

**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. 50/к-
23п

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
В ПАТОМОРФОЛОГИИ**

**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.В 1.7)

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

Форма обучения
Очная

Москва, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Иммуногистохимические методы исследования в патоморфологии» 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:

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

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины «Иммуно-гистохимические методы исследования в патоморфологии» (далее дисциплина)

Цель освоения дисциплины: формирование у ординаторов первого года обучения следующих компетенций:

УК-1 - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

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;

ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-4 - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;

ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи.

Задачи дисциплины:

Знать: современные подходы к оценке и анализу состояния здоровья населения; основные принципы организации оказания профилактической медицинской помощи; глобальные и региональные стратегии ВОЗ в области профилактики неинфекционных заболеваний; основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями; принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации; современные подходы к управлению качеством медицинской помощи; методы экспертизы и оценки качества медицинской помощи; цели, задачи использования стандартов, порядков медицинской помощи, клинико-статистических групп (КСГ) в здравоохранении; правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;

Уметь: рассчитывать и анализировать основные показатели состояния здоровья населения; рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной

медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организациях; организовывать оказание профилактической мед помощи НИЗ на основе комплексных межсекторальных подходов ВОЗ; организовывать работу отдельных подразделений медицинской организации; определять виды специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи; использовать стандарты оказания медицинской помощи для расчета норматива затрат на оказание данного вида медицинской помощи в конкретном медицинском учреждении (диспансер, больница) или подразделении (кабинет и т.д.); организовывать работу среднего и младшего медицинского персонала; применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений; организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации; работать со специальными медицинскими регистрами; осуществлять общее руководство использованием информационной системы в медицинской организации; применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности;

Владеть навыками: расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения; анализа деятельности различных подразделений медицинской организации; составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов; оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации; работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет.

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) 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 проведение 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	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	Тестовые задания. Контрольные вопросы. Рефераты.

			<p>основы современного медицинского законодательства; обязанности, права, место врача в обществе; основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций</p>		<p>медицинской этиологии</p>	
3.	УК-3	<p>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</p>	<p>готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или 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</p>	<p>цели, принципы, формы, методы обучения и воспитания</p>	<p>отбирать адекватные целям и содержанию технологии, формы, методы и средства обучения и воспитания</p>	<p>Тестовые задания. Контрольные вопросы. Рефераты.</p>

		органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения			
4.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;	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 понятийным аппаратом; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней	Тестовые задания. Контрольные вопросы. Рефераты.

5.	ПК-4	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;</p>	<p>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</p>	<p>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;</p>	<p>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 этики; навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»;</p>	<p>Тестовые задания. Контрольные вопросы. Рефераты.</p>
----	------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

			разрешения конфликтов; основные направления психологии, общие и индивидуальные особенности психики подростка и взрослого человека, психологию личности и малых групп			
6.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, 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,	медико-анатомическим понятиям аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;	Тестовые задания. Контрольные вопросы. Рефераты.

			<p>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>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>		
7.	ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи.</p>	<p>понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные</p>	<p>анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине; дать заключение о</p>	<p>медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыком сопоставления морфологических и</p>	<p>Тестовые задания. Контрольные вопросы. Рефераты.</p>

			понятия общей нозологии; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма.	причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз;	клинических проявлений болезней; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.	
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**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*

2. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ И КОМПЕТЕНЦИИ, КОТОРЫЕ ФОРМИРУЮТСЯ ПРИ ИХ ИЗУЧЕНИИ

п/№	Шифр компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, ПК-4	Техника взятия и фиксации материала.	Методические вопросы проведения иммуногистохимической реакции. Значение клеточных белков для выявления гистогенетической принадлежности опухолевых белков.
2.	УК-1, ПК-4	Проведение иммуногистохимической реакции.	Рецепторные белки в неизменных и опухолевых клетках. Белки-маркеры клеточного цикла. Факторы апоптоза и пролиферации. Иммуногистохимия ангиогенеза.
3.	УК-1, ПК-1, ПК-10, ПК-11	Оценка иммуногистохимической реакции.	Оценка результатов иммуногистохимической реакции. Иммуногистохимическая характеристика опухолевых клеток. Выявление гистогенетической принадлежности опухолей мезенхимального происхождения.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2	3	4
Аудиторная работа, в том числе	2					
Лекции (Л)		6			4	2
Практические занятия (ПЗ)		28			14	14
Семинары (С)		18			9	9
Консультации, аттестация		8			8	4
Самостоятельная работа ординатора (СР)	1	48			24	24
Промежуточная аттестация						
зачет/экзамен (указать вид)	зачет				зачет	зачет
ИТОГО	3	108			55	53

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

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)						Оценочные средства
			Л	ПЗ	С	СР	К, АИ	всего	
1	3	Техника взятия и фиксации материала.	2	8	6	16	2	34	- тестовый контроль - контрольные вопросы
2	3,4	Проведение иммуногистохимической реакции.	2	10	6	16	3	37	- тестовый контроль - контрольные вопросы
3	4	Оценка иммуногистохимической реакции.	2	10	6	16	3	37	- тестовый контроль - контрольные вопросы
		ИТОГО	6	28	18	48	8	108	

3.3. Распределение лекций по семестрам:

№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	Семестр
1.	Методические вопросы проведения иммуногистохимической реакции	1	3
2.	Значение клеточных белков для выявления гистогенетической принадлежности опухолевых белков	1	3
3.	Рецепторные белки в неизменных и опухолевых клетках	1	3
4.	Оценка результатов иммуногистохимической реакции	1	4
5.	Иммуногистохимическая характеристика опухолевых клеток	1	4
6.	Выявление гистогенетической принадлежности опухолей мезенхимального происхождения	1	4
	ИТОГО	6	

3.4. Распределение тем практических занятий по семестрам:

№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	Семестр
1.	Методические вопросы проведения иммуногистохимической реакции.	6	3
2.	Значение клеточных белков для выявления гистогенетической принадлежности опухолевых белков.	6	3
3.	Рецепторные белки в неизменных и опухолевых клетках.	6	3
4.	Оценка результатов иммуногистохимической реакции.	6	4
5.	Иммуногистохимическая характеристика опухолевых клеток	6	4
6.	Выявление гистогенетической принадлежности опухолей мезенхимального происхождения	6	4
7.	ИТОГО	36	

3.5. Распределение тем семинаров по семестрам:

№	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	Семестр
1	Методические вопросы проведения иммуногистохимической реакции	3	3
2	Значение клеточных белков для выявления гистогенетической принадлежности опухолевых белков	3	3
3	Рецепторные белки в неизменных и опухолевых клетках	3	3
4	Оценка результатов иммуногистохимической реакции	3	4
5	Иммуногистохимическая характеристика опухолевых клеток	3	4
6	Выявление гистогенетической принадлежности опухолей мезенхимального происхождения	3	4
	ИТОГО	18	

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

№	Наименование вида СР*	Объем в АЧ	Семестр
1	Работа с литературными источниками и электронными ресурсами информации.	14	3
2	Работа с нормативно-правовыми документами.	12	3
3	Подготовка презентаций.	14	4
4	Работа с образовательным порталом Университета, электронными образовательными ресурсами.	8	4
	ИТОГО	48	

**виды самостоятельной работы: работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных) в форме написания историй болезни, рефератов, эссе, подготовки докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии), работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета, подготовка курсовых работ и т.д.*

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. 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.	1,2	зачет	Техника взятия и фиксации материала.	тесты	100	2
2.	1,2	зачет	Проведение иммуногистохимической реакции.	тесты	100	2
3.	1,2	зачет	Оценка иммуногистохимической реакции.	тесты	100	2

4.2. Примеры оценочных средств:

<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>

	<p>Примеры входного контролирующего задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> Для ревматической атаки характерны: 1) кардит 2) эритема 3) гемолитическая желтуха 4) узелковый периартериит 5) полиартрит мелких суставов 6) полиартрит крупных суставов Локализация меланинпродуцирующей ткани: 1) кожа, 2) серозные оболочки, 3) нервная ткань 4) надпочечники 5) почки Путь заражения при гриппе: 1) воздушно-капельный 2) фекально-оральный 3) трансмиссивный 4) контактный
	<p>Примеры промежуточного контролирующего задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> Цвет легких при хроническом венозном полнокровии обусловлен 1) гематином 4) билирубином 2) меланином 5) гемосидерином 3) гематоидином 6) липофусцином Крупозное воспаление развивается на оболочках, покрытых: 1) мезотелием, 2) переходным эпителием, 3) призматическим эпителием, 4) многослойным плоским ороговевающим эпителием, 5) многослойным плоским неороговевающим эпителием. При интраваскулярном гемолизе развивается _____. 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. <ol style="list-style-type: none"> Опишите макро- и микроскопические изменения сердца, развившиеся у больного . Назовите и опишите изменения, которые можно обнаружить в головном мозге. Какие изменения можно обнаружить в артериях сердца и головного мозга? Сформулируйте патологоанатомический диагноз. <p>Примеры промежуточного контролирующего задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> Механизм развития гломерулонефрита при септическом эндокардите: 1) антительный, 2) иммунокомплексный, 3) неиммунный, 4) токсический Гипоальбуминемия – признак поражения _____. 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 Ситуационная задача. У больного, перенесшего стрептококковую ангину, через 3 недели появились отеки лица по утрам, моча приобрела вид мясных помоев, отмечалось повышение артериального давления: <ol style="list-style-type: none"> Диагностируйте заболевание, развившееся у больного Опишите изменения в почках, обнаруженные в пунктате у больного. Найдите соответствующий микропрепарат. Какая морфологическая форма заболевания по локализации представлена, ее фаза? Какими еще формами может быть представлено это заболевание Дайте макроскопическую характеристику почки при этом заболевании, найдите соответствующий препарат Охарактеризуйте заболевание по этиологии, патогенезу, механизму действия иммунопатологического фактора Исходы заболевания Сформулируйте диагноз

4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации.

1. Тесты.
2. Экзаменационные билеты

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕЧАТНЫЕ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ, ИНТЕРНЕТ И ДРУГИЕ СЕТЕВЫЕ РЕСУРСЫ)

5.1. Перечень обязательной 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.4, Дубова Е.А., Зайратьянц О.В., Зюзя Ю.Р., Казанцева И.А., Кактурский Л.В., Коган Е.А., Кондрик 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. ГЕОТАР, 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 .

5.2. 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. : илл. 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, 20,-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	Туффаха С.А.МУин, Гичка Сергей, Гуски Ганс, Кристиансен Глен. Иммуногистохимия в диагностике опухолей. – К.: Книга-плюс, 2018. – 336 с.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. 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 ²)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	2	3	4	5
1.	Сосенский Стан, 8, стр.8		20	Учебная комната
2.	Сосенский Стан, 8, стр. 8		20	Учебная комната

6.2. 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

7. 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.

7.1. 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 телеместов и телеконференций), что позволяет молодым специалистам повысить свои профессиональные знания и умения

Принципы работы на интерактивном занятии:

- занятие – не лекция, а общая работа.
- все участники равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места работы.
- каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу.
- нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея).

Основные образовательные технологии программы направлены на усвоение знаний, приобретение профессиональных компетенций и формирование личностных качеств ординаторов, заданных целями обучения. Подготовка ординаторов обеспечивается преподавателями кафедры патологической анатомии, 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.

7.2. 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> - Информационный портал для врачей-патологоанатомов