

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Приволжский исследовательский медицинский университет"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России
Е.С. Богомолова

«19» 03 _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности 31.08.07 «Патологическая анатомия»

Дисциплина: «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста»
Вариативная часть Б1.В.ДВ.1.2
72 часа (23.е.)

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.07 «Патологическая анатомия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1049.

Разработчики рабочей программы:

Орлинская Наталья Юрьевна, д. м. н., доцент, зав. каф. патологической анатомии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;

Сумина Татьяна Владимировна, к. м. н., доцент, доцент каф. патологической анатомии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

Рецензенты:

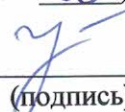
1. Коган Евгения Алтаровна, д.м. н., профессор, зав. каф. патологической анатомии им. А.А. Струкова ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова.

2. Демура Татьяна Александровна, д. м. н., профессор, профессор кафедры патологической анатомии им. А.А.Струкова, ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патологической анатомии (протокол от «3» 02 2021 г. № 2)

Заведующий кафедрой

«3» 02 2021 г.


 Н.Ю. Орлинская
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника

учебно-методического управления

«30» 02 2021 г.

 Л.В. Ловцова
(подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: участие в формировании компетенций: УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8.

Задачи дисциплины:

Ординатор по окончании обучения по программе модуля «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста» должен знать

1. Знать особенности техники патологоанатомических вскрытий при заболеваниях детского возраста.
2. Знать особенности оформления документации при проведении патологоанатомических вскрытий при заболеваниях детского возраста.
3. Знать этиологию, патогенез, основные морфологические проявления заболеваний детского возраста.
4. Знать основные классификации (МКБ 10) заболеваний детского возраста.
5. Знать морфологические изменения в органах и тканях при заболеваниях детского возраста.
6. Принципы и методы прижизненной патологоанатомической диагностики заболеваний детского возраста.
7. Знать правила направления, методы фиксации биопсийного и операционного материала при заболеваниях детского возраста.
8. Основные морфологические термины, используемые при описании заболеваний детского возраста.

Ординатор по окончании обучения по программе модуля «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста» должен уметь

1. Анализировать клиническую информацию, изложенную в медицинской документации (истории болезни, амбулаторной карте) умершего.
2. Уметь провести патологоанатомическое вскрытие при заболеваниях детского возраста.
3. Уметь оформить протокол патологоанатомического вскрытия.
4. Уметь дать макроскопическое описание биопсийного и операционного материала.
5. Провести микроскопическое исследование гистологических препаратов, дать микроскопическое описание патологических изменений в гистологических препаратах.
6. Оформить заключение по исследованию биопсийного и операционного материала, используя современные классификации заболеваний (МКБ 10)
7. Проводить фото регистрацию патологических процессов и архивирование гистологических препаратов.

Ординатор по окончании обучения по программе модуля «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста» должен владеть

1. Техникou патологоанатомического вскрытия при заболеваниях детского возраста.
2. Правилами оформления протокола патологоанатомического вскрытия при заболеваниях детского возраста.

3. Правилами макроскопического описания биопсийного и операционного материала.
4. Методами вырезки операционного и биопсийного материала.
5. Выбором метода фиксации, проводки и окраски материала для гистологического исследования.
6. Методом гистологического исследования микропрепаратов.
7. Дифференциальной диагностикой заболеваний детского возраста.
8. Оформлением заключения при морфологическом исследовании биопсийного и операционного материала.
9. Методом формирования документального и гистологического архива.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста» относится к вариативной части дисциплине по выбору блока Б1 (Б1.В.ДВ.1.2) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 «Патологическая анатомия», изучается на 2 курсе обучения.

3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля)

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у выпускника формируются универсальные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции (УК-1):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

Профессиональные компетенции(ПК-1,3,4,5,6,8):

профилактическая деятельность:

- 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-1);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-3);

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-4);

- готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-6);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-8).

1. Перечень компетенций и результатов освоения дисциплины

Компетенция	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
	Знать: • методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-	Лекции, семинары,	Тестовые задания, ситуацион

	<p>следственных связей развития патологических процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза и составления программы лечения пациента • анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов • методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента • методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора лечения на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса 	<p>практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>ные задачи</p>
<p>ПК-1</p>	<p>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</p> <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • знать основы законодательства в здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; • знать общие вопросы организации медицинской помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи; • знать правовые вопросы в деятельности врача-специалиста патологоанатома; • знать организацию службы неотложной медицинской помощи и интенсивной терапии; • знать противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; • знать формы и методы санитарно-просветительной работы; • знать морфологические изменения органов и тканей на ранних стадиях развития, морфологические изменения органов и тканей при предраковых заболеваниях и при 	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, ситуационные задачи</p>

	<p>злокачественных опухолях на ранних стадиях развития</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять санитарно-гигиенические мероприятия при производстве аутопсий, вырезке операционного и биопсийного материала. • выявлять морфологическую картину заболеваний на ранних стадиях. • выявлять предраковые заболевания, ранние стадии развития злокачественных опухолей на морфологическом уровне в операционном и биопсийном материале. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнением необходимых санитарно-гигиенических мероприятий при аутопсии в секционном зале. • выполнять санитарно-гигиенические мероприятия при вырезке операционного и биопсийного материала. • оформлением бланков «Протокола патологоанатомического исследования биопсийного и операционного материала» в случаях ранней диагностики заболеваний, предраковых заболеваний и ранних стадий злокачественных опухолей. 		
ПК-3	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, ситуационные задачи</p>
	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • знать основы законодательства в здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; • знать общие вопросы организации медицинской помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи; • знать правовые вопросы в деятельности врача-специалиста патологоанатома; • знать организацию службы неотложной медицинской помощи и интенсивной терапии; • знать противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; • знать формы и методы санитарно-просветительной работы; • знать морфологические изменения органов и тканей на ранних стадиях развития, морфологические изменения органов и тканей при предраковых заболеваниях и при злокачественных опухолях на ранних стадиях развития <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять санитарно-гигиенические мероприятия при производстве аутопсий, вырезке операционного и биопсийного материала. • выявлять морфологическую картину заболеваний на ранних стадиях. • выявлять предраковые заболевания, ранние стадии развития злокачественных опухолей на морфологическом уровне в операционном и биопсийном материале. <p>Владеть</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> • выполнением необходимых санитарно-гигиенических мероприятий при аутопсии в секционном зале. • выполнять санитарно-гигиенические мероприятия при вырезке операционного и биопсийного материала. • оформлением бланков «Протокола патологоанатомического исследования биопсийного и операционного материала» в случаях ранней диагностики заболеваний, предраковых заболеваний и ранних стадий злокачественных опухолей. 		
ПК-4	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>		
	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знание основ законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; • Знание общих вопросов организации медицинской помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи; • Знание правовых вопросов в деятельности врача-специалиста патологоанатома; • Знание организации службы неотложной медицинской помощи и интенсивной терапии; • Знание противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции; • Знание форм и методов санитарно-просветительной работы; • Знание этиологии, патогенеза патофизиологии, клинической картины, ближайший и отдаленных прогнозов заболеваний (воспалительных, аллергических, метаболических, дегенеративных, опухолевых, токсических) внутренних органов; а также основных инфекционных заболеваний у пациентов различной половой принадлежности и различных возрастных групп, в том числе у детей, пожилых людей и у беременных женщин; • Знание симптоматики заболеваний внутренних органов; • Знание современной классификации болезней и причин смерти; • Знание правил оформления клинического и патологоанатомического диагноза; • Знание и понимание диагностической значимости и интерпретацию результатов патологоанатомических методов исследования, дополнительных методов исследования; • Знание фармакодинамики и фармакокинетики лекарств, показаний и противопоказаний, признаки терапевтического и побочного действия, взаимодействие лекарств в организме основных групп лекарственных средств, осложнения лекарственной терапии и возможности их коррекции; • Знание физиологических, биохимически, морфологически основ неотложных состояний; • Знание методов специфического (причинной) и 	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, ситуационные задачи</p>

неспецифического физического медикаментозного лечения неотложных состояний, возможности и направления первой врачебной помощи;

- Знание учения о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, в том числе на органопатологическом, синдромном логическом и нозологическом принципах, патоморфоза болезней, их танатогенезе;
- Знание общих закономерностей общих патологических процессов;
- Знание классификации и патологической анатомии болезней внутренних органов и принципов оформления патологоанатомического диагноза и заполнения медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти;

Уметь

- Осуществлять проведение всестороннего анализа истории болезни умершего пациента, оценить грамотность клинического обследования больного, и на этом основании определить: правильность постановки предварительного диагноза, верность оценки тяжести состояния, грамотность проведения неотложных мероприятий, плана дополнительного обследования, в том числе своевременность консультации других специалистов, проведения лабораторных и инструментальных исследований;
- Осуществлять проведение осмотра и вскрытие трупа, визуально оценить и точно описать изменения в органах и тканях;
- Оценивать предварительную информацию по исследуемым объектам (операционный и биопсийный материал), осмотреть и точно описать все изменения;
- Выбрать метод обработки образца и способ изготовления гистологического препарата,
- Выбирать метод вскрытия и проведения аутопсии умерших всех возрастных групп, в том числе новорожденных и беременных женщин, а также умерших от карантинных и особо опасных инфекций с учетом особенностей подготовки помещений, оборудования, одежды, дезинфекционных средств, способов забора материала;
- Исследовать гистологические препараты (секционный, операционный и биопсийный материалы);
- Анализировать результаты исследования гистологических препаратов;
- Проводить дифференциальную диагностики с рядом сходных по морфологическим проявлениям заболеваний;
- Осуществлять гистологического и патологоанатомическую диагностику;
- Оформлять медицинскую документацию – протокола вскрытия, клинко-патологоанатомический эпикриз с установлением причин смерти и проведением сопоставлений

<p>клинического и патологоанатомического диагнозов, медицинского свидетельства о смерти с учетом требований международной статистической классификации болезней и причин смерти;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Формулировать гистологическое заключение по операционному и биопсийному материалу с соблюдением разделов макроскопического и микроскопического описания структурных изменений в тканях и оформления заключительного диагноза; • Осуществлять в рамках неотложной медицинской помощи комплекс сердечно-легочной реанимации, комплекс первой помощи при переломах костей, комплекс мероприятий по остановке кровотечения. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеть техникой проведения аутопсии с использованием различных методов вскрытия умерших разных возрастных групп, в том числе новорожденных, и беременных женщин; методом организации вскрытия умерших в случаях высоко контагиозных и особо опасных инфекций; • методами исследования для диагностики у секционного стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амилоидоз; раздельное взвешивание отделов сердца и морфометрия и т.д.); • способам вскрытия при подозрении на сепсис, тромбоз эмболию легочной артерии и т.д.; • методом выбора и вырезки, нужных для гистологического исследования участков органов и тканей; • способом забора секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований; • оптимальными методами фиксации, обработки, окраски материала, определением необходимого для диагностики число гистологических препаратов; • проведением гистологического исследования структурных изменений в органах и тканях (секционного, биопсийного и операционного материала); • проведением срочного микроскопического исследования секционного и биопсийного материала; • фотографированием макроскопического материала; • выбором материала для изготовления музейных препаратов; • ведением дискуссии в ходе проведения вскрытия с клиницистами с уточнением и разъяснением особенностей структурных перестроек в организме; • оформлением протокола патологоанатомического исследования, заключения о причинах смерти, а в случаях перинатальной смерти обоснованием связи болезни плода с патологией родов, беременности матери; • составлением развернутого клинико-патологоанатомического эпикриза с обоснованием 		
--	--	--

	<p>патологоанатомического диагноза, сопоставлением диагноза, а в случаях расхождения указанием его причин и категории;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умением заполнять врачебное свидетельство о смерти и перинатальной смерти; • анализом истории болезни умершего с выявлением недостатков в диагностике, лечении, обследовании умершего и в ведении медицинской карты стационарного больного или другой медицинской документации; • организацией и проведением беседы с родственниками умершего, разъясняя им характер заболевания, приведшего смерти, основываясь на деонтологических постулатах; • проведением макроскопического описания операционного и биопсийного материала; • выбором метода обработки материала для последующего гистологического исследования; • исследованием гистологического материала, проведением дифференциальной диагностики со схожими морфологическими изменениями, установлением и оформлением заключительного гистологического диагноза; • обора участков гистологического препарата для микрофотографирования; • методами организации клиничко-анатомических конференций, клинических разборов летальных случаев, диагностических семинаров; • правилами забора трупного материала для учебных и научных целей. 		
<p>ПК-5</p>	<p>готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов</p> <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знание основ законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; • Знание общих вопросов организации медицинской помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи; • Знание правовых вопросов в деятельности врача-специалиста патологоанатома; • Знание организации службы неотложной медицинской помощи и интенсивной терапии; • Знание противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции; • Знание форм и методов санитарно-просветительной работы; • Знание этиологии, патогенеза патофизиологии, клинической картины, ближайший и отдаленных прогнозов заболеваний (воспалительных, аллергических, метаболических, дегенеративных, опухолевых, токсических) внутренних органов; а также основных инфекционных заболеваний у пациентов различной половой принадлежности и различных возрастных групп, в том числе 	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, ситуационные задачи</p>

<p>у детей, пожилых людей и у беременных женщин;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знание симптоматологии заболеваний внутренних органов; • Знание современной классификации болезней и причин смерти; • Знание правил оформления клинического и патологоанатомического диагноза; • Знание и понимание диагностической значимости и интерпретацию результатов патологоанатомических методов исследования, дополнительных методов исследования; • Знание фармакодинамики и фармакокинетики лекарств, показаний и противопоказаний, признаки терапевтического и побочного действия, взаимодействие лекарств в организме основных групп лекарственных средств, осложнения лекарственной терапии и возможности их коррекции; • Знание физиологических, биохимически, морфологически основ неотложных состояний; • Знание методов специфического (причинной) и неспецифического физического медикаментозного лечения неотложных состояний, возможности и направления первой врачебной помощи; • Знание учения о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, в том числе на органопатологическом, синдромном логическом и нозологическом принципах, патоморфоза болезней, их танатогенезе; • Знание общих закономерностей общих патологических процессов; • Знание классификации и патологической анатомии болезней внутренних органов и принципов оформления патологоанатомического диагноза и заполнения медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять проведение всестороннего анализа истории болезни умершего пациента, оценить грамотность клинического обследования больного, и на этом основании определить: правильность постановки предварительного диагноза, верность оценки тяжести состояния, грамотность проведения неотложных мероприятий, плана дополнительного обследования, в том числе своевременность консультации других специалистов, проведения лабораторных и инструментальных исследований; • Осуществлять проведение осмотра и вскрытие трупа, визуально оценить и точно описать изменения в органах и тканях; • Оценивать предварительную информацию по исследуемым объектам (операционный и биопсийный материал), осмотреть и точно описать все изменения; • Выбрать метод обработки образца и способ изготовления гистологического препарата, • Выбирать метод вскрытия и проведения аутопсии 		
--	--	--

умерших всех возрастных групп, в том числе новорожденных и беременных женщин, а также умерших от карантинных и особо опасных инфекций с учетом особенностей подготовки помещений, оборудования, одежды, дезинфекционных средств, способов забора материала;

- Исследовать гистологические препараты (секционный, операционный и биопсийный материалы);
- Анализировать результаты исследования гистологических препаратов;
- Проводить дифференциальную диагностику с рядом сходных по морфологическим проявлениям заболеваний;
- Осуществлять гистологического и патологоанатомическую диагностику;
- Оформлять медицинскую документацию – протокола вскрытия, клинико-патологоанатомический эпикриз с установлением причин смерти и проведением сопоставлений клинического и патологоанатомического диагнозов, медицинского свидетельства о смерти с учетом требований международной статистической классификации болезней и причин смерти;
- Формулировать гистологическое заключение по операционному и биопсийному материалу с соблюдением разделов макроскопического и микроскопического описания структурных изменений в тканях и оформления заключительного диагноза;
- Осуществлять в рамках неотложной медицинской помощи комплекс сердечно-легочной реанимации, комплекс первой помощи при переломах костей, комплекс мероприятий по остановке кровотечения.

Владеть

- Владеть техникой проведения аутопсии с использованием различных методов вскрытия умерших разных возрастных групп, в том числе новорожденных, и беременных женщин; методом организации вскрытия умерших в случаях высоко контагиозных и особо опасных инфекций;
- методами исследования для диагностики у секционного стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амилоидоз; раздельное взвешивание отделов сердца и морфометрия и т.д.);
- способам вскрытия при подозрении на сепсис, тромбоэмболию легочной артерии и т.д.;
- методом выбора и вырезки, нужных для гистологического исследования участков органов и тканей;
- способом забора секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;
- оптимальными методами фиксации, обработки, окраски материала, определением необходимого для диагностики число гистологических препаратов;

	<ul style="list-style-type: none"> • проведением гистологического исследования структурных изменений в органах и тканях (секционного, биопсийного и операционного материала); • проведением срочного микроскопического исследования секционного и биопсийного материала; • фотографированием макроскопического материала; • выбором материала для изготовления музейных препаратов; • ведением дискуссии в ходе проведения вскрытия с клиницистами с уточнением и разъяснением особенностей структурных перестроек в организме; • оформлением протокола патологоанатомического исследования, заключения о причинах смерти, а в случаях перинатальной смерти обоснованием связи болезни плода с патологией родов, беременности матери; • составлением развернутого клинико-патологоанатомического эпикриза с обоснованием патологоанатомического диагноза, сопоставлением диагноза, а в случаях расхождения указанием его причин и категории; • умением заполнять врачебное свидетельство о смерти и перинатальной смерти; • анализом истории болезни умершего с выявлением недостатков в диагностике, лечении, обследовании умершего и в ведении медицинской карты стационарного больного или другой медицинской документации; • организацией и проведением беседы с родственниками умершего, разъясняя им характер заболевания, приведшего смерти, основываясь на деонтологических постулатах; • проведением макроскопического описания операционного и биопсийного материала; • выбором метода обработки материала для последующего гистологического исследования; • исследованием гистологического материала, проведением дифференциальной диагностики со схожими морфологическими изменениями, установлением и оформлением заключительного гистологического диагноза; • обора участков гистологического препарата для микрофотографирования; • методами организации клинико-анатомических конференций, клинических разборов летальных случаев, диагностических семинаров; • правилами забора трупного материала для учебных и научных целей. 		
ПК-6	<p>готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знать основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; • Знать общие вопросы организации медицинской помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, 	Лекции, семинары, практические занятия,	Тестовые задания, ситуационные задачи

	<p>организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знать правовые вопросы в деятельности врача-специалиста патологоанатома; • Знать организацию службы неотложной медицинской помощи и интенсивной терапии; • Знать противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; • формы и методы санитарно-просветительной работы; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • Уметь представлять материалы патологоанатомической диагностики секционного материала на общеврачебных конференциях, ЛК, ЛКК. • Уметь организовывать проведение бесед с родственниками умершего или их законных представителей. • Уметь организовать обсуждение и дискуссию с врачами-клиницистами по ходу патологоанатомического вскрытия. • Осуществлять взаимодействие с врачами-клиницистами в ходе прижизненного патологоанатомического исследование биопсийного и секционного материала. • Уметь осуществлять взаимодействие врача-патологоанатома с младшим медицинским персоналом ПАО. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготовкой презентаций и выступлений с соответствующим иллюстративным материалом для общеврачебных конференций, ЛК, ЛКК. • Проведением взаимодействий в ходе диагностической работы в ПАО между врачами-патологоанатомами, между врачами патологоанатомами и средним медицинским персоналом. • Проведением беседы с родственниками умершего, разъясняя им характер заболевания, приведшего смерти, основываясь на деонтологических постулатах. 	самостоятельная работа	
ПК-8	<p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знать основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; • Знать общие вопросы организации медицинской помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи; • Знать правовые вопросы в деятельности врача-специалиста патологоанатома; • Знать организацию службы неотложной медицинской помощи и интенсивной терапии; • Знать противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; • формы и методы санитарно-просветительной работы; <p>Уметь</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, ситуационные задачи

<ul style="list-style-type: none"> • Уметь представлять материалы патологоанатомической диагностики секционного материала на общеврачебных конференциях, ЛК, ЛКК. • Уметь организовывать проведение бесед с родственниками умершего или их законных представителей. • Уметь организовать обсуждение и дискуссию с врачами-клиницистами по ходу патологоанатомического вскрытия. • Осуществлять взаимодействие с врачами-клиницистами в ходе прижизненного патологоанатомического исследование биопсийного и секционного материала. • Уметь осуществлять взаимодействие врача-патологоанатома с младшим медицинским персоналом ПАО. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> • готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей •методом формирования документального и гистологического архива 		
--	--	--

5. Распределение трудоемкости дисциплины

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе		
Лекции (Л)	0,1	5
Клинические практические занятия (КПЗ)	1,1	39
Семинары (С)	0,3	10
Научно-исследовательская работа ординатора		
Самостоятельная работа (СР)	0,5	18
Промежуточная аттестация зачет		
ИТОГО	2	72

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
		Л	С	КПЗ	СР	всего	
1.	Тема 1. Патологическая анатомия заболеваний пренатального периода: особенности работы патологоанатома в детских и родовспомогательных лечебных учреждениях; особенности течения общепатологических	3	5	19	9	36	тестовые задания, ситуационные задачи

	процессов в пренатальном периоде и раннем детском возрасте						
2.	Тема 2. Патологическая анатомия заболеваний перинатального периода: патология перинатального периода, патология последа, иммунные реакции, болезни обмена, инфекционные болезни, болезни органов дыхания, почек и мочевыводящих путей, эндокринной системы у детей	2	5	20	9	36	тестовые задания, ситуационные задачи
	ИТОГО	5	10	39	18	72	

Л- лекции

КПЗ – клинические практические занятия

С – семинары

СР – самостоятельная работа

5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоемкость в А.Ч.
1 год обучения (1 семестр)		
1.	Патологическая анатомия заболеваний пренатального периода: особенности работы патологоанатома в детских и родовспомогательных лечебных учреждениях; особенности течения общепатологических процессов в пренатальном периоде и раннем детском возрасте	3
2.	Патологическая анатомия заболеваний перинатального периода: патология перинатального периода, патология последа, иммунные реакции, болезни обмена, инфекционные болезни, болезни органов дыхания, почек и мочевыводящих путей, эндокринной системы у детей	2
	ИТОГО (всего – 5 АЧ)	

5.4. Темы семинаров:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Трудоемкость в А.Ч.
1 год обучения (1 семестр)		
1.	Патологическая анатомия заболеваний перинатального периода: патология перинатального периода, патология последа, иммунные реакции, болезни обмена, инфекционные болезни, болезни органов дыхания, почек и мочевыводящих путей, эндокринной системы у детей	5
2.	Патологическая анатомия заболеваний перинатального периода: патология перинатального периода, патология последа,	5

	иммунные реакции, болезни обмена, инфекционные болезни, болезни органов дыхания, почек и мочевыводящих путей, эндокринной системы у детей	
	ИТОГО (всего –10 АЧ)	

5.5. Темы клинических практических занятий:

№ п/п	Наименование тем клинических практических занятий	Трудоемкость в А.Ч.
1 год обучения (1 семестр)		
1.	Патологическая анатомия заболеваний перинатального периода: патология перинатального периода, патология последа, иммунные реакции, болезни обмена, инфекционные болезни, болезни органов дыхания, почек и мочевыводящих путей, эндокринной системы у детей	19
2.	Патологическая анатомия заболеваний перинатального периода: патология перинатального периода, патология последа, иммунные реакции, болезни обмена, инфекционные болезни, болезни органов дыхания, почек и мочевыводящих путей, эндокринной системы у детей	20
	ИТОГО (всего – 39 АЧ)	

5.6. Самостоятельная работа по видам:

№ п/п	Вид работы	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Патологическая анатомия заболеваний перинатального периода: патология перинатального периода, патология последа, иммунные реакции, болезни обмена, инфекционные болезни, болезни органов дыхания, почек и мочевыводящих путей, эндокринной системы у детей	9
2.	Патологическая анатомия заболеваний перинатального периода: патология перинатального периода, патология последа, иммунные реакции, болезни обмена, инфекционные болезни, болезни органов дыхания, почек и мочевыводящих путей, эндокринной системы у детей	9
	ИТОГО (всего – 18 АЧ)	

6. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля

6.1. Виды оценочных средств: тестовые задания и ситуационные задачи

6.2. Примеры оценочных средств:

Тестовое задание:

1. ОБЛИГАТНОЕ ПРЕДРАКОВОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЭПИТЕЛИЯ БРОНХОВ
1) гиперплазия
2) метаплазия
3) дисплазия 1 степени
4) дисплазия 3 степени
5) атрофия
2. РАК ЛЕГКОГО ЧАСТО ИМЕЕТ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ
1) недифференцированного (анапластического) рака
2) аденокарциномы

<ul style="list-style-type: none"> 3) железисто-плоскоклеточного рака 4) бронхоальвеолярного рака 5) перстневидноклеточного рака
<p>3. ПРЕДРАКОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) острая пневмония 2) межочечная пневмония 3) острый бронхит 4) хронический бронхит 5) бронхоэктатическая болезнь
<p>4. ЛИМФОГЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ РАКА ЛЕГКИХ ВОЗНИКАЮТ В</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) печени 2) яичниках 3) перибронхиальных лимфоузлах 4) бифуркационных лимфоузлах 5) головном мозге
<p>5. ГЕМАТОГЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ РАКА ЛЕГКИХ ВОЗНИКАЮТ В</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) печени 2) костях 3) перибронхиальных лимфоузлах 4) бифуркационных лимфоузлах 5) головном мозге
<p>6. ЛЕГОЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ РАКА ЛЕГКОГО</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) ателектаз 2) легочное кровотечение 3) хронический бронхит 4) нагноение и некроз опухоли бронхоэктазы
<p>7. ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ РАКЕ ЛЕГКОГО</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) прогрессирование злокачественной опухоли 2) нагноение опухоли 3) бронхит 4) ателектаз 5) легочное кровотечение
<p>8. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩАЯСЯ ОСТРАЯ ПНЕВМОНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) крупозная 2) бронхопневмония 3) плевропневмония 4) долевая пневмония интерстициальная
<p>9. АБСЦЕСС ЛЕГКОГО – ЭТО</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) разлитое гнойное воспаление ткани легкого 2) очаговое гнойное воспаление ткани легкого 3) гнойное воспаление плевры 4) организация экссудата в альвеолах 5) серозное воспаление ткани легкого

10. СТЕНКА ОСТРОГО АБСЦЕССА ЛЕГКОГО СОСТОИТ ИЗ	
<ol style="list-style-type: none"> 1) фиброзной ткани 2) грануляционной ткани 3) ткани легкого, пропитанной нейтрофильными лейкоцитами 4) грубоволокнистой соединительной ткани 5) выстилки из многослойного эпителия 	
11. КАРНИФИКАЦИЯ – ЭТО	
<ol style="list-style-type: none"> 1) скопление экссудата в просвете альвеол 2) очаговое гнойное воспаление ткани легкого 3) организация экссудата в просвете альвеолах 4) перибронхиальный склероз 5) периваскулярный склероз 	
12. ХРОНИЧЕСКОЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЛЕГКИХ (ХНЗЛ), РАЗВИВАЮЩЕЕСЯ ПНЕВМОГЕННЫМ МЕХАНИЗМОМ	
<ol style="list-style-type: none"> 1) хронический бронхит 2) бронхоэктатическая болезнь 3) обструктивная эмфизема легких 4) хронический абсцесс 5) интерстициальная болезнь легких 	
13. ХНЗЛ, РАЗВИВАЮЩЕЕСЯ ПНЕВМОНИТОГЕННЫМ МЕХАНИЗМОМ	
<ol style="list-style-type: none"> 1) хронический бронхит 2) бронхоэктатическая болезнь 3) обструктивная эмфизема легких 4) хронический абсцесс 5) интерстициальная болезнь легких 	
14. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА	
<ol style="list-style-type: none"> 1) производственная пыль 2) аллергический фактор 3) аутоиммунный фактор 4) переохлаждение инфекция 	
15. ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ ЯВЛЯЕТСЯ ФОНОМ ДЛЯ РАЗВИТИЯ	
<ol style="list-style-type: none"> 1) острого пневмонита 2) рака легкого 3) ИБЛ 4) бронхопневмонии 5) межюточной пневмонии 	

Ситуационная задача

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		Ребенок в возрасте 2-х лет умер от менингококкового менингита при наличии выраженного отека и набухания головного мозга. Смерть

		наступила на 2-ой неделе болезни. На вскрытии имели место выраженные морфологические изменения мягкой мозговой оболочки, характерные для этой формы болезни.
В	1	Какой морфологический вид воспаления имел место в мягкой мозговой оболочке у ребенка?
Э	-	Гнойный
P1	-	Верно.
P2	-	Неверно.
В	2	Опишите макроскопическую картину мягкой мозговой оболочки на вскрытии.
Э		Мягкая мозговая оболочка мутная, бело-желтого цвета
P1	-	Верно.
P2	-	Неверно.
P3		Описание дано неполностью
В	3	Опишите микроскопическую картину мягкой мозговой оболочки в секционном материале
Э	-	В мягкой мозговой оболочке - резкое полнокровие, диффузные лейкоцитарные инфильтраты, в просвете сосудов могут быть тромбы
P1		Гистологическое описание дано не полностью.
P2		Гистологическое описание дано полностью.
P3		Гистологические изменения неверные
В	4	Назовите возможные исходы воспаления мягкой мозговой оболочки.
Э		Рассасывание или склероз
P1		Верно.
P2		Неверно.
P3		Неполно.
В	4	Перечислите причины смерти больных менингококковой инфекцией.
Э		Менингококкемия (септицемия, септикопиемия); острая почечная недостаточность; гнойный менингит, менингоэнцефалит; кахексия (в позднем периоде).
P1		Верно.
P2		Неверно.
P3		Неполно.

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	В гематологическом отделении детской больницы находится на лечении ребенок 12 лет с диагнозом лимфогранулематоз. Имеется увеличение лимфоузлов одной группы в области шеи в виде пакета. При исследовании биоптата дано заключение смешанно-клеточный вариант лимфогранулематоза.
В	1	Дайте определение лимфогранулематоза.
Э	-	Один из видов злокачественных лимфом с наличием клеток Ходжкина и Рид-Березовского-Штернберга
P2	-	Определение дано верно.

P1	-	Определение дано неполно.
P0	-	Определение дано неверно.
B	2	На каком этапе прогрессирования в настоящее время опухоль у ребенка (изолированный вариант или генерализованный)?
Э	-	у больного изолированный вариант.
P2	-	Ответ полный.
P1	-	Ответ не полный.
P0	-	Ответ неверный.
B	3	Присутствие, каких опухолевых клеток в биоптате позволило диагностировать лимфогранулематоз, смешанно-клеточный вариант?
Э	-	Одноядерных гигантских клеток Ходжкина, двуядерных гигантских клеток Рид-Березовского-Штернберга.
P2	-	Ответ верный.
P1	-	Ответ не полный.
P0	-	Ответ неверный.
B	4	Какой прогноз болезни будет у ребенка и почему?
Э	-	У больного плохой прогноз, опухоль должна прогрессировать и привести к смерти потому, что это вариант лимфогранулематоза с высокой степенью злокачественности.
P2	-	Ответ верный.
P1	-	Ответ не полный.
P0	-	Ответ неверный.
H	-	006
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Ребенок 5-ти лет за праздничным столом съел много разнообразной пищи, в том числе острой, раздражающей. К вечеру появилась тяжесть в эпигастрии, тошнота, рвота. К утру самочувствие улучшилось, сохранилось лишь чувство отвращения к пище. Поставлен диагноз острый гастрит.
B	1	Какая морфологическая форма острого гастрита у ребенка?
Э	-	Катаральный.
P2	-	Определено верно.
P1	-	Определено неполно.
P0	-	Определено неверно.

В	2	Опишите микроскопические (гистологические) изменения слизистой оболочки при этом гастрите.
Э	-	Деструкция поверхностного эпителия с его слущиванием, образование эрозий, повышение слизиобразования эпителия (слизистая дистрофия), умеренная воспалительная инфильтрация нейтрофильными лейкоцитами, нарушение кровообращения (полнокровие, отек, мелкие кровоизлияния).
P2	-	Гистологическое описание дано полно.
P1	-	Гистологическое описание дано неполно.
P0	-	Гистологическое описание дано неверно.
В	3	Укажите ожидаемый исход гастрита в данном случае.
Э	-	Выздоровление.
P2	-	Ответ верный.
P1	-	Ответ не полный.
P0	-	Ответ неверный.
В	4	Назовите другие морфологические формы острых гастритов.
Э	-	Флегмонозный, фибринозный, некротический.
P2	-	Ответ верный.
P1	-	Ответ не полный.
P0	-	Ответ неверный.
В	5	Перечислите другие этиологические факторы, вызывающие острый гастрит.
Э	-	Алкоголь, химические вещества и некоторые лекарства, инфекционные агенты, продукты нарушенного обмена.
P2	-	Ответ верный.
P1	-	Ответ не полный.
P0	-	Ответ неверный.

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

7.1. Перечень основной литературы

7.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: Учебник под редакцией В.С. Паукова. – 6-е изд. Доп. и перераб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 880 с.

7.2.Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Патологическая анатомия: национальное руководство /гл.ред. М.А.Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В.Заратьянц. – ГЭОТАР- Медицина, 2011. – 1264 с.
2.	Франк Г.А. Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. – М.: Практическая медицина, 2016. – 96 с

7.3.Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Пальцев М.А., Коваленко В.Л., Аничков Н.М. Руководство по секционно-биопсийному курсу: Учебное пособие. – М.: Медицина, 2004
2.	Руководство для самостоятельной работы студентов по патологической анатомии (общий курс) II часть: учебно-методическое пособие для студентов /Т.В. Сумина, Н.Ю. Орлинская, Н.С.Торгушина – Н. Новгород: Издательство НижГМА, 2015. – 119 с.
3.	Руководство для самостоятельной работы студентов по патологической анатомии (общий курс) I часть: учебно-методическое пособие для студентов /Т.В. Сумина, Н.Ю. Орлинская, Н.С.Торгушина – Н. Новгород: Издательство НижГМА, 2015. – 120 с.
4.	Руководство для самостоятельной работы студентов по патологической анатомии (общий курс) I часть: учебно-методическое пособие для студентов /Т.В. Сумина, Н.Ю. Орлинская, К.Э.Юнусова – Н. Новгород: Издательство НижГМА, 2015. – 138 с.
5.	Руководство для самостоятельной работы студентов по патологической анатомии (общий курс) II часть: учебно-методическое пособие для студентов /Т.В. Сумина, Н.Ю. Орлинская, К.Э.Юнусова – Н. Новгород: Издательство НижГМА, 2015. – 164 с.

7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено

7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ пп	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному	Не ограничено Срок действия:

	студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») http://www.studmedlib.ru	высшего медицинского и фармацевтического образования	логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	до 31.12.2021
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено Срок действия: до 31.05.2022
4.	Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021

			регистрации с компьютеров ПИМУ)	
6.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневожский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневожский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия: неограничен
7.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: неограничен
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).

7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет.	Не ограничено

	(ФЭМБ) http://нэб.рф	электронные издания по медицине и биологии	Режим доступа: http://нэб.рф	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru	Не ограничено
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки				
1.	Электронная коллекция издательства Springer https://rd.springer.com	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct https://www.sciencedirect.com	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
4.	База данных Scopus www.scopus.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	База данных Web of Science Core Collection https://www.webofscience.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.webofscience.com	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	База данных Questel	Патентная база данных	С компьютеров	Не

	Orbit https://www.orbit.com	компания Questel	университета. Режим доступа: https://www.orbit.com	ограничено Срок действия: до 31.12.2021
Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)				
1.	PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doabooks.org	Не ограничено

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

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

1. 6 учебных комнат
2. Конференц-зал
3. Музей макропрепаратов

**специально оборудованные помещения (аудитории, кабинеты, лаборатории и др.) для проведения лекционных занятий, семинаров, практических и клиничко-практических занятий при изучении дисциплин, в том числе:*

анатомический зал, анатомический музей, трупохранилище;

аудитории, оборудованные симуляционной техникой;

кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.

8.2. Перечень оборудования*, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, монитор, принтер.

Оверхет, слайдоскоп, 8 бинокулярных микроскопов, 1 криостат, 1 замораживающий микротом, 1 холодильник, набор химических реактивов для приготовления препаратов, Наборы слайдов, таблиц, мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины.

Доски.

**лабораторное, инструментальное оборудование (указать, какое), мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам*

дисциплины, видеофильмы, доски и др..

8.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН 10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020
7	QuPath		ПО для анализа гистологических изображений		Свободно распространяемое ПО	