

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
«МОСКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
«КОММУНАРКА»  
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»**

**УТВЕРЖДЕНО**  
Приказом Директора  
ГБУЗ «ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ»  
от «29» ноября 2023 г. № 550/к-23п

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия**

**Блок 1**

**Вариативная часть (Б1.Б 1.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование  
Подготовка кадров высшей квалификации  
Вид программы: практикоориентированная

Форма обучения  
очная

Москва, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.02.2022 № 110 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный № 67737).

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Авдалян А.М.	д.м.н.	заведующий отделением	ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ Сосенский Стан, 8, стр.4
2.	Кириллов Ю.А.	д.м.н.	врач	ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ Сосенский Стан, 8, стр. 4
3.				
4.				
<b>По методическим вопросам</b>				
5.				
6.				
7.				

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования — программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебного модуля «Патологическая анатомия» (далее — рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** - подготовка квалифицированного врача-патологоанатома, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в патологической анатомии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи дисциплины:** формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны знать:

- морфологические проявления соматической и инфекционной патологии в нозологическом аспекте;
- патогномичные признаки, являющиеся обоснованием патологоанатомического диагноза;
- макроскопические проявления характерные для конкретной нозологической единицы (болезни), синдрома;
- дифференциально-диагностические критерии необходимые для нозологической и синдромальной идентификации структурных изменений на уровне организм, орган, ткань, клетка, макромолекулы;
- структурные эквиваленты предикторов (предсказателей) и прекурсов (предшественников) важных соматических и инфекционных заболеваний человека;
- принципы кодирования соматических инфекционных заболеваний с применением МКБ-10 болезней и проблем, связанных со здоровьем;

- правила оформления документов, фиксирующих первоначальную и непосредственную причину смерти (медицинское свидетельство о смерти);
- клинико-морфологические проявления, принципы анализа данных лабораторной диагностики при наиболее распространенных заболеваниях.
- методы патологоанатомического исследования; характерные изменения внутренних органов при заболеваниях человека;
- основы клинико-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза;
- принципы сопоставления клинического и патологоанатомического диагнозов;
- порядок проведения патологоанатомического вскрытия трупа;
- порядок и методы исследования биопсийного и операционного материала;
- макроскопическое описание операционного материала для гистологического и цитологического исследования. Правила вырезки и фиксации биопсийного и операционного материала;
- критерии гистологической диагностики неопухолевых заболеваний и опухолей человека, принципы дифференциальной диагностики в патологической анатомии;
- основы законодательства РФ и нормативные документы Минздрава России, регламентирующие деятельность по специальности «Патологическая анатомия»;
- принципы сличения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов на предмет выявления дефектов диагностики, дефектов кодирования нозологических единиц и дефектов конструкции диагнозов.

Уметь:

- распознавать макроскопические изменения в органах в аспекте нозологической и синдромальной специфичности (макроскопическая патологоанатомическая диагностика);
- распознавать на светооптическом уровне патогномоничные признаки общепатологических процессов, болезней и наиболее распространенных синдромов;
- сопоставлять данные макро-, микроскопического, иммуногистохимического, молекулярно-биологического анализа, результаты клинического исследования и лабораторных характеристик;
- оформить направление на бактериологическое, вирусологическое исследование, ПЦР диагностику и др.
- оформить статистический документ государственного образца (медицинское свидетельство о смерти);
- интерпретировать результаты основных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов и заболеваний;
- объяснить патогенез основных клинических проявлений актуальных патологических процессов и заболеваний;
- сопоставлять заключения клинического и патологоанатомического диагноза с целью выявления дефектов диагностики, конструкции диагноза и дефектов кодирования заболевания в соответствии с принципами МКБ X;
- оценить клиническую информацию об исследуемых объектах;
- провести осмотр и вскрытие трупа, визуально оценить и точно описать изменения в органах и тканях трупа;
- описать макроскопические изменения органов (макроскопическая диагностика);
- провести микроскопическое исследование гистологического препарата и дать его морфологическое описание (микроскопическая диагностика);
- выполнять клинико-анатомические сопоставления;

- определить категорию и причины расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов;
- сформулировать патологоанатомический диагноз, дать заключение о причине смерти и оформить клинико-патологоанатомический эпикриз;
- заполнить медицинское свидетельство смерти с учетом требований Международной статистической классификации болезней и причин смерти;
- в случае изменения патологоанатомического диагноза указать его окончательный вариант, направить в органы статуправления новое медицинское свидетельство о смерти с отметкой «взамен предварительного» или «взамен окончательного»;

Владеть навыками:

- техникой аутопсии, включая техники выделения отдельных участков сосудистой системы, сегментов пищеварительного тракта, билиарной системы, мочеполовой системы, центральной, периферической и вегетативной нервной системы;
- выделять региональные (по отношению к патологическому процессу) и отдаленные лимфатические узлы в зависимости от их порядка;
- техникой вырезки операционного материала с выделением наиболее информативных фрагментов;
- методом сопоставления результатов прижизненной визуализации патологического процесса и макроскопических изменений, обнаруживаемых в операционном и аутопсийном материале (костная ткань, головной мозг, сердце, легкие, печень);
- принципами анализа биопсийного материала на предмет диагноза, дифференциальной диагностики и формулирования прогноза в пределах патологоанатомического заключения по биопсии;
- принципами распознавания важных профессиональных заболеваний, а также болезней, связанных с патогенным влиянием внешней среды на

- уровне прижизненной и посмертной патологоанатомической диагностики;
- методологией сопоставления результатов макро-, микроскопического анализа биопсийного и операционного материала на предмет выявления;
  - возбудителя в органах и тканях (специальные методы при гистобактериоскопии);
  - сопоставлять данные клинического, лабораторного исследований и морфологических изменений в органах и тканях;
  - оформить заключительный патологоанатомический диагноз и кодировать выявленную инфекционную патологию в соответствии с принципами МКБ-Х;
  - навыками работы с компьютерной техникой для оформления медицинского свидетельства о смерти и мониторинга заболеваемости и смертности;
  - навыком аргументации собственного мнения;
  - навыком участия в профессиональной дискуссии;
  - техникой патологоанатомического исследования и анализа секционных данных;
  - способами обработки и подготовки секционного, операционного и биопсийного материала для гистологического исследования;
  - способами изготовления макро-и микропрепарата;
  - методами гистологического, гистохимического, иммуногистохимического исследования биопсийного, операционного и аутопсийного материала;
  - навыками проведения осмотра и вскрытия трупа;
  - навыками проведения проб на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда;
  - навыками выполнения морфометрии и взвешивания органов;
  - навыками вырезки материала для гистологического исследова-

ния;

- навыками забора секционного материала для проведения бактериологического, цитологического (цитогенетического), вирусологического, биохимического молекулярно-биологического, молекулярно-генетического и других видов исследований;

- навыками макроскопического описания органов и тканей и их фотографирования;

- навыками проведения вырезки операционно-биопсийного материала после фиксации для последующего микроскопического исследования;

- навыками гистопатологического анализа секционного, операционного и биопсийного материала.

- принципами сопоставления клинического и патологоанатомического диагнозов;

- принципами анализа биопсийного материала для оценки эффективности терапии;

- информацией о должностных обязанностях сотрудников патологоанатомического отделения и принципах взаимодействия с представителями параклинической медицины и врачами клиницистами;

- методами оказания помощи при неотложных состояниях.

**1.3. Трудоемкость освоения программы:** 28 зачетных единиц, что составляет 1008 академических часов.

**1.4. Нормативные правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:**

- Конституция Российской Федерации;

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп.,

вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724);

- ФГОС ВО утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.02.2022 № 110 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный № 67737);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 131н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач- патологоанатом» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.04.2018, регистрационный № 50645);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. №131н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач- патологоанатом» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.04.2018 г., регистрационный №50645).

- Устав ГБУЗ «ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ».

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

п/№	Шифр компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;	Методы: аутопсии, биопсии, метод клиничко-анатомического анализа	использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях у детей и подростков при профессиональном общении с коллегами и пациентами.	Навыками проведения клиничко-анатомического анализа	Тестовые задания. Контрольные вопросы. Рефераты.
2.	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	нормы зарубежного права, информационное право, основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного права; морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства; обязанности, права, место врача в обществе; основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций	ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципам и врачебной деонтологии и медицинской этиологии	Тестовые задания. Контрольные вопросы. Рефераты.

3.	УК-3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	цели, принципы, формы, методы обучения и воспитания	отбирать адекватные цели и содержанию технологии, формы, методы и средства обучения и воспитания	Тестовые задания.  Контрольные вопросы.  Рефераты.
4.	ОП К-1	готовность к использованию информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдению правил информационной безопасности	понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;	анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз;	медико-анатомическим понятиям аппаратом; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;	Тестовые задания.  Контрольные вопросы.  Рефераты.

5.	ОП К-4	готовность и способность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов;	нормы зарубежного права, информационное право, основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права; морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства; обязанности, права, место врача в обществе; основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций; принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов; основные направления психологии, общие и индивидуальные особенности психики подростка и взрослого человека, психологию личности и малых групп	ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и применения патологоанатомических методов диагностик и их интерпретации их результатов, использование логического мышления, в публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципам и врачебной деонтологии и медицинской этики; навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»;	Тестовые задания.  Контрольные вопросы.  Рефераты.
6.	ОП К-4	готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний,	строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой,	медико-анатомическим понятийным аппаратом;	Тестовые задания.  Контрольные вопросы.

		<p>нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p>	<p>с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни; 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;</p>	<p>сетью Интернет для профессиональной деятельности; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур; описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине; визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях трупа, обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз; заполнять медицинское свидетельство о смерти.</p>	<p>навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;</p>	<p>Рефераты.</p>
--	--	---	---	---	---	------------------

7.	ОП К-7	готовность к участию в мероприятиях по оказанию неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;	анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз;	медико-анатомическим понятиям аппаратом; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней	Тестовые задания.  Контрольные вопросы.  Рефераты.
----	-----------	--	--	--	---	--

*\*виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе*

### 3. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ И КОМПЕТЕНЦИИ, КОТОРЫЕ ФОРМИРУЮТСЯ ПРИ ИХ ИЗУЧЕНИИ:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
<b>ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ</b>			
1.1	ОПК - 1, ОПК - 4	Программа теоретического курса патологической анатомии.	Патологическая анатомия, ее содержание, задачи, объекты, методы и уровни исследования. Краткие исторические данные. Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения. Понятие о болезни. Органопатологический синдромологический и нозологический принципы изучения болезней. Этиология и патогенез. Нозологическая патологическая анатомия. Критика монокаузализма и кондициолизма в толковании болезни. Патоморфоз болезней. Патология терапии (ятрогении), реанимационная патология. Классификация и номенклатура болезней. Международная классификация болезней. Диагноз, принципы его построения. Основное, сопутствующее заболевание, осложнение, причины смерти.
1.2	ОПК-4	Повреждение	Патология клетки Патология клеточного ядра: изменения структуры, размеров, формы и количества ядер структуры и размеров ядрышек, ядерной оболочки; ядерные включения. Патология митоза, хромосомные aberrации и хромосомные болезни. Патология цитоплазмы: изменения мембран, эндоплазматиче-

			<p>ческой сети, пластинчатого комплекса, секреторных гранул, митохондрий, лизосом, микротелец. Болезни митохондрий, лизосом, пероксисом. Цитоскелет и патология клетки. Изменения плазматической мембраны. Патология клеточных стыков.</p> <p><b>Дистрофии</b>  Определение. Дистрофии как выражение нарушений тканевого (клеточного) метаболизма и форма повреждения (альтерации). Дистрофии как первый реактивный процесс в онтогенезе.</p> <p>Клеточные и внеклеточные механизмы трофики. Причины развитая дистрофии. Морфогенетические механизмы, структурные уровни проявлений и исходы дистрофии. Классификация дистрофии: в зависимости от преобладания морфологических изменений в специализированных элементах паренхимы или строме (паренхиматозные, стромально-сосудистые и смешанные), по преобладанию нарушений того или иного вида обмена (белковые, жировые, углеводные, минеральные), в зависимости от влияния генетических факторов (приобретенные, наследственные) и распространенности процесса (общие, местные).</p> <p>Наследственные ферментопатии (болезни накопления) как выражение наследственных дистрофии, их значение в патологии детского возраста.</p> <p>Паренхиматозные дистрофии, их деление на белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы), углеводные.</p> <p>Стромально-сосудистые дистрофии, их деление на белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы) и углеводные.</p> <p>Смешанные дистрофии, возникающие при нарушении обмена сложных белков-хромопротеидов, нуклеопротеидов и минералов.</p> <p>Образование камней. Причины и механизм камнеобразования. Виды камней. Последствия камнеобразования.</p> <p><b>Некроз</b>  Определение некроза как местной смерти. Понятие о паранекрозе, некробиозе, апоптозе, аутолизе. Причины, механизм развития и морфологическая характеристика некроза. Особенности некроза у детей.</p> <p>Классификация некроза в зависимости от причины, вызвавшей некроз (травматический, токсический, трофонейротический, аллергический, сосудистый) и механизма действия патогенного фактора (прямой и непрямой некроз). Клинико-морфологические формы некроза, их характеристика. Значение некроза и его исходов.</p> <p>Смерть, признаки смерти, посмертные изменения.  Причины смерти. Смерть естественная, насильственная и смерть от болезней. Смерть клиническая и биологическая. Механизмы умирания и признаки смерти. Посмертные изменения, их морфологическая характеристика. Особенности посмертных изменений при внутриутробной смерти плода и у детей. Этика вскрытия. Понятие о танатогенезе и реанимации.</p>
1.3	ОПК-5 ОПК-6	Нарушение кровообращения и лимфообращения	<p>Нарушение кровообращения.  Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения, их взаимосвязь, классификация. Особенности у детей.</p> <p>Полнокровие. Артериальное полнокровие. Причины, виды, морфология. Венозное полнокровие общее и местное, острое и хроническое. Изменения в органах при остром венозном полнокровии (асфиксия плода и новорожденных, острая сердечная недостаточность), его исходы. Изменения</p>

			<p>в органах при хроническом венозном застое (хроническая сердечно-сосудистая недостаточность). Морфогенез застойного склероза.</p> <p>Малокровие. Причины, виды, морфология, исходы. Кровотечение наружное и внутреннее, кровоизлияния. Причины, виды, морфология, исходы, значение. Геморрагический диатез.</p> <p>Плазморрагия. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика,</p> <p>Стаз. Причины, механизм развития, виды, морфологическая характеристика, последствия стаза. Престаз, феномен сладжирования крови.</p> <p>Тромбоз. Причины, механизм формирования тромба. Местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика, исходы. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Значение тромбоза.</p> <p>Эмболия. Причины, виды, морфологическая характеристика, исходы и значение эмболии. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Тромбоэмболия легочной артерии.</p> <p>Шок. причины, механизмы развития, морфологическая характеристика.</p> <p>Нарушения лимфообращения</p> <p>Недостаточность лимфообразования. Причины, виды, морфологическая характеристика. Значение нарушений лимфообращения для организма.</p> <p>Лимфедема острая и хроническая. Последствия хронического застоя лимфы, слоновость. Лимфостаз, лимфангиэктазии. Лимфоррея наружная и внутренняя (хилезный асцит, хилоторакс).</p> <p>Нарушение содержания тканевой жидкости.</p> <p>Отек. Причины, механизм развития, виды, морфологическая характеристика, исходы. Водянка полостей. Отек у плода и новорожденного. Экзикоз.</p>
1.4	ОПК-5 ОПК-6	Воспаление	<p>Определение, Сущность и биологическое значение воспаления. Проблема местного и общего в понимании воспаления. Сравнительная патология воспаления (И.И. Мечников). Возрастные особенности воспаления. Особенности воспаления в период эмбриогенеза, фетогенеза, новорожденности.</p> <p>Этиология и патогенез воспаления. Медиаторы воспаления. Кинетика воспалительной реакции. Гуморальные и нервные факторы регуляции воспаления. Воспаление и иммунитет. Аллергическое или иммунное воспаление.</p> <p>Морфология воспаления: альтерация, экссудация, пролиферация.</p> <p>Классификация воспаления. Экссудативное и продуктивное (пролиферативное) воспаление. Острое и хроническое воспаление.</p> <p>Экссудативное воспаление: его виды: фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс), гнилостное, геморрагическое, катаральное, смешанное.</p> <p>Продуктивное воспаление, его виды: межуточное (интестинальное), гранулематозное, воспаление с образованием полипов. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика, исходы.</p>
1.5	ОПК-5 ОПК-6	Гранулематоз. Кинетика гранулематоза. Иммунопатологические процессы	<p>Морфология нарушений иммуногенеза. Изменение тимуса при нарушениях иммунитета Возрастная и акцидентальная инволюция (трансформ гипоплазия и гиперплазия тимуса. Тимомегалия как выражение врожденного иммунного де-</p>

			<p>фицита Изменения периферической лимфой ткани при нарушениях иммуногенеза. Морфологическая и иммуно-морфологическая характеристика. Реакции гиперчувствительности немедленного и замедленного типа, реакции трансплантационного иммунитета. Морфогенез, морфологическая и иммуногистохимическая характеристика, связь с воспалением. Клиническое значение. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Аутоиммунные болезни. Этиология, механизм развития, морфологическая характеристика. Классификация: аутоиммунные болезни, болезни с аутоиммунными нарушениями.</p> <p>Иммунодефицитные синдромы первичные вторичные. Клинико-морфологическая характеристика.</p>
1.6	ОПК-5 ОПК-6	Приспособление и компенсация (адаптация)	<p>Сущность, биологическое и медицинское значение приспособления и компенсации.</p> <p>Фазный характер течения компенсаторно-приспособительного процесса. Фазы становления (аварийная), закрепления (компенсации) и истощения (декомпенсации), их морфофункциональная характеристика.</p> <p>Регенерация.</p> <p>Определение. Сущность и биологическое значение регенерации. Уровни восстановления (возмещения) структурных элементов. Механизмы регуляции. Клеточная и внутриклеточная формы регенерации. Общие и местные условия, определяющие характер течения регенераторного процесса. Возрастные особенности.</p> <p>Морфогенез регенераторного процесса, фазы пролиферации и дифференцировки, их характеристика. Понятие о камбиальных элементах, клетках предшественниках, стволовых клетках.</p> <p>Виды регенерации: физиологическая, репаративная, патологическая. Их морфологическая характеристика. Полная и неполная регенерация. Регенерационная гипертрофия.</p> <p>Регенерация отдельных тканей и органов. Регенерация крови, сосудов, соединительной жировой, хрящевой, костной, мышечной ткани и эпителия. Регенерация печени, поджелудочной железы, почек, желез внутренней секреции, легких, миокарда, головного и спинного мозга, периферических нервов. Заживление ран.</p> <p>Процессы приспособления (адаптации) и компенсации.</p> <p>Приспособление. Определение, сущность. Виды приспособительных. реакций: тусклое (мутное) набухание, атрофия, гипертрофия (гиперплазия), организация, перестройка тканей, метаплазия, дисплазия. Компенсация. Определение, сущность. Виды компенсации. Рабочая (компенсаторная) и викарная (заместительная) гипертрофия.</p> <p>Склероз и цирроз. Понятие, причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Связь склероза и цирроза с хроническим воспалением.</p>
1.7	ОПК-5 ОПК-6	Опухоли	<p>Определение сущности опухолевого роста, распространение опухолей.</p> <p>Этиология опухолей. Современные теории опухолевого роста.</p> <p>Морфогенез и гистогенез опухолей. Предопухолевые(предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология. Дисплазия и рак. Понятие опухолевой прогрессии (Фулдс). Иммунный ответ организма на опухоль. Значение биопсии в онкологии.</p> <p>Строение опухоли, особенности опухолевой клетки. Рост опухоли экспансивный, инфильтрирующий и аппозиционный; экзофитный и эндофитный.</p>

			<p>Доброкачественные, злокачественные опухоли и опухоли с местным деструктивным ростом. Критерии злокачественности. Метастазирование, виды, закономерности. Понятие о рецидиве. Вторичные изменения в опухолях.</p> <p>Современная классификация опухолей. Принципы ее построения.</p> <p>Эпителиальные опухоли доброкачественные и злокачественные. Рак, его виды.</p> <p>Мезенхимальные опухоли доброкачественные и злокачественные. Саркома, ее виды. Особые виды мезенхимальных опухолей.</p> <p>Опухоли меланинообразующей ткани доброкачественные и злокачественные. Невус, меланома.</p> <p>Опухоли нервной системы и оболочек мозга (нейроэктодермальные, менингососудистые, вегетативно) периферической нервной системы. Доброкачественные и злокачественные.</p> <p>Опухоли системы крови (см. «Опухоли системы крови»).</p> <p>Тератомы. Виды: гистиоидные, органоидные и организмоидные.</p>
1.8	ОПК-4 ОПК-6	Болезни системы крови	<p>Анемии. Причины, патогенез, виды, классификация. Анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические), нарушения кровообращения и повышенного кроверазрушения (гемолитические). Морфологическая характеристика.</p> <p>Опухоли системы крови, или гемобластозы. Классификация. Возрастные особенности.</p> <p>Лейкозы – системные опухолевые заболевания кроветворной ткани. Причины, патогенез, формы, морфологическая характеристика. Острый лейкоз его виды. Хронические лейкозы миелоцитарного, лимфоцитарного и моноцитарного происхождения. Парпротеинемические лимфатические лейкозы (миеломная болезнь, первичная макроглобулинемия Вальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина).</p> <p>Лимфомы – регионарные опухолевые заболевания кроветворной системы. Причина, патогенез, формы, морфологическая характеристика. Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина). Лимфосаркома, грибовидный микоз, ретикулосаркома, плазмоцитома.</p> <p>Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Причины, механизмы развития, морфологические проявления. Классификация.</p> <p>Болезни сердечно-сосудистой системы</p> <p>Эндокардит. Бактериальный (септический) эндокардит (см. «Сепсис»). Фибропластический парietальный эндокардит с эозинофилией. Причины, механизм развития, морфология, исходы.</p> <p>Миокардит. Идиопатический миокардит. Причины, механизм развития, морфология, исходы.</p> <p>Пороки сердца приобретенные и врожденные. Причины приобретенных пороков сердца, патогенез, морфологическая характеристика.</p> <p>Кардиосклероз. Причины, механизм развития, виды, морфология.</p> <p>Атеросклероз. Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Стадии атеросклероза. Клинико-морфологические формы, их характеристика, причины смерти. Атеросклероз и инфаркт миокарда, их взаимоотношения.</p> <p>Гипертоническая болезнь и симптоматическая гипертония. Этиология и патогенез гипертонической болезни. Патологоанатомические различия при доброкачественном и злокачественном течении болезни. Клинико-морфологические</p>

			<p>формы гипертонической болезни, их характеристика, причины смерти. Взаимоотношения гипертонической болезни, атеросклероза и инфаркта миокарда.</p> <p>Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь). Понятие, связь с атеросклерозом и гипертонической болезни. Этиология и патогенез, факторы риска.</p> <p>Инфаркт миокарда. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта миокарда. Осложнения, причины смерти.</p> <p>Хроническая ишемическая болезнь сердца. Морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.</p> <p>Цереброваскулярные заболевания. Понятие, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Этиология, патогенез. Морфологическая характеристика.</p> <p>Кардиомиопатии первичные и вторичные. Причины, патогенез, морфология.</p> <p>Васкулиты. Причины, механизм развития, морфология, исходы. Неспецифический аортоартериит (болезнь (Такаясу) височный артериит (болезнь Хортона), узелковый периартериит, гранулематоз Вегенера, облитерирующий тромбоартериит (болезнь Бюргера). Первичные и вторичные васкулиты.</p>
1.9	ОПК-4 ОПК-6	Ревматические болезни	<p>Понятие о ревматических болезнях. Морфология иммунных нарушений и процессов системной дезорганизации соединительной ткани, характеризующих ревматические болезни; особенности у детей.</p> <p>Ревматизм. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Иммуноморфологическая характеристика; динамика изменений: мукоидное и фибриноидное набухание, гранулематоз, склероз. Клинико-анатомические формы. Изменения сердца (эндокардит, миокардит, перикардит, панкардит) и судов. Ревматические пороки сердца. Изменения легких, нервной системы, почек и других органов. Осложнения, причины смерти. Особенности ревматизма у детей.</p> <p>Ревматоидный артрит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Иммуноморфологическая характеристика. Изменения синовиальной и околосуставной соединительной ткани. Висцеральные проявления. Осложнения, причины смерти. Болезнь Бехтерева.</p> <p>Системная красная волчанка. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Иммуноморфологическая характеристика. Изменения сосудов, почек, сердца. Осложнения, причины смерти.</p> <p>Системная склеродермия (системный прогрессирующий склероз). Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Висцеральные проявления. Осложнения, причины смерти. Узелковый периартериит (см. «Васкулиты»). Дерматомиозит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Осложнения, причины смерти.</p>
1.10	ОПК-4 ОПК-6	Болезни органов дыхания Острые воспалительные заболевания бронхов.	<p>Острый бронхит. Причины и механизмы развития. Классификация. Морфологическая характеристика.</p> <p>Острые воспалительные заболевания легких, острые пневмонии. Классификация, ее принципы.</p> <p>Крупозная пневмония. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Атипичные формы. Осложнения.</p> <p>Бронхопневмония. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Особенности бронхопневмонии в зависимости от характера возбудителя (вирусная, пневмококковая, стафилококковая, стрептококковая, пневмоцистная, грибковая), химического и физического фактора (уремическая, липидная, пылевая, радиационная пневмония), возраста (пневмо-</p>

			<p>ния у детей, стариков). Осложнения. Межуточная (интерстициальная) пневмония. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.</p> <p>Острые деструктивные процессы в легких. Абсцесс, гангрена. Патогенез, морфология.</p> <p>Хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ). Понятие. Классификация. Обструктивные и рестриктивные хронические заболевания легких. Хронический бронхит, бронхоэктазы, эмфизема легких, бронхиальная астма, хронический абсцесс, хроническая пневмония, интерстициальные болезни легких, пневмофиброз. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия нозологических форм. Пневмокониозы (см. «Профессиональные болезни»). Рак легкого. Распространение, этиология, патогенез. Предраковые состояния. Клинико-морфологическая характеристика, Морфология прикорневого и периферического рака легкого, характер роста, осложнения. Рентгеноанатомические и гистологические формы. Закономерности метастазирования. Плеврит. Причины, механизм развития, морфология.</p>
1.11	ОПК-4 ОПК-6	Болезни пищевода, желудка.	<p>Болезни зева и глотки Ангина. Причины, механизм развития. Первичная, острая и хроническая ангина. Патологическая анатомия, осложнения.</p> <p>Болезни слюнных желез Сиалоаденит.</p> <p>Болезни пищевода Дивертикулы пищевода врожденные и приобретенные. Характеристика. Эзофагит. Причины, виды, морфологическая характеристика, осложнения. Рак пищевода. Этиология, патогенез. Классификация. Морфологическая характеристика. Осложнения.</p> <p>Болезни желудка</p> <p>Гастрит. Острый и хронический. Острый гастрит. Причины, механизм развития, морфологические формы, их характеристика. Осложнения.</p> <p>Хронический гастрит, сущность процесса. Причины, механизм развития. Морфологические формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсий, их характер: Хронический гастрит как предраковое состояние желудка.</p> <p>Язвенная болезнь желудка, двенадцатиперстной кишки. Распространение, этиология. Патогенез, его особенности при пилоро-дуоденальных и медио-гастральных язвах. Особенности язвенной болезни у детей. Патологическая анатомия в период обострения и ремиссии. Осложнения. Хроническая язва желудка как предраковое состояние.</p> <p>Рак желудка. Распространение, этиология, патогенез. Предраковые состояния и изменения. Клинико-морфологическая классификация. Морфология рака желудка с преимущественно экзо- и эндофитным характером роста. Гистологические формы. Осложнения. Закономерности метастазирования.</p>
1.12	ОПК -4 ОПК -7	Болезни кишечника	<p>Энтерит острый и хронический. Острый энтерит. Этиология, патогенез, морфология, осложнения. Хронический энтерит. Сущность процесса. Этиология, патогенез, морфология форм по данным энтеробиопсий. Энтеропатии, их сущность, виды, морфологическая характеристика. Болезнь Уиппла.</p> <p>Колит острый и хронический. Этиология, патогенез, морфология, осложнения. Характеристика форм хронического колита по данным ректобиопсий. Неспецифический язвенный колит. Причины, механизм развития, патологическая анатомия, осложнения. Болезнь Крона. Причины, механизм развития, патологическая анатомия, осложнения.</p> <p>Аппендицит. Распространение, этиология, патогенез. Клас-</p>

			<p>сификация. Патологическая анатомия острого и хронического аппендицита. Осложнения. Особенности у детей раннего возраста.</p> <p>Опухоли кишечника. Рак толстой кишки. Распространение, этиология, патогенез. Формы, морфологическая характеристика, закономерности метастазирования, осложнения. Перитонит.</p>
1.13	ОПК-5 ОПК-6	Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.	<p>Гепатоз наследственный и приобретенный, острый и хронический.</p> <p>Токсическая дистрофия печени как вариант острого гепатоза. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Токсическая дистрофия и цирроз печени, их взаимоотношения.</p> <p>Жировой гепатоз (стеатоз печени). Этиология, патогенез. Роль алкоголя в развитии стеатоза печени. Патологическая анатомия, осложнения, исходы.</p> <p>Гепатит острый и хронический, первичный и вторичный. Врожденный гепатит. Значение пункционной биопсии печени в создании современной классификации гепатитов. Морфологическая характеристика.</p> <p>Вирусный гепатит. Классификация вирусного гепатита. Этиология, эпидемиология и патогенез. Клинико-морфологические формы, их морфологическая характеристика. Осложнения, исходы. Вирусный гепатит и цирроз печени.</p> <p>Алкогольный гепатит. Острый и хронический. Механизм развития, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Алкогольный гепатит и цирроз печени.</p> <p>Медикаментозный гепатит. Механизм развития, морфологическая характеристика.</p> <p>Цирроз печени. Этиология, патогенез и морфогенез. Классификация. Виды цирроза, их морфологическая характеристика. Осложнения. Гепатолиенальный синдром. Причины смерти.</p> <p>Рак печени. Причины, значение цирроза печени как предракового состояния. Формы рака макро- и микроскопические. Осложнения. Закономерности метастазирования.</p> <p>Болезни желчного пузыря. Холецистит, рак желчного пузыря.</p> <p>Болезни поджелудочной железы</p> <p>Панкреатит острый и хронический. Причины, механизм развития, патологическая анатомия, осложнения.</p> <p>Рак поджелудочной железы. Причины, механизм развития. Частота локализации в различных отделах железы, морфологическая характеристика.</p>
1.14	ОПК-5 ОПК-6	Болезни почек	<p>Современная клинико-морфологическая классификация болезней почек. Значение биопсии почек в их изучении.</p> <p>Гломерулонефрит. Современная классификация. Этиология, патогенез. Иммуноморфологическая характеристика различных форм гломерулонефрита. Острый и хронический гломерулонефрит. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы.</p> <p>Наследственный нефрит Альпорта.</p> <p>Нефротический синдром первичный и вторичный. Формы: врожденный, липоидный нефроз, мембранозная нефропатия (мембранозный гломерулонефрит). Фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз. Причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.</p> <p>Амилоидоз почек. Причины, патогенез, морфологическая характеристика стадий, осложнения, исходы.</p> <p>Острая почечная недостаточность – некротический нефроз.</p>

			<p>Причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.</p> <p>Хронические тубулопатии обструктивного генеза. Парапρωтеинемический нефроз, подагрическая почка. Патогенез, морфология, осложнения, исходы.</p> <p>Наследственные тубулопатии (наследственные канальцевые энзимопатии). Клинико-морфологическая характеристика.</p> <p>Интерстициальный нефрит.</p> <p>Тубуло-интерстициальный нефрит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.</p> <p>Пиелонефрит острый и хронический. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Особенности у детей.</p> <p>Почечно-каменная болезнь (нефролитиаз). Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Связь с пиелонефритом. Особенности нефролитиаза у детей.</p> <p>Поликистоз почек. Морфологическая характеристика.</p> <p>Нефросклероз. Причины, пато- и морфогенез. Виды, морфология.</p> <p>Хроническая почечная недостаточность. Патогенез. Морфологическая характеристика. Патоморфоз в связи с применением хронического гемодиализа.</p> <p>Опухоли почек. Почечноклеточный рак. Причины, морфологическая характеристика. Рак лоханки.</p>
1.15	ОПК-5 ОПК-6	Болезни половых органов, молочной железы. Дисгормональные болезни	<p>Гиперплазия предстательной железы (дисгормональная гипертрофическая простатопатия). Формы, морфологическая характеристика. Осложнения.</p> <p>Железистая гиперплазия слизистой оболочки матки. Морфологическая характеристика, осложнения.</p> <p>Эндоцервикоз. Морфологическая характеристика, осложнения.</p> <p>Доброкачественные дисплазии молочной железы. Классификация. Непролиферативная и пролиферативная форма. Морфологическая характеристика, осложнения.</p> <p>Гинекомастия. Морфологическая характеристика, осложнения.</p> <p>Воспалительные болезни. Эндометрит острый и хронический. Причины, патогенез, морфология, осложнения. Мастит острый и хронический. Причины, патогенез, морфология, осложнения.</p> <p>Опухоли половых органов и молочной железы</p> <p>Рак матки. Частота. Причины. Предраковые состояния. Классификация рака матки. Морфологическая характеристика, особенности течения рака шейки матки и тела матки. Гистологические формы. Закономерности метастазирования. Осложнения.</p> <p>Рак яичников. Частота. Причины. Классификация, Морфологическая характеристика, осложнения.</p> <p>Рак молочной железы. Частота. Причины. Предраковые состояния. Классификация. Морфологическая характеристика. Гистологические формы. Закономерности метастазирования. Осложнения.</p> <p>Рак предстательной железы. Частота. Причины. Классификация. Морфологическая характеристика, осложнения. Рак яичек. Классификация, морфологическая характеристика, осложнения. Опухоли придатка, семенного канатика и оболочек яичка. Морфология.</p> <p>Болезни беременности и послеродового периода</p> <p>Гестозы. Этиология, патогенез. Виды. Патологическая анатомия, причины смерти.</p>

			<p>Внематочная беременность. Причины. Виды. Морфологическая характеристика, осложнения.</p> <p>Самопроизвольный аборт, преждевременные роды. Причины, морфологическая диагностика.</p> <p>Пузырный занос. Морфологическая характеристика, осложнения. Плацентарный полип.</p> <p>Родовая инфекция матки. Причины, патогенез, морфология, осложнения.</p>
1.16	ОПК-5 ОПК-6	Болезни желез внутренней секреции	<p>Гипофиз. Акромегалия. Этиология, патогенез, морфология. Гипофизарный карликовый рост. Этиология, патогенез, морфология. Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, морфология, причины смерти. Адипозо-генитальная дистрофия. Этиология, патогенез, морфология. Несахарный диабет. Этиология, патогенез, морфология. Опухоли гипофиза доброкачественные и злокачественные. Цереброгипофизарная кахексия. Этиология, патогенез, морфология. Надпочечники. Аддисонова болезнь. Этиология, патогенез, морфология, причины смерти. Опухоли надпочечников. Виды. Морфология, осложнения.</p> <p>Щитовидная железа. Зоб (струма). Классификация. Диффузный и узловой, коллоидный и паренхиматозный. Эндемический, спорадический, базедов зоб, аутоиммунный тиреоидит (лимфоматозная струма), зоб Риделя. Причины, механизм развития. Патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Гипо-, гипертиреоз и атиреоз. Морфологическая характеристика. Опухоли щитовидной железы. Морфология, осложнения. Околощитовидные железы. Гиперпаратиреоз. Причины, механизм развития, патологическая анатомия. Паратиреоидная остеодистрофия. Гипопаратиреоз. Морфологическая характеристика. Поджелудочная железа. Сахарный диабет. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Макро- и микроангиопатия как проявление диабета. Виды диабетической микроангиопатии, морфология; диабетический гломерулосклероз. Осложнения. Причины смерти. Особенности сахарного диабета у детей (синдром Мориака).</p> <p>Авитаминозы. Рахит. Этиология, патогенез. Ранние и поздние формы, патологическая анатомия, осложнения. Цинга. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, Ксерофтальмия. Пеллагра. Этиология, патогенез, патологическая анатомия Дефицит витамина В12 и фолиевой кислоты. Морфология.</p>
1.17	ОПК-5 ОПК-6	Болезни костно-мышечной системы	<p>Паратиреоидная остеодистрофия. Эти патогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Остеомиелит. Этиология, патогенез, морфолог: характеристика, осложнения. Первичный гематогенный остеомиелит. Фиброзная дисплазия. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Остеопетроз. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Болезнь Педжета. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения.</p> <p>Болезни суставов</p> <p>Остеоартроз. Этиология, патогенез, морфологи характеристика, осложнения. Ревматоидный артрит (см. «Ревматические болезни»). Болезни скелетных мышц Прогрессивная мышечная дистрофия. Классификация. Этиология, патогенез, морфология, осложнения. Миастения. Этиология, патогенез, роль иммунологических механизмов. Морфология, осложнения.</p>
1.18	ОПК-5 ОПК-6	Болезни центральной нервной системы	<p>Болезнь Альцгеймера. Этиология, патогенез, морфологические изменения головного мозга, осложнения. Боковой</p>

			<p>амиотрофический склероз. Этиопатогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Рассеянный склероз. Этиология, патогенез, морфология, осложнения.</p> <p>Энцефалиты. Классификация. Этиология, патоморфология, осложнения. Клещевой энцефалит.</p>
1.19	ОПК-5 ОПК-6	Инфекционные болезни	<p>Биологические и социальные факторы в развитии инфекционной болезни. Реактивность организма, возраст и инфекция, Общая морфология инфекционного процесса, местные и общие изменения. Иммуноморфология инфекции. Классификация инфекционных заболеваний. Возбудитель, входные ворота, патогенез инфекции. Циклические и ациклические инфекции. Осложнения, причины смерти. Патоморфоз инфекционных заболеваний.</p> <p>Вирусные болезни</p> <p>Особенности инфекции. Общая морфологическая характеристика.</p> <p>СПИД. Эпидемиология. Этиология, патогенез, морфология, стадии. Осложнения, причины смерти.</p> <p>Острые респираторные вирусные инфекции: грипп, парагрипп, респираторно-синцитиальная инфекция, аденовирусная инфекция. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.</p> <p>Натуральная оспа как карантинное (конвенционное) заболевание. Бешенство. Этиология, патогенез, морфология, осложнения, причины смерти.</p> <p>Риккетсиозы. Особенности инфекции, общая морфологическая характеристика. Классификация.</p> <p>Эпидемический сыпной тиф. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.</p> <p>Спорадический сыпной тиф. Ку-лихорадка. Морфологическая характеристика.</p> <p>Болезни, вызываемые бактериями. Общая морфологическая характеристика. Своеобразие инфекции в связи с особенностями возбудителя и способом его передачи.</p> <p>Кишечные бактериальные инфекции: брюшной тиф, сальмонеллез, дизентерия, иерсиниоз, холера. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Холера как карантинное (конвенционное) заболевание.</p> <p>Воздушно-капельные бактериальные инфекции: менингококковая инфекция, дифтерия, скарлатина. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.</p> <p>Антропозоонозы: чума, туляремия, бруцеллез, сибирская язва. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Чума, как карантинное (конвенционное) заболевание.</p> <p>Туберкулез. Этиология, патогенез. Классификация. Первичный, гематогенный, вторичный туберкулез. Патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Патоморфоз туберкулеза.</p> <p>Сифилис. Этиология, патогенез. Первичный, вторичный, третичный периоды. Врожденный сифилис (ранний, поздний). Висцеральный сифилис. Патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Патоморфоз сифилиса.</p> <p>Возвратный тиф. Этиология, патогенез, морфология, осложнения.</p> <p>Грибковые заболевания (микозы). Дерматомикозы. Висцеральные микозы. Классификация. Виды. Морфологическая характеристика.</p>

			<p>Болезни, вызываемые простейшими и гельминтами. Особенности возбудителя, общая морфологическая характеристика. Малярия, амебиаз, балантидиаз, эхинококкоз, шистосоматоз. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.</p> <p>Цистицеркоз, описторхоз. Этиология, эпидемиология, патогенез, морфология, осложнения.</p> <p>Сепсис как особая форма развития инфекции. Отличия от других инфекций. Этиология, патогенез, взаимоотношения макро- и микроорганизма. Классификация сепсиса. Клинико-анатомические формы сепсиса: септицемия, септикопиемия, септический (бактериальный) эндокардит, хронический сепсис. Пупочный сепсис. Патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Патоморфоз.</p>
1.20	ОПК-5 ОПК-6	Болезни детского возраста	<p>Пренатальная патология. Понятие о периодизации и закономерностях прогенеза и киматогенеза.</p> <p>Болезни прогенеза и киматогенеза. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Гаметопатии. Бластопатии. Эмбриопатии. Инфекционные и неинфекционные фетопатии.</p> <p>Патология последа. Возрастные изменения, пороки развития, расстройства кровообращения, воспаление, плацентарная недостаточность,</p> <p>Перинатальная патология, ее причины, патогенез морфологическая характеристика. Недоношенность и переношенность. Асфиксия (аноксия). Пневмопатии и пневмонии. Родовая травма. Перинатальные нарушения мозгового кровообращения. Геморрагическая и гемолитическая болезни новорожденных.</p> <p>Детские инфекции. Своеобразие детских инфекций, их патологическая анатомия. Простой герпес, ветряная оспа, цитомегалия, инфекционный мононуклеоз, корь, эпидемический паротит, коклюш, дифтерия, скарлатина, менингококковая инфекция, кишечная коли-инфекция, стафилококковая кишечная инфекция, пупочный сепсис, токсоплазмоз. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.</p> <p>Патоморфоз инфекционных и инфекционно-аллергических болезней у детей.</p> <p>Опухоли у детей. Особенности их развития. Морфологическая характеристика.</p> <p>Дизонтогенетические опухоли: гамартомы и гамартобластомы. Тератомы и тетробластомы.</p> <p>Опухоли из камбиальных эмбриональных тканей.</p> <p>Опухоли у детей, возникающие по типу опухолей взрослых.</p>
1.21	ОПК-5 ОПК-6	Профессиональные болезни	<p>История вопроса. Классификация, ее принципы. Профессиональные болезни, вызываемые воздействием химических производственных факторов.</p> <p>Профессиональные болезни, вызываемые воздействием промышленной пыли (пневмокониозы). Патогенез, морфологическая характеристика, осложнения.</p> <p>Силикоз, силикатозы (асбестоз, талькоз, слюдяной пневмокониоз), металлоконииозы (сидероз, алюминоз, бериллиоз), карбокониозы (антракоз), пневмокониозы от смешанной пыли (антрако-силикоз), пневмокониозы от растительной пыли. Механизмы развития, патологическая анатомия, осложнения.</p> <p>Профессиональные болезни, вызываемые воздействием физических факторов. Кессонная (декомпрессионная) болезнь, шумовая болезнь, вибрационная болезнь, болезнь вследствие воздействия электротокком, низких волн</p>

			радиочастот, болезни, вызываемые воздействием ионизирующих излучений (острая и хроническая лучевая болезнь). Патогенез, морфология, осложнения. Профессиональные болезни, вызываемые перенапряжением. Профессиональные болезни, вызываемые воздействием биологических факторов.
1.22	ОПК-5 ОПК-6	Болезни зубочелюстной системы и органов полости рта	Болезни твердых тканей зуба. Кариес. Эпидемиология, этиология, патогенез, стад} их патологическая анатомия, исходы, осложнения. Особенности у детей. Некариозные поражения. Этиология, патогенез, морфология, исходы. Болезни пульпы и периапикальных тканей зуба. Реактивные изменения, пульпит, периодонтит. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Болезни десен и пародонта. Гингивит, зубные отложения, пародонтит, пародонтоз, идиопатический прогрессирующий пародонтолиз, пародонтомы. Этиология, патогенез. Классификации. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Болезни челюстей. Воспалительные заболевания, кисты челюстных костей, опухолеподобные заболевания и опухоли (неодонтогенные и одонтогенные). Этиология, патогенез. Классификации. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Болезни слюнных желез. Сиалоаденит, слюннокаменная болезнь, кисты желез, опухоли, опухолеподобные заболевания. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Болезни губ, языка, мягких тканей полости рта. Хейлит, глоссит, стоматит, предопухолевые заболевания, опухоли. Этиология, патогенез. Классификации. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы

#### 4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ.

##### 4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоёмкость по семестрам (АЧ)				
	объем в академических часах (АЧ)				
		1	2	3	4
Аудиторная работа, в том числе	336	150	150	-	36
Лекции (Л)	34	10	10	6	8
Практические занятия (ПЗ)	136	60	60	8	8
Семинары (С)	166	36	36	44	44
Консультации, аттестационные испытания	24	6	5	6	7

Самостоятельная работа студента (СРС)	372	88	88	104	104
Промежуточная аттестация <i>зачет</i>		зач	зач	зач	зач
Экзамен					
ИТОГО	1008	200	199	232	233

#### 4.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№	Год обучения	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)						Оценочные средства
			Л	ПЗ/КПЗ	С	СР	К, АИ	всего	
1	1	Программа теоретического курса патологической анатомии. Повреждение. Нарушение кровообращения и лимфообращения. Воспаление. Имунопатологические процессы. Приспособление и компенсация (адаптация). Опухоли.	10	60	36	88	6	200	ситуационные задачи, письменное тестирование, индивидуальные задания, рефераты.
2	1	Болезни системы крови. Болезни сердечно-сосудистой системы. Ревматические болезни. Болезни органов дыхания. Болезни пищевода, желудка. Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.	10	60	36	88	5	199	ситуационные задачи, письменное тестирование, индивидуальные задания, рефераты.
3	2	Болезни кишечника. Болезни почек. Болезни половых органов, молочной железы. Дисгормональные болезни. Болезни желез внутренней секреции.	6	72	44	104	6	232	ситуационные задачи, письменное тестирование, индивидуальные задания, рефераты.

		Болезни костно-мышечной системы.							
4	2	Болезни центральной нервной системы. Инфекционные болезни. Болезни детского возраста. Профессиональные болезни. Болезни зубочелюстной системы и органов полости рта.	6	72	44	104	7	233	ситуационные задачи, письменное тестирование, индивидуальные задания, рефераты.
		Экзамен							
		ИТОГО	48	256	176	384	24	864	

### 4.3. Распределение лекций по семестрам:

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	Семестр
1.	Теоретический курс патологической анатомии.	2	1
2.	Повреждение.	1	1
3.	Нарушение кровообращения и лимфообращения.	1	1
4.	Воспаление.	1	1
5.	Иммунопатологические процессы.	1	1
6.	Процессы приспособления.	1	1
7.	Опухоли.	2	1
8.	Болезни системы крови.	1	1
9.	Болезни сердечно-сосудистой системы.	2	2
10.	Ревматические болезни.	1	2
11.	Болезни органов дыхания.	1	2
12.	Болезни органов пищевода, желудка.	1	2
13.	Болезни кишечника.	1	2
14.	Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.	1	2
15.	Болезни женской половой системы.	1	2
16.	Болезни мужской половой системы.	1	2
17.	Патология беременности.	1	2
18.	Болезни желез внутренней секреции.	1	3
19.	Болезни центральной нервной системы.	1	3
20.	Болезни костно-мышечной системы.	1	3
21.	Инфекционные заболевания.	1	3
22.	Вирусные заболевания.	1	3
23.	Туберкулез.	1	3
24.	Сепсис.	1	4
25.	Болезни детского возраста.	2	4
26.	Профессиональные болезни.	1	4
27.	Болезни зубочелюстной системы и органов полости рта.	2	4
	ИТОГО	34	

### 4.4. Распределение тем практических занятий по семестрам:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	Семестр
1.	Теоретический курс патологической анатомии.	4	1
2.	Повреждение.	4	1
3.	Нарушение кровообращения и лимфообращения.	6	1
4.	Воспаление.	6	1
5.	Иммунопатологические процессы.	6	1
6.	Процессы приспособления.	6	1
7.	Опухоли.	10	1
8.	Болезни системы крови.	10	2
9.	Болезни сердечно-сосудистой системы.	8	2

10.	Ревматические болезни.	6	2
11.	Болезни органов дыхания.	8	2
12.	Болезни органов пищевода, желудка.	8	2
13.	Болезни кишечника.	6	2
14.	Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.	7	2
15.	Болезни женской половой системы.	7	2
16.	Болезни мужской половой системы.	5	2
17.	Патология беременности.	5	2
18.	Болезни желез внутренней секреции.	12	3
19.	Болезни центральной нервной системы.	12	3
20.	Болезни костно-мышечной системы.	12	3
21.	Инфекционные заболевания.	12	3
22.	Вирусные заболевания.	12	3
23.	Туберкулез.	12	3
24.	Сепсис.	16	4
25.	Болезни детского возраста.	18	4
26.	Профессиональные болезни.	18	4
27.	Болезни зубочелюстной системы и органов полости рта.	20	4
	ИТОГО	256	

#### 4.5. Распределение тем семинаров по семестрам:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	Семестр
1.	Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения.	2	1
2.	Классификация и номенклатура болезней	2	1
3.	Диагноз, принципы его построения	2	1
4.	Техника вскрытия	2	1
5.	Патология клетки, внутриклеточных структур	2	1
6.	Некроз, дистрофии	1	1
7.	Смерть, признаки смерти, посмертные изменения	1	1
8.	Инфаркт	1	1
9.	Тромбозы	1	1
10.	Шок	1	1
11.	Острое воспаление	1	1
12.	Хроническое воспаление	2	1
13.	Гранулематоз	1	1
14.	Реакции гиперчувствительности	1	1
15.	Аутоиммунные заболевания	1	1
16.	Иммунодефицитные синдромы	1	1
17.	Регенерация	1	1
18.	Компенсация, декомпенсация	1	1
19.	Современные теории опухолевого роста. Классификация опухолей	2	1
20.	Опухоли их эпителия	2	1
21.	Опухоли из мезенхимальной ткани	2	1
22.	Анемии	2	1

23.	Гемобластозы	2	1
24.	Тромбоцитопении и тромбоцитопатии	2	1
25.	Инфаркт миокарда	1	2
26.	Цереброваскулярные заболевания	2	2
27.	Васкулиты	2	2
28.	Ревматизм	1	2
29.	Системная красная волчанка	1	2
30.	Ревматоидный артрит	1	2
31.	Пневмонии	1	2
32.	Рак легких	1	2
33.	Неспецифические заболевания легких	2	2
34.	Болезни зева и глотки	2	2
35.	Болезни пищевода	1	2
36.	Болезни желудка	2	2
37.	Опухоли кишечника	1	2
38.	Болезнь Крона, неспецифический язвенный колит	2	2
39.	Гепатиты	2	2
40.	Панкреатит, рак поджелудочной железы	2	2
41.	Гломерулонефриты	2	2
42.	Опухоли почек	2	2
43.	Пиелонефрит	2	2
44.	Болезни женских половых органов	2	2
45.	Болезни беременности и послеродового периода	2	2
46.	Заболевания предстательной железы	2	2
47.	Болезни гипофиза	3	3
48.	Болезни щитовидной железы	3	3
49.	Болезни надпочечников	3	3
50.	Болезнь Альцгеймера	4	3
51.	Энцефалиты	4	3
52.	Вирусные заболевания	9	3
53.	Болезни, вызываемые бактериями	12	3
54.	Туберкулез	6	3
55.	Сепсис	4	4
56.	Пренатальная патология	10	4
57.	Перинатальная патология, ее причины, патогенез морфологическая характеристика	10	4
58.	Детские инфекции	6	4
59.	Болезни твердых тканей зуба.	4	4
60.	Болезни десен и пародонта	4	4
61.	Болезни губ, языка, мягких тканей полости рта	6	4
	ИТОГО	160	

#### 4.6. Распределение самостоятельной работы ординатора (СР) по видам и семестрам:

№ п/п	Наименование вида СР	Объем в АЧ	Семестр
1.	Работа с литературными источниками и электронными ресурсами информации по разделу «Частная патологическая анатомия», ведение медицинской документации.	88	1
2.	Работа с литературными источниками и электронными ресурсами информации по разделу «Патоморфология заболеваний», ведение медицинской документации.	88	2
3.	Подготовка докладов по разделу «Патоморфология редких заболеваний»	104	3
4.	Подготовка рефератов	104	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>384</b>	

#### 5. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины

##### 5.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств

№ п/п	Год	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	зачет	Программа теоретического курса патологической анатомии. Повреждение. Нарушение кровообращения и лимфообращения. Воспаление. Иммунопатологические процессы. Приспособление и компенсация (адаптация). Опухоли.	тесты, ситуационные задачи	100	4
2.	1	зачет	Болезни системы крови. Болезни сердечно-сосудистой системы. Ревматические болезни. Болезни органов дыхания. Болезни пищевода, желудка. Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.	тесты, ситуационные задачи	100	4

3.	2	зачет	Болезни кишечника. Болезни почек. Болезни половых органов, молочной железы. Дисгормональные болезни. Болезни желез внутренней секреции. Болезни костно-мышечной системы.	тесты, ситуационные задачи	100	4
4.	2	зачет	Болезни центральной нервной системы. Инфекционные болезни. Болезни детского возраста. Профессиональные болезни. Болезни зубочелюстной системы и органов полости рта.	тесты, ситуационные задачи	100	4

## 5.2. Примеры оценочных средств:

1.	<p>Примеры входного контролирующего задания:</p> <p>1. Причины хронического воспаления: 1) острая инфекция 2) персистирующая инфекция 3) длительное воздействие токсических веществ</p> <p>2. Окраска пикрофуксином по ван Гизону выявляет: 1) нервные волокна, 2) гладкомышечные клетки, 3) макрофаги соединительной ткани, 4) секретирующий слизь эпителий, 5) коллагеновые волокна</p> <p>3. Принципы классификации опухолей: 1) гистогенез 2) размеры опухоли 3) степень дифференцировки 4) макроскопические признаки 5) ультраструктурные особенности</p>
2.	<p>Примеры входного контролирующего задания:</p> <p>1. Для ревматической атаки характерны: 1) кардит 2) эритема 3) гемолитическая желтуха 4) узелковый периартериит 5) полиартрит мелких суставов 6) полиартрит крупных суставов</p> <p>2. Локализация меланинпродуцирующей ткани: 1) кожа, 2) серозные оболочки, 3) нервная ткань 4) надпочечники 5) почки</p> <p>2. Путь заражения при гриппе: 1) воздушно-капельный 2) фекально-оральный 3) трансмиссивный 4) контактный</p>
3.	<p>Примеры промежуточного контролирующего задания:</p> <p>1. Цвет легких при хроническом венозном полнокровии обусловлен 1) гематином 4) билирубином 2) меланином 5) гемосидерином 3) гематоидином 6) липофусцином</p> <p>2. Крупозное воспаление развивается на оболочках, покрытых: 1) мезотелием, 2) переходным эпителием, 3) призматическим эпителием, 4) многослойным плоским ороговевающим эпителием, 5) многослойным плоским неороговевающим эпителием.</p>

	<p>3. При интраваскулярном гемолизе развивается _____.</p> <p>4. Ситуационная задача.          Больной 60 лет поступил в клинику с обширным инфарктом миокарда. Из анамнеза известно, что он страдает атеросклерозом и несколько лет назад перенес ишемический инфаркт головного мозга. Несмотря на интенсивную терапию, больной умер от острой сердечно-сосудистой недостаточности.</p> <p>1. Опишите макро- и микроскопические изменения сердца, развившиеся у больного.          2. Назовите и опишите изменения, которые можно обнаружить в головном мозге.          3. Какие изменения можно обнаружить в артериях сердца и головного мозга?          4. Сформулируйте патологоанатомический диагноз.</p>
3.	<p>Примеры промежуточного контролирующего задания:</p> <p>1. Механизм развития гломерулонефрита при септическом эндокардите:          1) антительный, 2) иммунокомплексный, 3) неиммунный, 4) токсический</p> <p>2. Гипоальбуминемия – признак поражения _____.</p> <p>3. Проявления диабетической микроангиопатии: 1) гиалиноз 2) атеросклероз          3) диффузный фиброз интимы 4) медиакальциноз Менкерберга 5) плазматическое пропитывание 6) утолщение базальной мембраны 7) пролиферация клеток сосудистой стенки</p> <p>4. Ситуационная задача.          У больного, перенесшего стрептококковую ангину, через 3 недели появились отеки лица по утрам, моча приобрела вид мясных помоев, отмечалось повышение артериального давления:</p> <p>1. Диагностируйте заболевание, развившееся у больного          2. Опишите изменения в почках, обнаруженные в пунктате у больного. Найдите соответствующий микропрепарат.          3. Какая морфологическая форма заболевания по локализации представлена, ее фаза?          4. Какими еще формами может быть представлено это заболевание          5. Дайте макроскопическую характеристику почки при этом заболевании, найдите соответствующий препарат          6. Охарактеризуйте заболевание по этиологии, патогенезу, механизму действия иммунопатологического фактора          7. Исходы заболевания          8. Сформулируйте диагноз</p>

### **5.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации.**

1. Тесты.
2. Экзаменационные билеты

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).**

**6.1. Перечень основной литературы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Патологическая анатомия: учебник: в 2 т./ под ред. В.С. Паукова. 3-е изд., перераб - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021
2	Клиническая патология: руководство для врачей Пауков В.С., Барина И.В., Берестова А.В., Берченко Г.Н., Варшавский В.А., Волощук И.Н., Гавриш А.С., Гуревич Л.Е., Дубова Е.А., Зайратьянц О.В., Зюзя Ю.Р., Казанцева И.А., Кактурский Л.В., Коган Е.А., Кондриков Н.И., Кононов А.В., Косырева А.М., Кудрявцев Ю.В., Литвицкий П.Ф., Макарова О.В., Мацко Д.Е., Пархоменко Ю.Г., Пирожков С.В., Повзун С.А., Пономарев А.Б., Постовалова Е.А., Раденска-Лоповок С.Г., Рыбакова М.Г., Салтыков Б.Б., Смольяникова В.А., Тихонова Ю.А., Улумбеков Э.Г., Федоров Д.Н., Франк Г.А., Хмельницкая Н.М., Щеголев А.И. 2018, М. Литтерра, 768 стр. УДК:616.1/9(035.3) ISBN: 978-5-4235-0261-4.
2	Практикум по патологической анатомии: учебное пособие/ В.С. Пауков, Ю.А. Кириллов, А.В. Берестова, Т.П. Некрасова; под ред. акад. РАЕН В.С. Паукова.- М.:ООО «Издательство «медицинское информационное агенство», 2018.-280с.
3	Основы клинической патологии. Пауков В.С., Литвицкий П.Ф. Учебник. ГЭОТАР, Москва, 2019. – 336 с.: ил. ISBN 978-5-9704-5167-0
4	Тестовые задания по патологической анатомии: учебное пособие : в 3 кн. / под ред. В. С. Паукова. - М. 2017 .

**6.2. Перечень дополнительной литературы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Robbins Basic Pathology. 10th ed. /V. Kumar A. Abbas, J. Aster — Elsevier, 2017. — 952 p. Hardcover ISBN: 978-0-3233-5317-5; ISBN: 978-0-3234-8054-3
2	Хирургическая стоматология. Воспалительные и дистрофические заболевания слюнных желез (авт. Панин А.М., Гайдук И.В., Васильев В.И., Симонова М.В.; Фахрисламова Л.Р, Митриков Б.В., Волосова Е.В., Цициашвили А.М., Шишканов А.В., Холодов С.В., Амедов Г.Д., Раденска-Лоповок С.Г.) / под ред. А. М. Панина. — Москва: Литтерра, 2020. — 240 с. : ил. ISBN: 978-5-4235-0354-3
3	Микроскопическое исследование биопсийного и операционного материала. Краткий справочник /Н.Рехтман, М.К.Бэйн, Дж.А.Бишоп; пер.с англ. под ред. Ю.А.Криволапова. -М.:Практическая медицина, 2021,-300с.:ил.
4	Патология опухолей костей: практическое руководство /Ю.Н.Соловьев. -М.: Практическая медицина, 2020. - с.: ил.
5	Х.М.Ахриева, О.В.Зайратьянц, И.В.Маев, О.В.Макарова, А.С.Тертычный. Патологическая анатомия воспалительных заболеваний кишечника. Язвенный колит. Болезнь Крона: руководство для врачей. М.: Группа МДВ, 2019. -128с; ил.
6	Макроскопическое исследование биопсийного и операционного материала. Руководство для врачей-патологоанатомов / под ред. Ю.А. Криволапова. – М.: Практическая медицина, 2019. – 352 с.: с ил.

7	Заратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. – М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2008. – 424 с.
8	Формулировка патолого-анатомического диагноза. Клинические рекомендации / Г.А. Франк и др.; Российское общество патологоанатомов. – М.: Практическая медицина, 2016. – 96 с.
9	В.А. Клевно, М.А. Кислов, Э. Эрлих. Секционная техника и технологии исследования трупов: учебное пособие / авт.-сост. Клевно В.А., Кислов М.А., Эрлих Э. – М.: Ассоциация СМЭ, - 2019. – 232 с., ил.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

### **7.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине**

#### **Учебные комнаты для теоретических занятий**

№ П/П	Адрес учебного кабинета, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта	№ помещения	Площадь помещения (м <sup>2</sup> )	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1.	Сосенский стан, 8 стр.8		20	Учебная комната
2.	Сосенский Стан 8, стр. 8		20	Учебная комната

### **7.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:**

- 1) мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
- 2) слайдоскоп
- 3) мониторы
- 4). наборы слайдов, таблиц, наглядных материалов по различным разделам дисциплины
- 5) обучающие видеофильмы
- 6) компьютерные презентации
- 7) микро и макропрепараты

### **8. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:**

- 1) имитационные технологии: тренинги, игровое проектирование;
- 2) неимитационные технологии: дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него).

Всего 33% интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

### **8.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:**

- круглый стол (дискуссия, дебаты)
- деловые и ролевые игры (навыки работы в команде)
- case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ-разбор конкретных наиболее типичных клинических ситуаций)
- компьютерные симуляции

Активные (и интерактивные) формы занятий планомерно сочетаются с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

- В рамках обучения ординаторов и освоения ОП (во время учебных циклов) предусматриваются мастер-классы ведущих экспертов и специалистов в области патологической анатомии (в том числе в виде телемостов и телеконференций), что позволяет молодым специалистам повысить свои профессиональные знания и умения

Основные образовательные технологии программы направлены на усвоение знаний, приобретение профессиональных компетенций и формирование личностных качеств ординаторов, заданных целями обучения. Подготовка ординаторов обеспечивается сотрудниками патологоанатомического отделения, имеющими ученую степень и звание (доцент, профессор; к.м.н., д.м.н.) и опыт работы не менее 5 лет по специальности, систематически занимающихся научно-педагогической работой. К преподаванию отдельных практических и технических вопросов специальности могут привлекаться специалисты клинической базы, углубленно занимающиеся данными вопросами не менее 5 лет.

Теоретическая подготовка ординаторов складывается из проведения лекций, семинаров. В лекциях обобщаются основные научные знания по дисциплинам. Семинарские занятия направлены на детализацию этих знаний, выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. На семинарских занятиях обсуждаются вопросы этиологии и патогенеза, варианты клинического течения, дифференциальной диагностики заболеваний, а также с использованием современной компьютерной техники демонстрируются слайды, видеофильмы по темам семинарских занятий. Кроме того, осуществляются клинические разборы в отделениях по плану общей теоретической темы семинарского занятия и заслушиваются реферативные доклады или сообщения. Тематические семинары углубляет знания ординаторов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы. В процессе обучения проводятся различные виды семинаров: междисциплинарные – с приглашением специалистов смежных дисциплин. Метод междисциплинарного семинара позволяет расширить кругозор ординаторов, приучает к комплексной оценке проблем. Проблемные семинары - позволяют выявить уровень знаний ординаторов в данной области и сформировать стойкий интерес к изучаемому разделу учебного курса

## **8.2. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:**

Обеспечен доступ к базам информационных данных. Перечень сайтов:

1. <http://www.patolog.ru> Информационно-образовательный портал по патологической анатомии
2. <http://www.e-library.ru> – Научная электронная библиотека.
3. <http://www.femb.ru> - Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки МЗ РФ
4. <http://www.univadis.ru> - Информационно-образовательный портал для врачей

5. <http://www.pathologyoutlines.com>