

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.03.2025 08:28:53
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655177820157a6d87

Приложение 3.5

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности, к.м.н., доц. А.А. Ушаков

«20» июня 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.Б.05 Патология**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.46 Ревматология*

Квалификация: *Врач-ревматолог*

г. Екатеринбург,
2025

Рабочая программа дисциплины «Патология» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.46 Ревматология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1089 от 25.08.2014 г., и с учетом профессионального стандарта «Врач-ревматолог», утвержденного Приказом Минтруда России от 29.01.2019 г. N50н.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	должность	уч. степень	уч. звание
1	Долгова О.Б.	Зав. кафедрой патологической анатомии и судебной медицины	Д.м.н.	Доцент
2	Гринберг Л.М.	Профессор кафедры патологической анатомии и судебной медицины	Д.м.н.	Профессор
3	Филатова А.С.	Доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины	К.м.н.	Доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями профессионального и академического сообщества. Рецензент:

- заведующий кафедрой патологической анатомии и судебной медицины ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, д.м.н., проф. Казачков Е.Л.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры патологической анатомии и судебной медицины;
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №5 от 07.05.2025 г.).

1. Цель изучения дисциплины

Цель – дать обучающимся по ООП ВО по специальности 31.08.46 Ревматология знания основ (углубленные знания) по дисциплине «Патология», необходимых для формирования у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе данных патоморфологических исследований и патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики.

Задачи:

- формирование научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития, основных проявлений и исходов патологических процессов;
- изучение патологии органов и систем в форме отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики;
- умение проводить патофизиологический анализ профессиональных данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- формирование представлений о роли морфологического исследования в современной клинической медицине, а также о медицинских и правовых аспектах ятрогенной патологии;
- формирование представлений о клинико-морфологических аспектах современной онкоморфологии, а также патологии беременности, родов; перинатальной патологии;
- аргументация принципиальной возможности предупреждения и лечения заболеваний, раскрытие этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- усвоение знаний о структуре диагноза, причинах смерти, особенностях танатогенеза основных групп заболеваний;
- формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Патология относится к базовой части блока 1 учебного плана по специальности 31.08.46 Ревматология – Б1.Б.05 и изучается в 1 семестре. Освоение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных в процессе изучения предшествующих дисциплин, в рамках предыдущего уровня образования, которые ординатор освоил при обучении по программам специалитета 31.05.01 Лечебное или 31.05.02 Педиатрия дело: «Нормальная физиология», «Патофизиология» «Патологическая анатомия» и другим профильным дисциплинам. Дисциплина «Патология» направлена на формирование фундаментальных знаний, умений и навыков, и является необходимой базой для успешного освоения программы обучения в ординатуре по специальности «Ревматология».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Патология» направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-ревматолог»:

Универсальные компетенции (УК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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;

ПК-5 – диагностическая деятельность: 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 ревматологической медицинской помощи;

ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия:

А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза:

- формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов;
- установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ);

А/06.8. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала:

- ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни;
- роль морфологического исследования в современной клинической медицине;
- медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии;
- клинико-морфологические аспекты современной онкоморфологии;
- клинико-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии;
- причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;
- этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний;
- основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний.

Уметь:

- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах;
- ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; - сличать клинический и патологоанатомический диагнозы;
- готовить и проводить клинико-морфологические конференции;
- обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.;
- обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;
- применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;
- анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;

- своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.

Владеть:

- медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинко-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии;
- навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни;
- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования;
- обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;
- основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы;
- медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой.

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость / часы		Семестры (указание часов по семестрам)			
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Аудиторные занятия (всего)	1/36		36	-	-	-
в том числе:						
Лекции	-		-	-	-	-
Практические занятия	1/36		36	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	1/36		36	-	-	-
в том числе:						
Реферат	0,5/18		18	-	-	-
Другие виды самостоятельной работы	0,5/18		18	-	-	-
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)			зачет	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	72	72			
	ЗЕТ	2	2			

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины (тема, раздел, дидактическая единица) и код компетенции, для формирования которой данный раздел, ДЕ необходимы	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
ДЕ 1 - Роль морфологического исследования в современной клинической медицине. УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11.	Патология, ее содержание, задачи, объекты, методы и уровни исследования. История развития. Методы исследования: биопсия, ее значение для прижизненного распознавания и динамического изучения патологических процессов и болезней, гистологическое и иммуногистохимические исследования. Причины смерти. Смерть естественная, насильственная и смерть от болезней. Смерть клиническая и биологическая. Механизмы умирания и признаки смерти. Посмертные изменения, их морфологическая характеристика. Понятие о танатогенезе и

	реанимации.
<p>ДЕ 2 - Теоретические основы медицинского диагноза. Семиотика и логика диагноза, принципы построения. Структура диагноза. Ятрогенная патология. Медицинские и правовые аспекты. УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11.</p>	<p>Нозология – наука о болезнях. Классификации. Этиология, патогенез, морфогенез. Болезнь. Нозологическая единица. Диагноз, его структура. Основные положения учения о диагнозе. Определение. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов. Основное заболевание, осложнение основного заболевания, сопутствующее заболевание. Комбинированное основное заболевание (конкурирующие, сочетанные, фоновые заболевания). Международная классификация болезней (МКБ-10). Ятрогении, медико-техногенная и реанимационная патология. Ятрогении – осложнения медицинских вмешательств. Увеличение частоты – инвазивная медицина.</p> <p>Медико-техногенная патология. Степень оправданного риска. Неосторожность и халатность (преступная). Умышленное нанесение вреда больному. Смертельные и не смертельные ятрогении. Неоказание адекватной медицинской помощи, критерии качества диагностики и лечения.</p>
<p>ДЕ 3 - Клинико-анатомические сопоставления: сличение клинического и патологоанатомического диагнозов; клинико-морфологические конференции. УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11.</p>	<p>Принципы сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение диагнозов. Причины и категории расхождения диагнозов.</p> <p>Формулировка и правила оформления посмертного эпикриза, клинического диагноза, с которым тело умершего направляется на вскрытие. Окончательный патологоанатомический диагноз. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти типового и перинатального. Общие и частные критерии отбора летальных случаев, подлежащих разбору на клинико-анатомических конференциях.</p>
<p>ДЕ 4 - Основы современной онкоморфологии. Клинико-морфологические аспекты. УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11.</p>	<p>Этиология и патогенез опухолей. Основы, стадии канцерогенеза. Канцерогенные агенты и их взаимодействие с клетками. Химический, радиационный, вирусный канцерогенезы. Этапы, механизмы. Противоопухолевый иммунитет. Факторы риска опухолевого роста. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология. Морфогенез опухолей. Опухолевый ангиогенез. Метастазирование: виды, закономерности, механизмы. Метастатический каскад. Номенклатура и принципы классификации опухолей: гистогенетическая классификация, классификация по системе TNM. Основные свойства опухоли. Профессия и канцерогены, понятие о профессиональных злокачественных новообразованиях. Эпидемиология злокачественных новообразований (ЗО), некоторые географические, национальные, половые и возрастные особенности в эпидемиологии различных опухолей, роль ранней диагностики опухолей, профилактических медицинских осмотров. Современные технологии комплексного исследования опухолей: морфологическое исследование (световая микроскопия, иммунофенотипирование, определение амплификации генов методами FISH или GIST), цитологический метод как экспресс-диагностика, генетические исследования опухолевого субстрата.</p>
<p>ДЕ 5 - Патология обмена веществ. Сахарный диабет и метаболический синдром. УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,</p>	<p>Характеристика нарушений в организме при развитии сахарного диабета I и II-го типа. Характеристика метаболического синдрома. Этиология и патогенез. Осложнения диабета.</p>

ПК-8, ПК-11.	
ДЕ 6 - Патология нейроэндокринной системы. Общий адаптационный синдром. Стресс-реакция. УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11.	Основные механизмы развития стадий адаптационного синдрома. Формирование повышенной резистентности долговременной адаптации организма.
ДЕ 7 - Геронтология. Старение организма и возможности его замедления. УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11.	Понятие о старости и старении. Основные современные теории старения. Типовые изменения функциональных систем организма при старении. Состояние регуляторных систем организма при старении.
ДЕ 8 - Патология гемостаза. Геморрагический и тромботический синдромы. УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11.	Тромбоцитопатии. (болезнь Бернара-Сулье, тромбоцитения Гланцмана и др.) Роль тромбоцитов в первичном и вторичном гемостазе. Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Роль факторов противосвертывающей системы, первичных и вторичных антикоагулянтов, фибринолиза в первичном и вторичном гемостазе. Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Тромбозы. Этиология, патогенез, исходы. Гипокоагуляционно-геморрагические состояния. Виды. Нарушения вторичного гемостаза. Тромбо-геморрагические состояния. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций		
		Знать	Уметь	Владеть
ДЕ 1	Роль морфологического исследования в современной клинической медицине.	основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; роль морфологического исследования в современной клинической медицине, медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии, клинимо-морфологические аспекты современной онкоморфологии,	интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах; ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; - сличать клинический и патологоанатомический диагнозы; готовить и проводить клинимо-морфологические конференции; обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике	медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинимо-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии; навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов

		<p>клинико-морфологические аспекты патологии беременности, родов, перинатальной патологии; причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11).</p>	<p>развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца. кома. шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).</p>	<p>лабораторного и инструментального обследования: обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы. медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).</p>
ДЕ 2	<p>Теоретические основы медицинского диагноза. Семиотика и логика диагноза, принципы построения. Структура диагноза. Ятрогенная патология. Медицинские и правовые аспекты.</p>	<p>основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; роль морфологического исследования в современной клинической медицине, медицинские и правовые аспекты ятрогенной</p>	<p>интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах; ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; - сравнивать клинический и патологоанатомический диагнозы; готовить и проводить клинико-морфологические</p>	<p>медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинико-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии; навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни;</p>

		<p>патологии клинико-морфологические аспекты современной онкоморфологии клинико-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии. причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11).</p>	<p>конференции; обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца. кома. шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).</p>	<p>навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования: обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы. медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).</p>
ДЕ 3	Клинико-анатомическое сопоставление: сличение клинического и патологоанатомического диагнозов; клинико-морфологическое	<p>основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; роль морфологического исследования в</p>	<p>интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах; ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию,</p>	<p>медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинико-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной</p>

	ские конференции	современной клинической медицине, медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии клинимо-морфологические аспекты современной онкоморфологии клинимо-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии. причины и механизмы типовых патологического процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11).	патогенез и морфогенез; сличать клинический и патологоанатомический диагнозы; готовить и проводить клинимо-морфологические конференции; обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца. кома. шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).	патологии; навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования: обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы. медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).
ДЕ 4	Основы современной онкоморфологии. Клинимо-морфологиче	основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней; понятия этиологии,	интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для	медико-функциональным понятием аппаратом по вопросам клинимо-морфологических

	ские аспекты.	<p>патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; роль морфологического исследования в современной клинической медицине, медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии клинимо-морфологические аспекты современной онкоморфологии клинимо-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии. причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11).</p>	<p>выявления патологических процессов в органах и системах; ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; - сличать клинический и патологоанатомический диагнозы; готовить и проводить клинимо-морфологические конференции; обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца. кома. шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).</p>	<p>аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии; навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования: обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы. медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).</p>
--	---------------	---	---	---

ДЕ 5	Патология обмена веществ. Сахарный диабет и метаболический синдром.	основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; роль морфологического исследования в современной клинической медицине, медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии клинимо-морфологические аспекты современной онкоморфологии клинимо-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии. причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации	интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах; ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; - сличать клинический и патологоанатомический диагнозы; готовить и проводить клинимо-морфологические конференции; обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца. кома. шок), использовать	медико-функциональным понятием аппаратом по вопросам клинимо-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии; навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования: обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы. медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).
---------	---	--	---	---

		основных заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11)	методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).	
ДЕ 6	Патология нейроэндокринной системы. Общий адаптационный синдром. Стресс-реакция.	основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; роль морфологического исследования в современной клинической медицине, медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии клинимо-морфологические аспекты современной онкоморфологии клинимо-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии. причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологическ	интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах; ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; - сличать клинический и патологоанатомический диагнозы; готовить и проводить клинимо-морфологические конференции; обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; своевременно выявлять	медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинимо-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии; навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования: обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы. медико-технической аппаратурой, используемой в работе с

		их, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11).	жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца. кома. шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).	пациентами, компьютерной техникой (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).
ДЕ 7	Геронтология Старение организма и возможности его замедления.	основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; роль морфологического исследования в современной клинической медицине, медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии клинимо-морфологические аспекты современной онкоморфологии клинимо-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии. причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию,	интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах; ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; - сличать клинический и патологоанатомический диагнозы; готовить и проводить клинимо-морфологические конференции; обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать	медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинимо-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии; навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования: обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с

		патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11).	медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца. кома. шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).	нарушениями иммунной системы. медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).
ДЕ 8	Патология гемостаза. Геморрагический и тромботический синдромы.	основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; роль морфологического исследования в современной клинической медицине, медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии клинимо-морфологические аспекты современной онкоморфологии клинимо-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии. причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их	интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах; ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; - сличать клинический и патологоанатомический диагнозы; готовить и проводить клинимо-морфологические конференции; обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;	медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинимо-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии; навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования: обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; основами врачебных диагностических и лечебных

		<p>проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11).</p>	<p>применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца. кома. шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).</p>	<p>мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы. медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11).</p>
--	--	--	--	--

Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины)	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
<p><i>Проведение обследования пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза код ТФ А/01.8</i></p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение понятийным аппаратом; - описание признаков общепатологических процессов; - интерпретация данных лабораторных методов исследования; - интерпретация данных инструментальных методов исследования; - постановка клинического диагноза на основании клинических, лабораторно-инструментальных данных, согласно МКБ 	<p>Ознакомление ординаторов с правилами оформления медицинской документации, проведения клинимо-морфологических конференций, возможностями и ограничениями методик морфологических исследований и методик, оценивающих основные нарушения обмена. Решение ситуационных задач.</p>	<p>Обязательная демонстрация навыка в ходе текущей и промежуточной аттестации по дисциплине</p>
<p><i>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала - код ТФ А/06.8 .</i></p>	<p>Ознакомление ординаторов с правилами оформления медицинской документации, проведения клинимо-морфологических конференций, возможностями и ограничениями методик морфологических</p>	<p>Обязательная демонстрация навыка в ходе текущей и промежуточной аттестации по дисциплине</p>

- владение понятийным аппаратом; - описание признаков общепатологических процессов; - ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	исследований и методик, оценивающих основные нарушения обмена. Решение ситуационных задач.	
--	--	--

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов	Всего учебных часов	В том числе		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	5	7	8
1	Роль морфологического исследования в современной клинической медицине	8	-	4	4
2	Теоретические основы медицинского диагноза. Семиотика и логика диагноза, принципы построения. Структура диагноза. Ятрогенная патология. Медицинские и правовые аспекты	8	-	4	4
3	Клинико-анатомические сопоставления: сличение клинического и патологоанатомического диагнозов; клинико-морфологические конференции	8	-	4	4
4	Основы современной онкоморфологии. Клинико-морфологические аспекты	12	-	6	6
6	Патология обмена веществ. Сахарный диабет и метаболический синдром.	8	-	4	4
7	Патология нейроэндокринной системы. Общий адаптационный синдром. Стресс-реакция.	8	-	4	4
8	Геронтология. Старение организма и возможности его замедления.	8	-	4	4
9	Патология гемостаза. Геморрагический и тромботический синдромы.	12	-	6	6
Всего часов		ЗЕТ 2	Часы 72	-	36
				36	36

6. Самостоятельная работа

Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ – не предусмотрены учебным планом

6.2. Рефератов

1. Диагностические возможности ИГХ в современной онкоморфологии.
2. Наследственные опухолевые синдромы.
3. Патология, приводящая к инвалидизации.
4. Отторжение трансплантата.
5. Молекулярные основы канцерогенеза. Точковые мутации. Транслокации хромосом.
6. Заболевания с неклассическим наследованием, обусловленные одним геном.
7. Миелопролиферативные заболевания
8. Заболевания селезенки. Опухоли селезенки.

9. Тропические инфекции. Лейшманиоз. Африканский трипаносомоз. Болезнь Шагаса. Шистосомоз. Лимфогенный филяриатоз (филяриоз). Онхоцеркоз. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.

10. Опухоли аппендикса. Классификация, клинко-морфологическая характеристика, прогноз.

11. Поражение почек при множественной миеломе. Патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

12. Врожденные аномалии мочеточников.

13. Опухоли яичек. Классификация, эпидемиология, факторы риска, маркеры опухолей и методы диагностики. Герминогенные опухоли. Семиномы, эмбриональный рак, хориокарцинома, тератома. Классификация, клинко-морфологическая характеристика, прогноз. Негерминогенные опухоли. Опухоль из клеток Лейдига. Опухоль из клеток Сертоли (поддерживающие клетки). Морфологические особенности. Редкие опухоли и поражения оболочек яичка.

14. Множественная эндокринная неоплазия (МЭН). Понятие. Синдром Вермера (МЭН 1 типа), синдром Сиппла (МЭН 2 или 2а типа), синдром Горлина (МЭН 2б или 3 типа). Морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

15. Опухоли кожи, развивающиеся из "пришлых" клеточных элементов.

16. Инфекционные и паразитарные заболевания кожи

17. Негнойные инфекции центральной нервной системы.

18. Демиелинизирующие заболевания.

19. Роль свободнорадикальных и перекисных реакций в патогенезе повреждений клеток и болезней человека.

20. Основные причины, механизмы развития и последствия расстройств гемостаза.

21. Этиология, общие звенья патогенеза и клиническое значение иммунопатологических состояний.

22. Значение иммунных аутоагрессивных механизмов в хронизации острых патологических процессов.

23. Механизмы нарушений противoinфекционной резистентности организма при сахарном диабете.

24. Причины возникновения, механизмы развития и последствия гиперхолестеринемии.

25. Современные концепции атерогенеза.

26. Патогенез коматозных состояний.

27. Этиология, патогенез и особенности проявлений различных видов тромбоцитопатий.

28. Этиология, патогенез, основные проявления и последствия диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

29. Стресс как причина патологии.

30. Стадии и механизмы процесса умирания организма.

31. Анализ причин возникновения и последствий постреанимационной патологии, пути её предупреждения и лечения.

32. Особенности морфологической структуры опухолей различных локализаций (по данным клиник и патологоанатомических отделений).

33. Рак и старение.

34. Диабетическая кома: возможности прогноза и лечения.

35. Состояние регенераторных процессов в почке в условиях повышенного содержания стволовых клеток.

36. Использование факторов роста для оптимизации регенерации кожи.

37. Нарушение системы гемостаза как следствие синдрома полиорганной патологии.

7. Ресурсное обеспечение.

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры Патологической анатомии и судебной медицины, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.46 – Ревматология и профессионального стандарта «Врач-ревматолог». При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности 31.08.46 – Ревматология. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

Практические занятия проводятся с применением современных средств демонстрационных ММ-презентации, видеофильмы, часть занятий проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися)

Получение профессиональных знаний осуществляется путем последипломного изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы на практических занятиях, проводимых профессорами и доцентами в рамках, отведенных учебным планом и программой часов.

Практические занятия проводятся в учебных комнатах кафедры патологической анатомии и судебной медицины, в лабораториях ЦНИЛ, в патологоанатомических отделениях МО г. Екатеринбурга и Свердловской области и т.д. Предусматривается самостоятельная работа с литературой.

До 30-50 % времени, отведенного на аудиторские занятия, проводится с применением интерактивной и активных форм проведения занятий:

- диалоги,
- дискуссии,
- опрос с обоснованием ответов,
- рецензирование ответов,
- взаимопроверка диагностики макро-, микропрепаратов и электронограмм,
- решение ситуационных задач,
- компьютерные симуляции изменений на организменном, органном, тканевом,

клеточном, субклеточном уровнях при различных патологических процессах и заболеваниях.

Отчетной документацией ординатора является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы занятий и отметку о сдаче зачета профессору (зав. кафедрой, доценту). В дневнике должны быть указаны прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы.

В процессе подготовки по дисциплине ординаторам предоставляется право выполнять учебно-исследовательские работы, готовить рефераты, участвовать в научных конференциях, клинико-анатомических, клинико-морфологических конференциях в различных ЛПУ города и Свердловской области, в конференциях кафедр, научного общества молодых ученых НОМУС УГМУ.

Помимо этого, используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале educa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

7.2. Материально-техническое оснащение

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра патологической анатомии	<p>Учебная комната № 4</p> <p>ученические стулья,</p> <p>столы</p> <p>компьютеры в комплекте Pent.4-2.8 количестве 4 с доступом в интернет, с установленным программным продуктом Microsoft Windows 7 PRO, Microsoft Office 2010 PRO+, браузер Google chrome, STDU Viewer, WinRAR архива-тор</p> <p>моноблок Lenovo количество 1 с установленным программным продуктом Microsoft Windows 7 PRO, Microsoft Office 2010 PRO+, браузер Google chrome, STDU Viewer, WinRAR архиватор</p> <p>мультимедийный проектор ToshibaS8, количество 1, ноутбук Lenovo, количество 1 с установленным программным продуктом Microsoft Windows 7 PRO, Microsoft Office 2010 PRO+, браузер Google chrome, STDU Viewer, WinRAR архиватор</p> <p>фильтр сетевой 3,</p> <p>меловая доска 1,</p> <p>стеллажи с макропрепаратами.</p> <p>учебные схемы,</p> <p>Видеозадачи</p> <p>Фотозадачи</p> <p>Учебные видеофильмы</p> <p>Методические пособия, учебные задания, тестовые задания.</p> <p>Наборы микропрепаратов</p> <p>Воздухоочиститель "Супер-Плюс-Турбо"</p> <p>Информационные стенды</p> <p>Микроскопы Olympus CX31</p> <p>Микроскопы Биомед 5</p> <p>Микроскопы "Микмед-1/1"</p> <p>Микроскопы "Бимам"</p> <p>Микроскопы Olympus CX41</p> <p>Микроскопы PrimoStar</p> <p>Проектор ToshibaTDP-S35</p> <p>Слайд-проектор Kindermann Silent 1500</p>
ЦНИЛ УГМУ Гистологическая лаборатория, Конференц-зал	<p>Кабинеты и лаборатория гистологической ЦНИЛ.</p> <p>Автомат для гистологической проводки Shandon Excelsior – 1 шт.,</p> <p>Автомат для обработки и заключения гистологич. срезов под покровные стекла CТМ 6 – 1 шт.,</p> <p>Автомат для окрашивания микропрепаратов Shandon Varistain Gemini – 1 шт.,</p> <p>Микротом ротационный Accu-CutSRM – 1 шт.,</p> <p>Микротом "МЗП 01 Техном" – 1 шт.,</p> <p>Охлаждающая панель PF-100 Bio-Optica (Италия) – 1 шт.,</p> <p>Ротационный микротом полуавтоматический Leica RM2245 – 1 шт.,</p> <p>Станция вырезки операционного материала Hugeco (Франция) – 1шт.,</p> <p>Станция для заливки биологических тканей парафином ЕС 350 – 1шт.,</p> <p>Установка для иммуногистохим. и иммуноцитолог. окраш. препаратов Autostainer480S – 1шт.,</p> <p>Устройство для депарафинизации и демаскировки антигена РТ модуль – 1шт.,</p> <p>Видеокамера Panasonic HX-WA2 Blue – 1 шт.,</p>

	Аппарат для высокотемпературной демаскировки GFL (Германия) – 1 шт., Микроскоп Olympus CX41 – 4 шт., Микроскоп лабораторный биологический Olympus CX41 – 2 шт., Микроскоп Olympus CX31 – 2 шт., Компактная камера (цифр. фотоаппарат) Canon PowerShot SX500 IS – 1 шт., Микроскоп лаборат. биологич. Olympus CX41 (в компл. с насадкой для 2-х наблюд.) – 1 шт., Весы лабораторные электронный аналитические CE124-C – 1 шт., Микроскоп Микмед-2 люминесцентный – 1 шт., Моноблок IRU 302 21.5" – 4 шт., Моноблок RADAR 21.5" (Wibtek, "aio") – 2 шт., Компьютер в комплекте – 4 шт., ИБП APC SUA1500I – 2 шт., ИБП APC SUA2200I – 1 шт. Архив микропрепаратов.
ГБУЗ СОПАБ	Мультимедийные проекторы, компьютерное оборудование, аппараты гистологической проводки, заливки, покраски и покрывания стекол современных модификаций. Биноклярные, триокулярные микроскопы, обучающие компьютерные программы Архив макро- и микропрепаратов.

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

-Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

-Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №MB0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

-Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

-Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024.

Срок действия до 31.12.2025 года.

-Комплексная интегрированная платформа Jaupreedigital

Ссылка на ресурс: <https://jaupreedigital.com/>

ООО «Букап»

Договор № 32514603659 от 07.04.2025

Срок действия до 08.04.2026 года.

-Электронно-библиотечная система «Лань»

Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

-Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

-Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ»

Ссылка на ресурс: <https://www.ros-edu.ru/>

ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»

Лицензионный договор №11 860/24РКИ от 26.11.2024

Срок действия: с 09.01.2025 по 31.12.2025 года.

-Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. No 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

-Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.

Срок действия до: 31.12.2025 г.

-Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law &

Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2020 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к

содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2023 eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

-Электронная версия журнала «Квантовая электроника»

Ссылка на ресурс: <https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1871 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Квантовая электроника» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

-База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH

Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

-База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

-База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

-База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd

Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

-Электронная версия журнала «Успехи химии»

Ссылка на ресурс: <https://www.uspkhim.ru/>

Письмо РЦНИ от 21.11.2022 №1541 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Успехи химии» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

-Электронная версия журнала «Успехи физических наук»

Ссылка на ресурс: <https://ufn.ru/>

Письмо РЦНИ от 09.11.2022 №1471 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Успехи физических наук» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

-Электронные версии журналов МИАН: «Математический сборник», «Известия

Российской академии наук. Серия математическая», «Успехи математических наук»

Ссылка на ресурс: <http://www.mathnet.ru>

Письмо РЦНИ от 01.11.2022 №1424 О предоставлении лицензионного доступа к электронным версиям журналов МИАН в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Литвицкий П.Ф., Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 792 с. - ISBN 978-5-9704-3838-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html>

2. Пауков В.С., Патологическая анатомия. В 2 т. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3745-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437452.html>

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>

2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>

3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com

4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>

5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>

8.1.3. Учебники

1. Клиническая патофизиология : курс лекций / под ред.: Черешнева В.А., П. Ф. Литвицкого, В. Н. Цыгана. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2012. - 432 с. : ил. Экземпляры: всего: 1

2. Литвицкий П.Ф. Патофизиология : учебник : в 2 т. Т. 1 / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 624 с. : ил. Экземпляры: всего: 250

3. Патофизиология : курс лекций : учебное пособие / под ред. Г. В. Порядина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 592 с. : ил. Экземпляры: всего: 20

4. Патофизиология обмена веществ : учебное пособие / под ред. В. Н. Цыгана. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. - 335 с. : ил. Экземпляры: всего: 1

5. Патология : Учебник для студ. мед. вузов. В 2-х т. Т. 1 / Под ред.: М. А. Пальцева, В. С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с. : ил. Экземпляры: всего: 601

8.2. Дополнительная литература

8.2.1. Учебно-методические пособия (учебные задания на образовательном портале educa.usma.ru)

8.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Шиффман Ф. Д. Патофизиология крови / Ф. Д. Шиффман ; пер. с англ. Н. Б. Серебряная, В. И. Соловьев ; под ред. Е. Б. Жибурта, Ю. Н. Токарева ; под общ. ред. Ю. В.

- Наточина . - Москва : БИНОМ, 2014. - 448 с. : ил. - (Патофизиология). Экземпляры: всего:1
2. Патология : учебное пособие / под ред.: А. И. Тюкавина, А. Г. Васильева, Н. Н. Петрищева. - Москва : Академия, 2012. - 528 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). Экземпляры: всего:1
3. Частная патология : учебник / под ред. С. Н. Попова. - 2-е перераб. и доп. изд. - Москва : "Академия", 2014. - 272 с. - (Высшее образование). - (Бакалавриат). Экземпляры: всего: 4
4. Экстрагенитальная патология и беременность : [руководство] / под ред. Л. С. Логutowой. - Москва : Литтерра, 2012. - 544 с. : ил. - (Практические руководства).
5. Ивашкин В. Т. Болезни пищевода. Патологическая физиология, клиника, диагностика, лечение / В. Т. Ивашкин, А. С. Трухманов. - М. : Триада-Х, 2000. - 179 с. : ил. Экземпляры: всего: 1
6. Клиническая патофизиология : В 2-х т. Ч. 2. / Сост.: Л. В. Кривохижина, В. Г. Евдокимов, В. В. Евдокимов. - Челябинск, 2000. - 204 с. - (Мед. вестник ; №11, 2000). Экземпляры: всего:1
7. Клиническая патофизиология : В 2-х т. Ч. 1. / Сост.: Л. В. Кривохижина, В. Г. Евдокимов, В. В. Евдокимов. - Челябинск, 2000. - 200 с. - (Мед. вестник ; №10, 2000). Экземпляры: всего: 1
8. Крыжановский Г.Н. Основы общей патофизиологии / Г. Н. Крыжановский ; Институт общей патологии и патофизиологии РАМН. - Москва : МИА, 2011. - 256 с. Экземпляры: всего:100
9. Патофизиология. Задачи и тестовые задания : учебно-методическое пособие / под ред. П. Ф. Литвицкого. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 384 с. Экземпляры: всего: 2
10. Патофизиология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред.: В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 336 с. Экземпляры: всего: 302
11. Порт К.М. Патофизиология: основы / Кэрл Порт ; под ред. Г. В. Порядина. - М. : ЭКСМО, 2011. - 1168 с. : ил. Экземпляры: всего: 10

9. Аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Этапы проведения зачета: тестирование, решение ситуационных задач.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО специальности 31.08.46 Ревматология, профессиональный стандарт «Врач-ревматолог», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.01.2019 г. №50н.;
- Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе,

подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. К РПД прилагаются рецензии.

- Тематический *календарный* план практических занятий (семинаров) на *текущий* учебный год (семестр);

- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому занятию методические рекомендации к их выполнению;

- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;

- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.

- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету).

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.