

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ» (УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 1 из 19

**ПРИНЯТО**

Ученым советом  
ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России  
(протокол 6 от 09.07.2024)

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор УНИИФ-филиала  
ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России  
С.Ю. Красноборова  
09 июля 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПАТОЛОГИЯ» (Б1.Б.06)**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
Уровень подготовки кадров высшей квалификации -  
Программа ординатуры  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.65 –ТОРАКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

Екатеринбург, 2024

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ          УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –          ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ          «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР          ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»          (УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 2 из 19

Рабочая программа дисциплины (РПД) «Патология» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.65 ТОРАКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки российской Федерации России от 26 августа 2014 г. № 1108 (зарегистрирован в Минюсте РФ 22.10.2014 г. № 34390)

Информация о разработчиках рабочей программы дисциплины:

№	ФИО	Должность	Ученое звание	Ученая степень
1.	Подгаева Валентина Александровна	Заместитель директора по организационно-методической работе, руководитель Учебного центра УНИИФ-филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России	доцент	д.м.н.
2	Бердников Роман Борисович	Старший научный сотрудник научно-исследовательского клинического отдела УНИИФ-филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России		к.м.н.

Программа обсуждена и одобрена на заседании Ученого Совета 09 июля 2024 г., протокол № 6, утверждена приказом директора УНИИФ-филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России 09 июля 2024 г., приказ № 5-о-ус.

## 1. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Патология» входит в состав *базовой части Блока 1* дисциплин, которые изучают в образовательной программе специальности «Торакальная хирургия».

**Цель** – формирование 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. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Выпускник ординатуры, прошедший обучение по дисциплине «Патология», должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

### **Профессиональные компетенции характеризуются:**

- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-5).

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»  
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»

Стр. 4  
из 19

<b>В результате изучения дисциплины обучающиеся должны</b>	<b>Оценочные средства*</b>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней;</li> <li>- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни;</li> <li>- роль морфологического исследования в современной клинической медицине;</li> <li>- медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии;</li> <li>- клиничко-морфологические аспекты современной онкоморфологии</li> <li>- клиничко-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии.</li> <li>- причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</li> <li>- этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний;</li> <li>- основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний;</li> </ul>	<p>Вопросы, тесты</p>
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах;</li> <li>- ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;</li> <li>- сличать клинический и патологоанатомический диагнозы;</li> <li>- готовить и проводить клиничко-морфологические конференции;</li> <li>- обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.;</li> <li>- обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>- применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;</li> <li>- своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.</li> </ul>	<p>Вопросы, ситуационные задачи</p>
<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинич-</li> </ul>	<p>Тесты, ситуационные</p>

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b> <b>УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –</b> <b>ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b> <b>«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР</b> <b>ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b> <b>(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 5 из 19

ко-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.	задачи
--	--------

*\*примерные виды оценочных средств: собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе и др.*

### 3. ОБЪЕМ И ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

#### 3.1. Распределение трудоемкости дисциплины

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в ммуноп аческих часах (АЧ)	1 год		2 год	
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Аудиторная работа, в том числе	1	36	36	–	–	–
Лекции (Л)				–	–	–
Практические занятия*	1	36	36	–	–	–
Самостоятельная работа (СР)	0,75	36	28	–	–	–
Контроль	0,25		8			
Формы аттестации по дисциплине: зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		зачет	3	–	–	–
Общая трудоемкость дисциплины	2	72	72	–	–	–

\* Практические занятия с ординаторами могут проходить в виде семинаров и практической подготовки.

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b> <b>УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –</b> <b>ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b> <b>«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР</b> <b>ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b> <b>(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 6 из 19

### 3.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины (ДЕ)	Всего учебных часов	Из них аудиторных часов	В том числе		СР*
				Л*	С/ПП*	
1	Роль морфологического исследования в современной клинической медицине	8	4		4	4
2	Ятрогенная патология. Медицинские и правовые аспекты	8	4		4	4
3	Клинико-анатомические сопоставления: сличение клинического и патологоанатомического диагнозов; клинико-морфологические конференции	8	4		4	4
4	Основы современной онкоморфологии. Клинико-морфологические аспекты	8	4		4	4
5	Патология беременности, родов. Перинатальная патология. Клинико-морфологические аспекты	6	4		4	2
6	Патология обмена веществ. Сахарный диабет и метаболический синдром.	6	4		4	2
7	Патология нейроэндокринной системы. Общий адаптационный синдром. Стресс-реакция.	6	4		4	2
8	Геронтология. Старение организма и возможности его замедления.	6	4		4	2
9	Патология гемостаза. Геморрагический и тромботический синдромы.	8	4		4	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>64</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>28</b>
	Контроль	8				8
	<b>ВСЕГО часов</b>	<b>72</b>			<b>36</b>	<b>36</b>

\* Л – лекция, ПП – практическая подготовка, СР – самостоятельная работа

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b> <b>УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –</b> <b>ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b> <b>«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР</b> <b>ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b> <b>(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 7 из 19

### 3.3. Распределение тем практических занятий по семестрам

№	Наименование тем	Кол-во часов
<b>1 семестр</b>		
1.	Роль морфологического исследования в современной клинической медицине	3
2.	Ятрогенная патология. Медицинские и правовые аспекты	3
3.	Клинико-анатомические сопоставления: сличение клинического и патологоанатомического диагнозов; клинико-морфологические конференции	3
4.	Основы современной онкоморфологии. Клинико-морфологические аспекты	4
5.	Патология беременности, родов. Перинатальная патология. Клинико-морфологические аспекты	3
6.	Сахарный диабет. Этиология и патогенез	4
7.	Метаболический синдром. Этиология и патогенез.	4
8.	Общий адаптационный синдром. Стресс-реакция.	2
9.	Стресс и адаптация.	2
10.	Старение организма и возможности его замедления.	2
11.	Свободнорадикальное окисление и старение. Биологический возраст и методы его определения.	2
12.	Геморрагический и тромботический синдромы	2
13.	Коагулопатии. ДВС-синдром.	2
	<b>Итого</b>	<b>36</b>

### 3.4. Распределение самостоятельной работы (СР) дисциплины по видам и семестрам

№ п/п	Наименование вида СР*	Объем в АЧ			
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
1.	Работа с электронными ресурсами, базами знаний	10	–	–	–
2.	Работа с литературными источниками	10	–	–	–
3.	Подготовка реферата	8	–	–	–
	<b>ИТОГО</b>	<b>28</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>

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

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ          УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –          ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ          «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР          ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»          (УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 8 из 19

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Содержание разделов дисциплин

ДЕ и код компетенции, для которой данная ДЕ необходима	Основное содержание раздела ДЕ (тема, основные закономерности, понятия, термины т.п.)
ПК-5  Роль морфологического исследования в современной клинической медицине	<p>Патологическая анатомия, ее содержание, задачи, объекты, методы и уровни исследования. История развития патологической анатомии. Методы исследования в патологической анатомии. Биопсия. Аутопсия, значение изучения трупного материала. Гистологическое и цитологические исследования</p> <p>Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения. Патологоанатомическая служба Российской федерации: задачи и методы, структура, взаимодействие с другими органами здравоохранения. Причины смерти. Смерть естественная, насильственная и смерть от болезней. Смерть клиническая и биологическая.</p>
ПК-5  Ятрогенная патология. Медицинские и правовые аспекты	<p>Нозология – наука о болезнях и способы их классификации. Этиология, патогенез, морфогенез. Болезнь. Нозологическая единица. Медико-техногенная патология. Степень оправданного риска. Неосторожность и халатность (преступная).</p>
ПК-5  Клинико-анатомические сопоставления: сличение клинического и патологоанатомического диагнозов; клинико-морфологические конференции	<p>Основные положения учения о диагнозе. Определение. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов. Принципы сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение диагнозов. Причины и категории расхождения диагнозов.</p> <p>Формулировка и правила оформления посмертного эпикриза. Окончательный патологоанатомический диагноз. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти типового и перинатального.</p>
ПК-5  Основы современной онкоморфологии. Клинико-морфологические аспекты	<p>Опухоли. Определение, роль в патологии человека. Этиология и патогенез опухолей. Молекулярные основы многоступенчатого канцерогенеза. Стадии канцерогенеза. Канцерогенные агенты и их взаимодействие с клетками. Химический канцерогенез. Важнейшие группы химических канцерогенов. Радиационный канцерогенез. Вирусный канцерогенез. Этапы, механизмы. Факторы риска опухолевого роста. Старение человека. Биология опухолевого роста. Морфогенез опухолей.</p> <p>Противоопухолевый иммунитет. Антигены опухолей. Иммунный надзор. Противоопухолевые эффекторные механизмы ( ммуточные и гуморальные). Иммунотерапия и генная терапия опухолей.</p> <p>Понятие о канцерорегистре, перечень канцерогенных веществ с доказанной канцерогенностью для человека, аспек-</p>



**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»  
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»

Стр. 9  
из 19

		<p>ты профилактики развития опухолей. Номенклатура и принципы классификации эпителиальных опухолей. Предопухолевые процессы. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности, сравнительная характеристика. Гистогенез (цитогенез) и дифференцировка опухолей. Профессия и канцерогены, понятие о профессиональных злокачественных новообразованиях, спонтанный и индуцированный канцерогенез. Саркома, ее виды. Особые виды мезенхимальных опухолей. Особенности опухолей ЦНС и оболочек нервов. Эпидемиология злокачественных новообразований (ЗО) Опухоли гемопозитических тканей (лейкозы). Классификация, общая клиничко-морфологическая характеристика. Лейкозы – первичные опухолевые поражения костного мозга. Определение, классификация. Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз): клинические стадии, патогистологические типы, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, прогноз, причины смерти. Неходжкинские лимфомы. Общая характеристика, локализация, прогноз, типирование и классификация. Иммуногистохимические маркеры, типы клеток в неходжкинских лимфомах. Современные технологии комплексного исследования опухолей: морфологическое исследование</p>
ПК-5	Патология беременности, родов. Перинатальная патология. Клинико-морфологические аспекты	<p>Морфофункциональная характеристика системы «мать-плацента-плод». Патология плаценты: классификация. Аномалии плацентарного диска, локализации и прикрепления плаценты. Патология беременности. Спонтанные аборт. Эпидемиология, причины Гестозы. Классификация, эпидемиология. Клинические проявления, причины, патогенез, морфологическая характеристика. Причины смерти женщины, влияние на плод. Трофобластическая болезнь. Классификация. Пузырный занос неинвазивный и инвазивный. Хориокарцинома. Трофобластическая опухоль плацентарного ложа. Фазы пренатального развития и патология бласто-, эмбрио- и фетогенеза. Общая характеристика морфологических проявлений. Врожденные аномалии (пороки развития). Патология беременности, родов и послеродового периода: спонтанные аборт, гестозы, трофобластическая болезнь. Обоснование необходимости и правила взятия биологического материала (операционного, биопсийного) на морфологическое исследование в процессе прижизненной диагностики заболевания. Причины смерти беременных, рожениц и родильниц. Родовая травма и родовые повреждения. Предрасполагаю-</p>

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»  
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»

Стр. 10  
из 19

		<p>щие факторы. Классификация. Кефалогематома. Травма костей черепа. Эпи- и субдуральные кровоизлияния. Родовая травма позвоночника. Морфологическая характеристика, исходы.</p> <p>Внутричерепные кровоизлияния нетравматического генеза: интра- и пери- вентрикулярные желудочковые кровоизлияния (ИВК-ПВК).</p> <p>Внутриутробные инфекции</p> <p>Гемолитическая болезнь плода-новорожденного. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика. Причины смерти.</p> <p>Диабетическая фетопатия.</p> <p>Заболевания, наиболее часто встречающиеся в перинатальный период: гипоксические состояния, СДР новорожденного, родовая травма и родовые повреждения, внутриутробные инфекции. Гемолитическая болезнь плода-новорожденного. Клинико-морфологические классификации и рубрикации МКБ. Факторы риска внутриутробно формирующихся заболеваний.</p> <p>Причины смерти. Обоснование необходимости и правила взятия биологического материала</p>
ПК-5	Патология обмена веществ. Сахарный диабет и метаболический синдром.	Характеристика нарушений в организме при развитии сахарного диабета I и II-го типа..
ПК-5	Патология нейроэндокринной системы. Общий адаптационный синдром. Стресс – реакция.	Стресс-реакция как обязательное звено процесса срочной адаптации организма к воздействию чрезвычайного фактора.
ПК-5	Геронтология. Старение организма и возможности его замедления.	Понятие о старости и старении. Основные современные теории старения.
ПК-5	Патология гемостаза. Геморрагический и тромботический синдромы.	Первичный гемостаз (тромбоцитарно-сосудистый)

## 5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Самостоятельная работа предусматривает изучение законодательства и нормативно-правовых документов, учебной литературы и работу с Интернет-ресурсами, оформление рефератов. Факультативно могут выполнять научно-исследовательские работы.

### 5.1. Примерная тематика рефератов и докладов

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, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.
10. Опухоли аппендикса. Классификация, клинико-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, клинико-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 ммунопатологических состояний.

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b> <b>УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –</b> <b>ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b> <b>«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР</b> <b>ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b> <b>(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 12 из 19

22. Начение 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.

## **5.2. Примерная тематика учебно-исследовательских работ**

1. Клинико-морфологическая характеристика различных форм туберкулеза (по данным ПТБ и патолоанатомического отделения ПТБ).
2. Клинико-морфологическая характеристика опухолей легких (по данным ПТБ и патолоанатомического отделения ПТБ).
3. Клинико-морфологическая характеристика различных стадий ВИЧ-инфекции (по данным ПТБ и патолоанатомического отделения ПТБ).
4. Клинико-морфологическая характеристика СПИД-ассоциированных заболеваний (по данным ПТБ и патолоанатомического отделения ПТБ).
5. Особенности морфологической структуры опухолей различных локализаций (по данным клиник и патолоанатомических отделений).
6. Рак и старение.
7. Диабетическая кома: возможности прогноза и лечения.
8. Состояние регенераторных процессов в почке в условиях повышенного содержания стволовых клеток.
9. Использование факторов роста для оптимизации регенерации кожи.
10. Нарушение системы гемостаза как следствие синдрома полиорганной патологии.

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b> <b>УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –</b> <b>ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b> <b>«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР</b> <b>ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b> <b>(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 13 из 19

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации\*, виды оценочных средств

№ п/п	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства
			Виды
1	2	3	4
1	Контроль освоения темы	Роль морфологического исследования в современной клинической медицине	Тесты, обсуждение докладов по теме
2	Контроль освоения темы	Ятрогенная патология. Медицинские и правовые аспекты	Тесты, обсуждение докладов по теме
3	Контроль освоения темы	Клинико-анатомические сопоставления: сравнение клинического и патологоанатомического диагнозов; клинико-морфологические конференции	Тесты, обсуждение докладов по теме
4	Контроль освоения темы	Основы современной онкоморфологии. Клинико-морфологические аспекты	Тесты, обсуждение докладов по теме
5	Контроль освоения темы	Патология беременности, родов. Перинатальная патология. Клинико-морфологические аспекты	Тесты, обсуждение докладов по теме
6	Контроль освоения темы	Патология обмена веществ. Сахарный диабет и метаболический синдром.	Тесты, обсуждение докладов по теме
7	Контроль освоения темы	Патология нейроэндокринной системы. Общий адаптационный синдром. Стресс –реакция.	Тесты, обсуждение докладов по теме
8	Контроль освоения темы	Геронтология. Старение организма и возможности его замедления.	Тесты, обсуждение докладов по теме
9	Контроль освоения темы	Патология гемостаза. Геморрагический и тромботический синдромы.	Тесты, обсуждение докладов по теме
10	Зачет	Промежуточная аттестация по всем разделам дисциплины	Тесты, демонстрация практических навыков, собеседование

*\*формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

### 6.2. Примеры оценочных средств

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b> <b>УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ –</b> <b>ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b> <b>«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР</b> <b>ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b> <b>(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 14 из 19

### *6.2.1. Примеры тестовых заданий*

**1. Какой из факторов свертывания крови продуцируют эндотелиальные клетки?**

- А) тромбин;
- б) фибриноген;
- в) фактор VIII;
- г) фактор X.

**2. Наиболее характерные морфологические признаки апоптоза:**

- а) кариопикноз и коагуляционный некроз цитоплазмы;
- б) конденсация хроматина с секвестрацией фрагментов цитоплазмы;
- в) центральный хроматолиз, кариолизис и цитолизис;
- г) кариорексис и плазморексис.

**3. При декомпенсации «правого сердца» развивается:**

- А) мускатная печень
- Б) саговая селезенка
- В) бурая индурация легких
- Г) тромбоэмболия легочной артерии

**4. К морфологическим проявлениям сосудистого спазма относятся нижеперечисленные изменения, кроме:**

- а) гофрированного вида и фрагментации эластических мембран;
- б) диапедеза;
- в) клазматоза;
- г) плазморрагии.

**5. Зоной расселения Т-лимфоцитов в лимфатическом узле является:**

- а) корковая зона;
- б) паракортикальная зона;
- в) мозговая зона;
- г) синусы.

**6. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) избирательно поражает:**

- а) В-лимфоциты;
- б) Т-хелперы;
- в) Т-супрессоры;
- г) Т-киллеры.

### *6.2.3. Примеры ситуационных задач*

#### **Ситуационная задача 1**

Больной 22 лет поступил в стационар с жалобами на лихорадку, потерю веса, слабость, увеличение шейных лимфоузлов. В общем анализе крови содержание форменных элементов без отклонений от нормы, СОЭ – 49 мм/ч. При рентгенологическом исследовании легких обнаружено расширение их корней в результате увеличения лимфатических узлов. Один из шейных узлов взят на гистологическое исследование.

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b> <b>УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ –</b> <b>ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b> <b>«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР</b> <b>ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b> <b>(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 15 из 19

**Гистологическое исследование.** В ткани лимфатического узла найдены гранулемы, состоящие из эпителиодных, лимфоидных клеток, гигантских многоядерных клеток типа Лангханса.

**Заключение.** Продуктивное гранулематозное воспаление, по морфологии более соответствует туберкулезной этиологии.

**1. Какой материал прислан на исследование в патологоанатомическое отделение:** а) операционный, б) биопсийный, в) материал пункционной биопсии, г) материал аспирационной биопсии.

**2. Характер ответа врача-патологоанатома:** а) окончательный диагноз, б) ориентировочный диагноз, в) описательный ответ.

**3. Что необходимо для установления окончательного диагноза:** а) консультация онколога, б) консультация фтизиатра, в) тщательный клинико-морфологический анализ.

#### **Ситуационная задача 2**

Больной 50 лет поступил в стационар с жалобами на слабость, потерю веса, увеличение шейных и подключичных лимфоузлов. В общем анализе крови – умеренная анемия, СОЭ 39 мм/ч. Один из шейных лимфоузлов взят на гистологическое исследование.

**Гистологическое заключение.** В ткани лимфоузла рост аденокарциномы средней степени дифференцировки.

**1. Какой фиксирующий раствор следует использовать:** а) 10% кислого формалина, б) 10% раствор нейтрального формалина, в) 40% раствор формалина, г) 96° спирт, д) физиологический раствор.

**2. Какой это вид биопсии в зависимости от сроков ответа:** а) срочная, б) плановая, в) прицельная.

**3. Характер ответа врача-патологоанатома:** а) окончательный диагноз, б) ориентировочный диагноз, в) описательный ответ.

**4. Какие органы и системы необходимо прежде всего исследовать для установления основного заболевания:** а) органы сердечно-сосудистой системы, б) систему органов кроветворения, в) центральную нервную систему, г) органы желудочно-кишечного тракта.

### **6.3. Перечень практических навыков**

- осмотр и вскрытие трупа;
- проба на воздушную и жировую эмболию;
- проба на наличие воздуха в плевральных полостях;
- проба на ишемию миокарда;
- взвешивание отделов сердца;
- морфометрия органов; статистическая обработка полученных данных;
- выбор и взятие для гистологического исследования участков органов и тканей;

– забор секционного материала для проведения бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;

– макроскопическое описание органов и тканей, при необходимости фотографирование и зарисовка их;

– взятие из присланного материала кусочков (участков) для последующего микроскопического исследования;

– исследование гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсийного материала);

– отбор участков гистологического препарата для микрофотографирования.

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

### 7.1. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

#### 7.1.1. Электронные образовательные ресурсы

1. Образовательный портал Уральского научно-исследовательского института фтизиопульмонологии - филиала ФГБУ "НМИЦ ФПИ" Минздрава России. Режим доступа: <https://educa.urniif.ru>

2. Электронная библиотека УГМУ. Режим доступа: <http://elib.usma.ru/>

3. Федеральная электронная медицинская библиотека. Режим доступа: <http://www.femb.ru/>

#### 7.1.2. Электронные версии периодических изданий, медицинские и другие информационные ресурсы

1. Всемирная организация здравоохранения // Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.who.int/ru>

2. Клиническая и экспериментальная морфология//Электронная версия журнала. Режим доступа: <http://www.morfolhum.ru/ru/journal>

3. The BMJ: leading general medical journal. Research. Education // Электронный журнал «BMJ: ведущий общий медицинский журнал. Исследование. Образование». – Режим доступа: <https://www.bmj.com/>

4. PubMed //Национальная медицинская библиотека США Национальные институты здоровья: Реферативная база данных. – Режим доступа: <https://www.pubmed.org> (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>)\*

*\*Реферативная база данных Национальной медицинской библиотеки США, включает информацию из 4800 биомедицинских журналов, издающихся в США и 70 других странах. Содержит более 29 миллионов ссылок на биомедицинскую литературу от MEDLINE, журналов по естественным наукам и онлайн-книг. Цитаты могут включать ссылки на полнотекстовый контент с веб-сайтов PubMed Central и издателей.*



<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b> <b>УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ –</b> <b>ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b> <b>«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР</b> <b>ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b> <b>(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 17 из 19

### *7.1.3. Сайты органов исполнительной власти,*

*медицинских и других организаций, профессиональных сообществ*

1. Американское общество патологов. Режим доступа: <https://www.cap.org/>
2. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.rosminzdrav.ru/>
3. Российское общество патологоанатомов// Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.patolog.ru/>

### *7.1.4. Основная литература*

1. Овсянников В.Г. Общая патология (в 2 томах). Ростов-на-Дону, 2018.-264с.

### *7.1.5. Дополнительная литература*

1. Микроскопическая диагностика патологических процессов/Методические рекомендации. /Под ред. Л.М. Гринберга. Екатеринбург, 2009 . 84 с.
2. Патология. Под редакцией М.А. Пальцева. М: «Медицина». 2011. В 2 томах. 960 с.
3. Патология органов дыхания: атлас / под ред. В. С. Паукова. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 272 с.
4. Патология. В 2-х т. Т. 2 / Под ред.: М. А. Пальцева, В. С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. 488 с.
5. Руководство по биопсийно-секционному курсу/ М. А. Пальцев, В. Л. Коваленко, Н. М. Аничков. - М. : Медицина, 2004. 256 с.

## **7.2. Обеспечение доступа к электронной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде организации**

В УНИИФ-филиале ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России обеспечен индивидуальный неограниченный доступ обучающихся в течение всего периода обучения к электронной библиотеке филиала учреждения из любой точки, где предусмотрена возможность выхода в «Интернет», а также к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронная информационно-образовательная среда УНИИФ-филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик;
- доступ обучающихся к результатам промежуточной аттестации и результатам освоения основной образовательной программы;
- проведение части занятий, тестовых контролей с применением дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ          УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –          ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ          «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР          ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»          (УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 18 из 19

– взаимодействие между преподавателями и обучающимися посредством сети «Интернет».

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№	Адрес и наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
<b>Помещения для проведения лекционных и семинарских занятий</b>		
1.	620039, г.Екатеринбург, ул. 22-го Партсъезда, д.50 Литер А. Диспансерный корпус Учебная комната 1	Аудитория оснащена мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду организации, в том числе – Ноутбуком lenovo 3000 – 1 шт., – Плазменной панелью LG 60PA6500 – 1шт., – Тонкими клиентами NComputing L300 – 16 шт., – Мониторами LG – 16 шт., – Источником бесперебойного питания APC – 1 шт., – Коммутатором Dlink –1 шт.
2.	620039, г.Екатеринбург, ул. 22-го Партсъезда, д.50 Литер А. Диспансерный корпус Учебная комната 3	Аудитория оснащена мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду организации, в том числе – Ноутбуком lenovo 3000 – 1 шт., – Плазменной панелью LG 60PA6500 – 1шт.
3.	620039, г.Екатеринбург, ул. 22-го Партсъезда, д.50 Литер А. Диспансерный корпус Учебная комната 14	Аудитория оснащена мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду организации, в том числе – Ноутбуком lenovo 3000 – 1 шт., – Плазменной панелью LG 60PA6500 – 1шт
4.	620039, г. Екатеринбург, ул. 22-го Партсъезда, д.50 Литер А 2. Административный корпус Актовый зал	Аудитория оснащена мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду организации, в том числе – Ноутбуком lenovo 3000 – 1 шт., – Мониторами ASER – 3 шт. – Плазменной панелью LG 60PA6500 – 1шт.
5.	620039, г.Екатеринбург, ул. 22-го Партсъезда, д.50 Литер А 2. Административный корпус Кабинет 14	Аудитория оснащена мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду организации, в том числе – Плазменной панелью LG 60PA6500 – 1шт., – Компьютером – 1 шт., – Монитором ASER – 1 шт., – Аудио оборудованием: усилитель IFC escort t-120 – 1 шт., эхоподаватель dbx AFS 224 – 1

<b>МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ          УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ –          ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ          «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР          ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»          (УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)</b>	
Рабочая программа дисциплины «Патология» (Б1.Б.06) образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия»	Стр. 19 из 19

№	Адрес и наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
		шт., конференц система (7 микрофонов) Samscn scs6100MA, микшер Yamaha. В аудитории имеется негатоскоп.
6.	620039, г.Екатеринбург, ул. 22-го Партсъезда, д.50 Литер А 1. Патологоанатомическое отделение	Отделение оснащено следующим оборудованием: – установкой для обработки гистологических тканей STP 120 – 1 шт.; – станцией для заливки биологических тканей парафином HistoStar – 1 шт.; – микротомом ротационным HM 340E – 1 шт.; – автоматом для окрашивания микропрепаратов Shandon Varistain Gemini – 1 шт.; – автоматом для заключения препаратов под покровные стекла ClearVue – 1 шт.; – цитоцентрифугой Shandon Cytospin 4 – 1 шт.
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>		
7.	620039, г.Екатеринбург, ул. 22-го Партсъезда, д.50 Литер А 2. Административный корпус Кабинет 9	Библиотека оснащена 2 компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
8.	Библиотека ФГБОУ ВО «УГМУ» Минздрава России, г. Екатеринбург, ул. Ключевская, 5а (по договору)	Библиотека оснащена компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

## 9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	ФИО	Штатный сотрудник/совместитель	Должность	Ученая степень	Ученое звание
1	Бердников Роман Борисович	Штатный	Старший научный сотрудник научно-исследовательского клинического отдела УНИИФ-филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России	Кандидат медицинских наук	-