечников.	КЛ
		П	2	Болезни эндокринной части поджелудочной железы (сахарный диабет).	УО, Т, СЗ
		П	2	.Опухоли эндокринных желез. Нейроэндокринные опухоли. Синдромы множественной эндокринной неоплазии.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Классификация заболеваний эндокринной системы.	Т, Р
8.	Патологическая анатомия болезней нервной системы	Л	1	Дегенеративные болезни центральной нервной системы. Демиелинизирующие болезни центральной нервной системы.	КЛ
		П	2	Болезни черепно-мозговых и периферических нервов. Мононевропатии. Полиневропатии. Патологическая анатомия и патогенез.	УО, Т, СЗ
		П	2	Острое нарушение мозгового кровообращения. Классификация, клинко-морфологическая характеристика.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Психические расстройства и болезни центральной нервной системы. Гидроцефалия. Органические психические расстройства. Психические расстройства, связанные с употреблением психоактивных веществ. Шизофрения.	Т, Р
9.	Патологическая анатомия инфекционных заболеваний	Л	2	Инфекционные и паразитарные болезни, общая характеристика. Особо опасные инфекции.	КЛ
		П	2	Вирусные и бактериальные инфекции, передающиеся воздушно-капельным путем: грипп, ОРВИ, корь, коклюш, дифтерия, скарлатина, менингококковая инфекция. Вирусные инфекции: герпес, цитомегалия, ВИЧ-инфекция.	УО, Т, СЗ
		П	2	Пиогенные инфекции. Сепсис. Туберкулез. Инфекции, передающиеся половым путем: гонококковая инфекция, сифилис. Паразитарные болезни.	УО, Т, СЗ

		СР	2	Хламидийные инфекции. Риккетсиозные инфекции. Прионовые болезни. Бактериальные кишечные инфекции: брюшной тиф и другие сальмонеллезы, дизентерия, иерсиниозы, холера	Т, Р
		СР	2	Аспекты профилактических и разъяснительных мероприятий связанных с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.	Т, Р
10.	Основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований	П	2	Современная гистологическая техника, реагенты и расходные материалы для гистологии, основы технологии работ в гистологической лаборатории. Оборудование. Артефакты в гистологии.	УО, Т, СЗ
		П	2	Иммуногистохимические методы в патоморфологии.	УО, Т, СЗ
		СР	6	Иммуногистохимические методы в патоморфологии.	Т, Р

Примечание. Л – лекции, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа.

Формы контроля: УО - устный опрос (собеседование), Т - тестирование, Р - реферат, Д - доклад, СЗ – ситуационные задачи, КЛ - конспект лекции.

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используются следующие образовательные технологии:

- информационно-коммуникативные технологии – доступ к электронным библиотекам, к основным отечественным и международным базам данных, использование аудио-, видеосредств, компьютерных презентаций;
- технология проектного обучения – предполагает ориентацию на творческую самостоятельную личность в процессе решения научной проблемы;
- технология контекстного обучения;
- технология проблемного обучения – создание проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности по их разрешению;
- технология обучения в сотрудничестве – межличностное взаимодействие в образовательной среде, основанное на принципах сотрудничества во временных игровых, проблемно-поисковых командах или малых группах, с целью получения качественного образовательного продукта.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

### 9.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

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

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Патологическая анатомия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов аудиторных практических работ и внеаудиторных практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях деловых игр, различных заданий дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых в учебниках.

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

### **9.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Патологическая анатомия»**

<b>№</b>	<b>вид работы</b>	<b>контроль выполнения работы</b>
<b>1.</b>	✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе);	✓ собеседование
<b>2.</b>	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование
<b>3.</b>	✓ ознакомление с материалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
<b>4.</b>	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	✓ собеседование ✓ тестирование
<b>5.</b>	✓ подготовка докладов на заданные темы	✓ собеседование по теме доклада
<b>6.</b>	✓ выполнение индивидуальных домашних заданий	✓ собеседование ✓ проверка заданий
<b>7.</b>	✓ участие в научно-исследовательской работе кафедры	✓ доклады ✓ публикации
<b>8.</b>	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участников
<b>9.</b>	✓ работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	✓ тестирование ✓ собеседование
<b>10.</b>	✓ подготовка ко всем видам контрольных испытаний	✓ тестирование ✓ собеседование

### **9.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Патологическая анатомия»**

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний, обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная

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

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

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Карта обеспечения учебно-методической литературой

### **Основная**

1. Патологическая анатомия : учебник : в 2 томах. Том 1. Общая патология / под редакцией В. С. Паукова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 720 с. – ISBN 978–5–9704–5342–1. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453421.html>. – Текст: электронный.

2. Патологическая анатомия.: учебник : в 2 томах. Том 2. Частная патология / под редакцией В. С. Паукова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 528 с. – ISBN 978–5–9704–5343–8. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453438.html>. – Текст: электронный.

3. Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под редакцией В. С. Паукова. – 6–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–4926–4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970449264.html>. – Текст: электронный.

### **Дополнительная**

1. Клиническая патологическая анатомия. Секционно-биопсийный курс : учебное пособие к практическим занятиям для студентов лечебного факультета / М. В. Завьялова, С. В. Вторушин, Ю. М. Падеров [и др.]. – Томск : Издательство СибГМУ, 2014. – 38 с. – ISBN 9685005000600. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-patologicheskaya-anatomiya-sekcionno-biopsijnyj-kurs-4965814/>. – Текст : электронный.

2. Клиническая патология : руководство для врачей / под редакцией В. С. Паукова. – Москва : Литтерра, 2018. – 768 с. – ISBN 978–5–4235–0261–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>. – Текст: электронный.

3. Патологическая анатомия : национальное руководство / под редакцией М. А. Пальцева, Л. В. Кактурского, О. В. Зайратьянца. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 1264 с. – ISBN 978–5–9704–3154–2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>. – Текст: электронный.

4. Патологическая анатомия : учебное пособие / М. В. Завьялова, Ю. М. Падеров, С. В. Вторушин [и др.]. – Томск : Издательство СибГМУ, 2017. – 79 с. – ISBN 9685005004070. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/patologicheskaya-anatomiya-5063601/>. – Текст : электронный.

5. Патологическая анатомия : учебное пособие / под редакцией В. М. Перельмутера. – Томск : Издательство СибГМУ, 2011. – 172 с. – ISBN 9785985910643. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/patologicheskaya-anatomiya-4526331/>. – Текст : электронный.

6. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие / под редакцией О. В. Зайратьянца. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 960 с. – ISBN 978–5–9704–2780–4 – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.html>. – Текст: электронный. Патология органов дыхания / Е. А. Коган, Г. Г. Кругликов, В. С. Пауков [и др.]. – Москва : Литтерра, 2013. – 272 с. – ISBN 978–5–4235–0076–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>. – Текст: электронный.

7. Повзун, С. А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах : учебное пособие / С. А. Повзун. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 176 с. – ISBN 978–5–9704–3639–4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436394.html>. – Текст: электронный.

## 10.2 Перечень электронных ресурсов

<http://meduniver.com/>  
[www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/)  
[http://arbicon.ru/services/index\\_epos.html](http://arbicon.ru/services/index_epos.html)  
<http://elibrary.ru/defaultx.asp>  
<http://search.ebscohost.com/>  
<http://www.pathanatom.ru/>  
<http://www.ipath.ru/>  
<http://www.patolog.ru/>  
<http://www.alexmorph.narod.ru/>  
<http://www.medlit.ru/medrus/arhpat.htm>  
 Rosmedlib.ru  
 Studmedlib.ru  
 Formulavracha.ru  
 med-akademia.ru>blog/patologicheskaja\_anatomija...  
 meduniver.com  
 bookfi.org  
 byears.net  
 Образовательная платформа *Moodle*.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кафедра патологической анатомии, осуществляющая подготовку аспирантов по специальности 3.3.2. Патологическая анатомия, располагает учебными комнатами, компьютерными классами, лекционными аудиториями, оборудованными проекционной аппаратурой для демонстрации презентаций, наборами наглядных пособий, компьютерными программами для контроля знаний.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<b>Учебная аудитория (комната 1):</b> кафедра патологической анатомии г. Воронеж, ул. Ломоносова, д.114, литера 3, 31. (вид учебной деятельности: практические занятия, лекционный курс)	Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (компьютер, проектор, экран), телевизор; стол для преподавателей, столы учебные, стулья.  Телевизор, стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья.
<b>Учебная аудитория (комната 2):</b> кафедра патологической анатомии г. Воронеж, ул. Ломоносова, д.114, литера 3, 31. (вид учебной деятельности: практические занятия)	Телевизор, стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья.

<p><b>Лекционная аудитория:</b> г. Воронеж, Московский проспект 151 (корпус №1). (вид учебной деятельности: лекционный курс)</p> <p><b>Лекционная аудитория № 501:</b> г. Воронеж, Студенческая 10, УЛК (вид учебной деятельности: лекционный курс)</p> <p><b>Зал электронных ресурсов</b> находится в электронной библиотеке (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной медицинской библиотеке: 26 компьютеров с выходом в интернет, г. Воронеж, Студенческая 10. Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: <a href="http://lib.vrnngmu.ru/">http://lib.vrnngmu.ru/</a>. (вид учебной деятельности: самостоятельная работа студентов)</p> <p>Электронно-библиотечная система:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Консультант студента» (<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>)</li> <li>2. «Medline With Fulltext» (search.ebscohost.com)</li> <li>3. «BookUp» (<a href="http://www.books-up.ru">www.books-up.ru</a>)</li> <li>4. «Лань» (e.lanbook.com)</li> </ol>	<p>Телевизор, стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (компьютер, проектор, экран), телевизор; стол для преподавателей, столы учебные, стулья. Столы, стулья, компьютеры с доступом к сети интернет.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ

Текущий контроль практических занятий проводится по итогам освоения каждой темы из раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования, решения тестовых заданий, проекта, решения ситуационных задач.

Промежуточная аттестация проводится в виде кандидатского экзамена по научной специальности в устной форме в виде собеседования.

### ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

#### Ситуационная задача №1

Например, мужчина Т., 46 лет, после переохлаждения внезапно почувствовал острую боль в левой половине грудной клетки, одышку, головные и мышечные боли, озноб; температура 39,2<sup>0</sup>С. 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>С. Больной умер, направлен на патологоанатомическое вскрытие.

#### Вопросы и задания:

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



6. Сформулируйте заключительный клинический и патологоанатомический диагноз.

### Вопросы для собеседования

№ п/п	Вопрос
1.	Патологическая анатомия – задачи, объекты, методы и уровни исследования. Смерть-определение, ранние и поздние достоверные признаки. Алгоритм действий клинициста в случаях смерти больных и при работе с операционно-биопсийным материалом. Принципы оформления медицинского диагноза, что такое диагноз «при поступлении», «клинический» и «окончательный».
2.	Дистрофии – классификация, механизмы морфогенеза. Паренхиматозные дистрофии: классификация, макро и микроскопические изменения при гиалиново-капельной, гидropической и роговой дистрофии, значение и исходы.
3.	Липидозы: причины, морфогенез, изменения миокарда, печени, почек – значение и исходы.
4.	Стромально-сосудистые дистрофии, классификация, признаки мукоидного, фибриноидного набухания, гиалиноз, значение, исходы.
5.	5. Смешанные дистрофии, классификация нарушений обмена пигментов, эндо и экзогенные пигментации и их значение в медицине. Морфология гемосидероза, меланоза, липофусциноза. Нарушение обмена билирубина, морфологическая характеристика желтух.
6.	6. Минеральные дистрофии, виды кальцинозов, три формы обызвествлений, морфология и значение. Виды мочевых, желчных камней, значение.
7.	7. Некроз – определение, виды, макро-микроскопические признаки, клинико-морфологические формы: особенности вариантов гангрены и инфарктов.
8.	8. Артериальное и венозное полнокровие – причины, виды, морфологические признаки. Морфология острого и хронического венозного застоя в системе малого и большого кругов кровообращения, морфология «мускатной» печени и «бурой индурации легкого» - значение, исходы.
9.	9. Кровотечения, виды, патанатомия острых и хронических постгеморрагических анемий. Кровоизлияния – виды, значение. Геморрагический диатез. Морфология синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови .
10.	10. Тромбоз – морфология тромба, механизм развития, благоприятные и неблагоприятные исходы тромбоза, значение (тромбофлебит, флеботромбоз).
11.	11. Эмболия: варианты перемещения эмболов, виды, признаки жировой, воздушной, газовой, микробной, тканевой, инородными телами и тромбоэмболии. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце.
12.	12. Воспаление – определение, классификация, местные и системные признаки. Острое воспаление, клинико-морфологические особенности серозного, фибринозного ( крупозное, дифтеритическое), гнойное ( флегмона, абсцесс, эмпиема), гнилостного, геморрагического и смешанного воспаления.
13.	13. Воспаление – определение, классификация, местные и системные признаки. Хроническое воспаление, причины, признаки, три вида продуктивного воспаления. Морфология специфических и неспецифических гранулем, исходы продуктивного воспаления. Понятия фиброз-склероз-цирроз в общей патологии.
14.	14. Классификация патологических состояний иммунной системы. Клинико-морфологические признаки реакций гиперчувствительности. Аутоиммунные болезни. Определение, основные признаки. Амилоидоз – классификация, морфологическая характеристика, исходы.
15.	15. Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация, клинико-морфологические проявления. Синдром приобретенного иммунодефицита

	(СПИД). Пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. Осложнения. Причины смерти.
16.	16. Регенерация: фазы морфогенеза, виды, исходы. Патанатомия полной, неполной и патологической регенерации. Морфология первичного и вторичного заживления ран.
17.	17. Атрофия: определение, виды, клинико-морфологическая характеристика. Гипертрофия: определение, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Признаки декомпенсации гипертрофии сердца.
18.	18. Опухоли: определение, роль в патологии человека. 7 гистогенетических групп опухолей. Основные различия «добро» и «злокачественных» опухолей ( по темпам увеличения узла, отношению к окружающим тканям, распределению свойств от центра к периферии узла, появлению вторичных узлов, свойствам клеток, влиянию на организм).
19.	19. Эпителиальные органонеспецифические опухоли. Клинико-морфологические особенности папиллом кожи и мочевого пузыря; аденом и «железистых полипов» кишки, обычных и «листовидных» фиброаденом молочной железы. Клинико-морфологические особенности «дисплазий», <i>ca in situ</i> , высоко и низкодифференцированных видов рака.
20.	20. Клинико-морфологические особенности основных добро – и злокачественных опухолей. Особенности «мягкотканых» опухолей. Виды невусов. Макро-микроскопические отличия невусов и меланом.
21.	21. Патологическая анатомия железodefицитных и В 12 – дефицитных анемий: морфология периферической крови, костного мозга, органов ЖКТ, печени и нервной системы, исходы.
22.	22. Лейкозы – определение, виды по изменениям в периферической крови, зрелости клеток и характеру течения. Острые и хронические лейкозы: современные методы диагностики, стадии течения, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, лекарственный патоморфоз, возрастные особенности, причины смерти.
23.	23. Опухолевые заболевания лимфатических узлов. Общая характеристика, клинические проявления, локализация, прогноз. Болезнь Ходжкина ( лимфогранулематоз); пато-гистологические типы, морфологическая характеристика, причины смерти.
24.	24. Атеросклероз и артериосклероз. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза, строение атеросклеротической бляшки. Клинико-морфологические формы болезни, осложнения.
25.	25. Гипертоническая болезнь: патогенез, морфологические изменения в суставах и сердце по стадиям болезни. Гиалиновый и гиперпластический артериосклероз ( морфологическая характеристика, изменения в органах).
26.	26. Ишемическая болезнь сердца определение и классификация. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта, исходы, осложнения. Хроническая ишемическая болезнь сердца: клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.
27.	27. Васкулиты – классификация, этиология, морфология изменений локализованной и генерализованной форм гранулематоза Вегенера; стадии облитерирующего тромбангиита – болезни Бюргера.
28.	28. Ревматизм: классификация, пато-морфогенез, морфологическая характеристика. Эндокардит, миокардит, перикардит; классификация, клинико-морфологическая характеристика, осложнения.
29.	29. Легочные инфекции. Общая характеристика, эпидемиология. Классификация. Понятие о нозокомиальной инфекции. Лобарная ( крупозная пневмония). Этиология, патогенез, клинико-морфологические особенности, стадии развития,

	осложнения, исходы. Очаговая пневмония( бронхопневмония), морфологическая характеристика, осложнения.
30.	30. Обструктивные и рестриктивные заболевания легких, эпидемиология, классификация. Хронический обструктивный бронхит, классификация, этиология, эпидемиология, пато и морфогенез, морфологическая характеристика, проявления, осложнения, исходы. Бронхиальная астма, классификация, морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти.
31.	31. Опухоли бронхов и легких. Эпидемиология, классификация, макроскопические варианты, гистологические типы. Клинико-морфологические характеристики, осложнения.
32.	32. Болезни желудка: гастрит, формы. Морфологическая характеристика хронического гастрита. Осложнения, исходы, прогноз. Язвенная болезнь, пато - и морфогенез. Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы.
33.	33. Опухоли желудка. Классификация. Эпидемиология, гиперпластические полипы, аденома желудка. Морфологические и гистологические формы. Рак желудка, макроскопические и гистологические формы, осложнения.
34.	34. Синдром диареи: определение, основные виды, причины. Колиты: псевдомембранозный, неспецифический язвенный и при болезни Крона. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, прогноз. Эпителиальные опухоли кишечника: аденомы, эпидемиология, классификация. Рак толстой кишки макро- и микроскопическая морфологическая характеристика «право» и «левосторонних» раков, осложнения, прогноз.
35.	35. Аппендицит. Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез. Морфологическая характеристика и клинические проявления острого и хронического аппендицита. Осложнения.
36.	36. Болезни печени, классификация. Вирусные и алкогольные гепатиты, морфологическая характеристика, маркеры, исходы, осложнения, прогноз.
37.	37. Циррозы печени – патоморфологические признаки и морфологическая классификация циррозов. Клинико-морфологическая характеристика важнейших типов цирроза, осложнения, Патанатомия основных форм рака печени.
38.	38. Современная клинико-морфологическая классификация болезней почек. Гломерулонефриты: классификация, морфологическая характеристика, исходы. Острый некроз канальцев ( некротический нефроз). Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.
39.	39. Хронический пиелонефрит. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Доброкачественный и злокачественный нефросклероз. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Уремия, морфологическая характеристика.
40.	40. Болезни молочной железы, классификация, морфологические признаки фибroadеномы, мастопатии и рака ( особенности «пролиферативной» фиброзно-кистозной болезни, склерозирующего аденоза и филоидной опухоли). Рак молочной железы: эпидемиология, морфологические типы, гистологические варианты.
41.	41. Болезни простаты. Доброкачественная нодулярная гиперплазия. Рак предстательной железы. Болезни матки, железистая гиперплазия эндометрия. Эндометриоз, аденомиоз. Опухоли тела матки ( полип эндометрия, фибромиома). Рак эндометрия: классификация, клинические проявления, макроскопическая характеристика, гистологические формы, прогноз, осложнения.
42.	42. Патология беременности: Инфекционные процессы в плаценте, морфологические проявления, исходы. Трофобластическая болезнь.

	Классификация, морфологическая характеристика. Токсикоз беременных (гестозы). Классификация, эпидемиология. Клинические проявления, морфологическая характеристика. Недоношенность и переношенность. Задержка внутриутробного роста плода. Причины, клиничко-морфологическая характеристика, прогноз.
43.	43. Эндокринная патология, классификация. Основные болезни щитовидной железы: морфология токсического зоба, особенности доброкачественных опухолей и рака щитовидной железы. Сахарный диабет: морфологическая характеристика, осложнения (диабетическая ангиопатия, нефропатия, ретинопатия, невропатия) причины смерти.
44.	44. Церебро-васкулярные болезни: морфологическая характеристика, клинические проявления; Ишемическая энцефалопатия, инфаркт, кровоизлияние головного мозга, поражения сосудов мозга разной этиологии. Основные опухоли центральной нервной системы.
45.	45. Инфекционные заболевания центральной нервной системы и изменения при старении – морфология, клинические синдромы, осложнения. Менингококковый менингит, туберкулез и сифилис, полиомиелит, болезнь Крейтцфельда –Якоба, болезнь Альцгеймера.
46.	46. Понятие о инфекционных болезнях, классификация. Общая характеристика инфекционного процесса: (входные ворота, первичный инфекционный комплекс). Вирусные болезни – особенности патанатомии. Морфология гриппа, осложнения.
47.	47. Понятие об особо – опасных инфекциях, алгоритм действий врача. Чума, как карантинное (конвенционное) заболевание, эпидемиология, клиничко-морфологическая характеристика основных форм, осложнения, исходы, причины смерти. Сибирская язва. Эпидемиология, клиничко- морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.
48.	Туберкулез. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, классификация. Морфология первичного, вторичного и гематогенного туберкулеза.
49.	Классификация инфекции передающихся преимущественно половым путем. Морфологические изменения при герпетической инфекции. Сифилис, классификация, морфология по периодам.
50.	Сепсис, как особая форма развития инфекций. Отличия от других инфекций, классификация, морфологические изменения при септикопиемии, септицемии, бак-эндокардите, патоморфоз современного сепсиса.
51.	Пренатальная патология, патология по периодам, терминационные периоды, патанатомия основных эмб риофетопатий. Классификация врожденных пороков развития (распространенности, локализации, этиологии). Морфология пороков Фалло.
52.	Профессиональные болезни – 5 групп заболеваний. Патологическая анатомия острой и хронической лучевой болезни, осложнения и последствия. Патанатомия острого и хронического алкоголизма, последствия.

## Примеры тестовых заданий

### 1. Синонимы крупозной пневмонии

- А) сегментарная, долевая
- Б) плевропневмония, долевая \*
- В) плевропневмония, уремическая пневмония
- Г) бронхопневмония, фибринозная пневмония
- Д) пневмонит, пневмокониоз

### 2. Эмболический гнойный нефрит характерен для

- А) старческого амилоидоза
- Б) септицемии
- В) септикопиемии \*
- Г) туберкулёза
- Д) сифилиса

**3. Метастазирование злокачественных опухолей осуществляется вследствие эмболии**

- а) микробной
- б) тканевой \*
- в) жировой
- г) инородными телами
- д) газовой

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

№ п/п	Вопрос
1.	Алгоритм действий клинициста в случаях смерти больных и при работе с операционно-биопсийным материалом. Принципы оформления медицинского диагноза, что такое диагноз «при поступлении», «клинический» и «окончательный».
2.	Дистрофии – классификация, механизмы морфогенеза. Паренхиматозные дистрофии: классификация, макро и микроскопические изменения при гиалиново-капельной, гидropической и роговой дистрофии, значение и исходы.
3.	Липидозы: причины, морфогенез, изменения миокарда, печени, почек – значение и исходы.
4.	Стромально-сосудистые дистрофии, классификация, признаки мукоидного, фибриноидного набухания, гиалиноз, значение, исходы.
5.	5. Смешанные дистрофии, классификация нарушений обмена пигментов, эндо и экзогенные пигментации и их значение в медицине. Морфология гемосидероза, меланоза, липофусциноза. Нарушение обмена билирубина, морфологическая характеристика желтух.
6.	6. Минеральные дистрофии, виды кальцинозов, три формы обызвествлений, морфология и значение. Виды мочевых, желчных камней, значение.
7.	7. Некроз – определение, виды, макро-микроскопические признаки, клинико-морфологические формы: особенности вариантов гангрены и инфарктов.
8.	8. Артериальное и венозное полнокровие – причины, виды, морфологические признаки. Морфология острого и хронического венозного застоя в системе малого и большого кругов кровообращения, морфология «мускатной» печени и «бурой индурации легкого» - значение, исходы.

9.	9. Кровотечения, виды, патанатомия острых и хронических постгеморрагических анемий. Кровоизлияния – виды, значение. Геморрагический диатез. Морфология синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови .
10.	10. Тромбоз – морфология тромба, механизм развития, благоприятные и неблагоприятные исходы тромбоза, значение (тромбофлебит, флеботромбоз).
11.	11. Эмболия: варианты перемещения эмболов, виды, признаки жировой, воздушной, газовой, микробной, тканевой , инородными телами и тромбоэмболии. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце.
12.	12. Воспаление – определение, классификация, местные и системные признаки. Острое воспаление, клинико-морфологические особенности серозного, фибринозного ( крупозное, дифтеритическое), гнойное ( флегмона, абсцесс, эмпиема), гнилостного, геморрагического и смешанного воспаления.
13.	13. Воспаление – определение, классификация, местные и системные признаки. Хроническое воспаление, причины, признаки, три вида продуктивного воспаления. Морфология специфических и неспецифических гранулем, исходы продуктивного воспаления. Понятия фиброз-склероз-цирроз в общей патологии.
14.	14. Классификация патологических состояний иммунной системы. Клинико-морфологические признаки реакций гиперчувствительности. Аутоиммунные болезни. Определение, основные признаки. Амилоидоз – классификация, морфологическая характеристика, исходы.
15.	15. Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация, клинико-морфологические проявления. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. Осложнения. Причины смерти.
16.	16. Регенерация: фазы морфогенеза, виды, исходы. Патанатомия полной, неполной и патологической регенерации. Морфология первичного и вторичного заживления ран.
17.	17. Атрофия: определение, виды, клинико-морфологическая характеристика. Гипертрофия: определение, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Признаки декомпенсации гипертрофии сердца.
18.	18. Опухоли: определение, роль в патологии человека. 7 гистогенетических групп опухолей. Основные различия «добро» и «злокачественных» опухолей ( по темпам увеличения узла, отношению к окружающим тканям, распределению свойств от центра к периферии узла, появлению вторичных узлов, свойствам клеток, влиянию на организм).
19.	19. Эпителиальные органонеспецифические опухоли. Клинико-морфологические особенности папиллом кожи и мочевого пузыря; аденом и «железистых полипов» кишки, обычных и «листовидных» фиброаденом молочной железы. Клинико-морфологические особенности «дисплазий», <i>in situ</i> , высоко и низкодифференцированных видов рака.
20.	20. Клинико-морфологические особенности основных добро – и злокачественных опухолей. Особенности «мягкотканых» опухолей. Виды невусов. Макро-микроскопические отличия невусов и меланом.

21.	21. Патологическая анатомия железodefицитных и В 12 – дефицитных анемий: морфология периферической крови, костного мозга, органов ЖКТ, печени и нервной системы, исходы.
22.	22. Лейкозы – определение, виды по изменениям в периферической крови, зрелости клеток и характеру течения. Острые и хронические лейкозы: современные методы диагностики, стадии течения, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, лекарственный патоморфоз, возрастные особенности, причины смерти.
23.	23. Опухолевые заболевания лимфатических узлов. Общая характеристика, клинические проявления, локализация, прогноз. Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз); пато-гистологические типы, морфологическая характеристика, причины смерти.
24.	24. Атеросклероз и артериосклероз. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза, строение атеросклеротической бляшки. Клинико-морфологические формы болезни, осложнения.
25.	25. Гипертоническая болезнь: патогенез, морфологические изменения в суставах и сердце по стадиям болезни. Гиалиновый и гиперпластический артериосклероз (морфологическая характеристика, изменения в органах).
26.	26. Ишемическая болезнь сердца определение и классификация. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта, исходы, осложнения. Хроническая ишемическая болезнь сердца: клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.
27.	27. Васкулиты – классификация, этиология, морфология изменений локализованной и генерализованной форм гранулематоза Вегенера; стадии облитерирующего тромбангиита – болезни Бюргера.
28.	28. Ревматизм: классификация, пато-морфогенез, морфологическая характеристика. Эндокардит, миокардит, перикардит; классификация, клинико-морфологическая характеристика, осложнения.
29.	29. Легочные инфекции. Общая характеристика, эпидемиология. Классификация. Понятие о нозокомиальной инфекции. Лобарная ( крупозная пневмония). Этиология, патогенез, клинико-морфологические особенности, стадии развития, осложнения, исходы. Очаговая пневмония( бронхопневмония), морфологическая характеристика, осложнения.
30.	30. Обструктивные и рестриктивные заболевания легких, эпидемиология, классификация. Хронический обструктивный бронхит, классификация, этиология, эпидемиология, пато и морфогенез, морфологическая характеристика, проявления, осложнения, исходы. Бронхиальная астма, классификация, морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти.
31.	31. Опухоли бронхов и легких. Эпидемиология, классификация, макроскопические варианты, гистологические типы. Клинико-морфологические характеристики, осложнения.
32.	32. Болезни желудка: гастрит, формы. Морфологическая характеристика хронического гастрита. Осложнения, исходы, прогноз. Язвенная болезнь, пато - и морфогенез. Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы.

33.	33. Опухоли желудка. Классификация. Эпидемиология, гиперпластические полипы, аденома желудка. Морфологические и гистологические формы. Рак желудка, макроскопические и гистологические формы, осложнения.
34.	34. Синдром диареи: определение, основные виды, причины. Колиты: псевдомембранозный, неспецифический язвенный и при болезни Крона. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, прогноз. Эпителиальные опухоли кишечника: аденомы, эпидемиология, классификация. Рак толстой кишки макро- и микроскопическая морфологическая характеристика «право» и «левосторонних» раков, осложнения, прогноз.
35.	35. Аппендицит. Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез. Морфологическая характеристика и клинические проявления острого и хронического аппендицита. Осложнения.
36.	36. Болезни печени, классификация. Вирусные и алкогольные гепатиты, морфологическая характеристика, маркеры, исходы, осложнения, прогноз.
37.	37. Циррозы печени – патоморфологические признаки и морфологическая классификация циррозов. Клинико-морфологическая характеристика важнейших типов цирроза, осложнения, Патанатомия основных форм рака печени.
38.	38. Современная клинико-морфологическая классификация болезней почек. Гломерулонефриты: классификация, морфологическая характеристика, исходы. Острый некроз канальцев ( некротический нефроз). Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.
39.	39. Хронический пиелонефрит. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Доброкачественный и злокачественный нефросклероз. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Уремия, морфологическая характеристика.
40.	40. Болезни молочной железы, классификация, морфологические признаки фибroadеномы, мастопатии и рака ( особенности «пролиферативной» фиброзно-кистозной болезни, склерозирующего аденоза и филоидной опухоли). Рак молочной железы: эпидемиология, морфологические типы, гистологические варианты.
41.	41. Болезни простаты. Доброкачественная нодулярная гиперплазия. Рак предстательной железы. Болезни матки, железистая гиперплазия эндометрия. Эндометриоз, аденомиоз. Опухоли тела матки ( полип эндометрия, фибромиома). Рак эндометрия: классификация, клинические проявления, макроскопическая характеристика, гистологические формы, прогноз, осложнения.
42.	42. Патология беременности: Инфекционные процессы в плаценте, морфологические проявления, исходы. Трофобластическая болезнь. Классификация, морфологическая характеристика. Токсикоз беременных ( гестозы). Классификация, эпидемиология. Клинические проявления, морфологическая характеристика. Недоношенность и переношенность. Задержка внутриутробного роста плода. Причины, клинико-морфологическая характеристика , прогноз.
43.	43. Эндокринная патология, классификация. Основные болезни щитовидной железы: морфология токсического зоба, особенности доброкачественных опухолей и рака щитовидной железы. Сахарный диабет: морфологическая характеристика, осложнения ( диабетическая ангиопатия, нефропатия, ретинопатия, невропатия) причины смерти.
44.	44. Церебро-васкулярные болезни: морфологическая характеристика, клинические проявления; Ишемическая энцефалопатия, инфаркт, кровоизлияние головного



	мозга, поражения сосудов мозга разной этиологии. Основные опухоли центральной нервной системы.
45.	45. Инфекционные заболевания центральной нервной системы и изменения при старении – морфология, клинические синдромы, осложнения. Менингококковый менингит, туберкулез и сифилис, полиомиелит, болезнь Крейтцфельда –Якоба, болезнь Альцгеймера.
46.	46. Понятие о инфекционных болезнях, классификация. Общая характеристика инфекционного процесса: (входные ворота, первичный инфекционный комплекс). Вирусные болезни – особенности патанатомии. Морфология гриппа, осложнения.
47.	47. Понятие об особо – опасных инфекциях, алгоритм действий врача. Чума, как карантинное (конвенционное) заболевание, эпидемиология, клинико-морфологическая характеристика основных форм, осложнения, исходы, причины смерти. Сибирская язва. Эпидемиология, клинико- морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.
48.	Туберкулез. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, классификация. Морфология первичного, вторичного и гематогенного туберкулеза.
49.	Классификация инфекции передающихся преимущественно половым путем. Морфологические изменения при герпетической инфекции. Сифилис, классификация, морфология по периодам.
50.	Сепсис, как особая форма развития инфекций. Отличия от других инфекций, классификация, морфологические изменения при септикопиемии, септицемии, бак-эндокардите, патоморфоз современного сепсиса.
51.	Пренатальная патология, патология по периодам, терминационные периоды, патанатомия основных эмб риофетопатий. Классификация врожденных пороков развития (распространенности, локализации, этиологии). Морфология пороков Фалло.
52.	Профессиональные болезни – 5 групп заболеваний. Патологическая анатомия острой и хронической лучевой болезни, осложнения и последствия. Патанатомия острого и хронического алкоголизма, последствия.

*Образец оформления билета*

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России)**

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

*Научная специальность: 3.3.2 Патологическая анатомия*

1. Артериальное и венозное полнокровие – причины, виды, морфологические признаки. Морфология острого и хронического венозного застоя в системе малого и большого

кругов кровообращения, морфология «мускатной» печени и «бурой индурации легкого» - значение, исходы.

2. Гломерулонефриты: классификация, морфологическая характеристика, исходы. Острый некроз канальцев (некротический нефроз). Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.
3. Болезнь Крона, морфологическая характеристика, осложнения, прогноз. Рак толстой кишки макро- и микроскопическая морфологическая характеристика «правой» и «левосторонних» раков, осложнения, прогноз.

Зав.кафедрой, к.м.н.

А.А.Филин

подпись

ФИО

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

202\_\_ г.