

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
города Москвы  
Городская клиническая больница имени С. П. Боткина  
Департамента здравоохранения города Москвы**

УТВЕРЖДАЮ  
Главный врач ГБУЗ ГКБ  
им. С. П. Боткина ДЗМ,  
член-корр. РАН, д.м.н., проф.:  
/А.В. Шабунин/  
« 31 » МАРТА 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ)  
ПРАКТИКИ ПО ТЕМЕ  
«ОНКОМОРФОЛОГИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В  
ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ»**

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

**Блок 2**

**Вариативная часть (Б2.В.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование  
Подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения  
очная

**Москва 2021**

Рабочая программа производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 года № 1049

**Рецензент:**

Г.А. Франк, заведующий кафедрой патологической анатомии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации, академик РАН, д.м.н., профессор.

# Содержание

## I. Общие положения

1.1. Требования к результатам освоения производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии»

### 1.2. Формируемые компетенции

1.3. Карта компетенций производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии»

II. Место производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» в структуре ОП ординатуры

III. Планируемые результаты обучения при прохождении практики соотносённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 3.1. Формируемые компетенции

3.2. Требования к результатам освоения производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии»

3.3. Карта компетенций программы производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии»

IV. Структура, объём и содержание производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии»

4.1. Структура производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии»

4.2. Объём учебной нагрузки практики Б.2.В.1

4.3. Содержание практики Б.2.В.1

V. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

VI. Критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики, примерные задания

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

VIII. Материально-техническое обеспечение блока «Практики»

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1. Цель практики:** совершенствование теоретических знаний и практических умений и навыков, полученных в процессе обучения на практических занятиях при освоении дисциплин базовой части учебного плана и при прохождении «Производственной (клинической) практики» в определённой области профессиональной деятельности, структурного подразделения здравоохранения.

### **1.2. Задачи практики:**

#### **Задачи третьего семестра обучения:**

- совершенствование умений и навыков патологоанатомического вскрытия;
- совершенствование специальных методов диагностики у секционного стола;
- совершенствование поставки и обоснования нозологического диагноза с учетом клинических, лабораторных, инструментальных и морфологических данных;
- совершенствование умений и навыков по оформлению медицинской документации (оформление патологоанатомического диагноза, клинко-анатомического эпикриза; сличение клинического и патологоанатомического диагнозов, медицинского свидетельства о смерти в зависимости от выбранного подразделения).

–

#### **Задачи четвертого семестра обучения:**

- совершенствование умений и навыков макроскопического описания и вырезки биопсийного материала;
- совершенствование знаний в макро и микроскопическом исследовании операционного материала;
- совершенствование анализа результатов исследования;
- правильно и достаточно полно описать морфологические признаки структурных и клеточных изменений в биопсийном, операционном и секционном материале;
- совершенствование дифференциальной дагностики с рядом сходных по морфологическим проявлениям заболеваний;
- обосновать необходимость дополнительных исследований – дополнительных окрасок;

– овладеть иммуногистохимическими методами исследования.

## **II. Место производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» в структуре ОП ординатуры**

2.1. Производственная (клиническая) практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» программы ординатуры.

В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса производственная (клиническая) практика по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» проходит на 2 году обучения в третьем и четвертом семестрах после соответствующих модулей Производственной (клинической) практики.

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

2.2. Для прохождения производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» необходимы знания, умения и навыки, формируемые при прохождении Производственной (клинической) практики и следующими дисциплинами:

Б1.Б.1.1 Патологическая анатомия

Б1.Б.3.1 Общественное здоровье и здравоохранение

Б1.Б.3.2 Педагогика

Б1.Б.3.3 Медицина чрезвычайных ситуаций

Б1.Б.3.4 Патология

Б1.В.ОД.1 Гистология

Б1.В.ДВ.1.1 Экспертиза временной нетрудоспособности и контроль качества оказания медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях

Б1.В.ДВ.1.2 Экспертиза временной нетрудоспособности и контроль качества оказания медицинской помощи в условиях стационара

2.3. Навыки, сформированные в процессе прохождения производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии», необходимы для последующей профессиональной деятельности в определённой области специальности.

### **III. Планируемые результаты обучения при прохождении практики соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **3.1. Формируемые компетенции**

В результате прохождения производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» у обучающегося совершенствуются следующие компетенции:

##### **универсальные компетенции:**

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

##### **профессиональные компетенции:**

*в диагностической деятельности:*

– 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).

#### **3.2. Требования к результатам освоения производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии»**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

##### ***Знать:***

– правила оформления медицинской документации;

– вопросы общей и частной патологической анатомии;

– технику выполнения патологоанатомических вскрытий;

– правила выполнения макро- и микроскопического исследования биопсийного и операционного материала разной степени сложности

– гистологическую, гистохимическую и иммуногистохимическую диагностику;

– дополнительные специальные методы патологоанатомических исследований для дифференциальной диагностики опухолей.

##### ***Уметь:***

- выполнять патологоанатомические вскрытия разной категории сложности;
- выполнять макро- и микроскопическое исследование операционного и биопсийного материала разной категории сложности;
- проводить дифференциальную диагностику опухолей;
- распознавать необходимость направления материала на дополнительные исследования;
- обосновать назначение необходимых дополнительных специальных методов патологоанатомических исследований для дифференциальной диагностики опухолей;
- оформить медицинскую документацию, утвержденную Минздравом России;
- оформить заключение по результатам специальных методик дифференциальной диагностики в соответствии с международными стандартами диагностики опухолей;
- руководить средним медицинским персоналом с целью адекватной обработки материала в случае направления материала на дополнительные исследования.

***Владеть:***

- методикой проведения патологоанатомических вскрытий разной категории сложности;
- методикой макроскопического и микроскопического исследования биопсийного и операционного материала разной категории сложности;
- дополнительными методами исследования для дифференциальной диагностики опухолей;
- методикой проведения иммуногистохимических исследований.

**3.3. Карта компетенций программы производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии»**

№ пп	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	<b>УК-1</b>	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	общую и частную патологическую анатомию; закономерности и взаимосвязь причин и	пользоваться профессиональным и источниками информации;	- технологией сравнительного анализа - дифференциально-диагностическог

			<p>механизмов развития общепатологических и адаптивных процессов в генезе различных заболеваний;</p> <p>профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных</p>	<p>анализировать полученную информацию; использовать учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах при анализе патологических процессов</p>	<p>о поиска на основании данных исследования и использования профессиональных источников информации</p>
2.	<b>ПК-4</b>	<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 (МКБ-10)</p>	<p>- учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе; общие закономерности общепатологических процессов;</p> <p>- современные теории опухолевого роста, принципы гистогенетической классификации опухолей;</p> <p>- гистологическая номенклатура и классификация опухолей;</p> <p>- понятие о дисплазии,</p>	<p>- владеть постановкой предварительного диагноза: соотнести выявленный симптомокомплекс морфологических изменений с группой заболеваний, имеющих сходные морфологические признаки;</p> <p>- на основании клинических данных, результатов лабораторных, аппаратных исследований составить предварительных диагноз заболеваний, оценить ход лечебного процесса;</p> <p>- установить диагноз основного заболевания (первоначальной причины смерти) с учетом результатов дополнительных</p>	<p>- методикой постановки диагноза основного заболевания (первоначальной причины смерти) с учетом результатов дополнительных исследований и мнения консультантов в соответствии с Международной классификацией болезней и причин смерти</p>



			<p>раке in situ, раннем раке;</p> <p>- методы морфологической диагностики опухолей;</p> <p>- классификация и патологическая анатомия болезней кроветворной и лимфатических тканей</p>	<p>исследований и мнения консультантов в соответствии с Международной классификацией болезней и причин смерти</p>	
3.	<b>ПК-5</b>	<p>готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5)</p>	<p>основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;</p>	<p>оценить предварительную информацию; оценить полноту полученной информации и получить дополнительные данные, нужные для целенаправленного исследования; подготовить к проведению морфологического исследования: составить план целенаправленного морфологического исследования и набора материала и порядка его осуществления с учетом характера патологии; провести патологоанатомическое исследование. исследовать гистологические препараты. владеть постановкой предварительного диагноза</p>	<p>методикой проведения патологоанатомических вскрытий разной категории сложности; методикой макроскопического и микроскопического исследования биопсийного и операционного материала разной категории сложности; дополнительным и методами исследования для дифференциальной диагностики опухолей; методикой проведения иммуногистохимических исследований.</p>

**IV. Структура, объём и содержание производственной (клинической) практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии»**

**4.1. Структура практики «Производственная (клиническая). Вариативная»**

Индекс	Наименование практики, разделов	Шифр компетенций
Б2.	Практики	
<b>Б2.В.1</b>	<b>Производственная (клиническая) практика 2</b>	
<i>Модуль 1</i>	Производственная клиническая практика, 1 год обучения	
<i>1.1</i>	Работа в патологоанатомическом отделении широкопрофильной клинической больницы	УК-1, ПК-4, ПК-5
<i>Модуль 2</i>	Производственная клиническая практика, 2 год обучения	
<i>2.1.</i>	Работа в патологоанатомическом отделении широкопрофильной клинической больницы	УК-1, ПК-4, ПК-5

**4.2. Объём учебной нагрузки практики Б.2.В.1**

Индекс	Наименование практики, разделов	Объём учебной нагрузки		Форма контроля
		з.е. (часы)	недели	Зачёт
Б2.	Практики			
Б2.В.1	Производственная (клиническая) практика 2	12 (432 часа)	8	Зачёт
<i>Модуль 1</i>	Производственная клиническая практика, 1 год обучения	6 (216 часов)	4	Зачет
<i>Модуль 2</i>	Производственная клиническая практика, 2 год обучения	6 (216 часа)	4	Зачет

**4.3. Содержание практики Б.2.В.1**

№ п/п	Наименование модулей и разделов практик	База практики, объекты профессиональной деятельности	Формируемые профессиональные умения и навыки, виды профессиональной деятельности	Объём		Объём
				часы	недели	
<b>Производственная (клиническая) практика 2</b>				<b>432</b>		
<b>Модуль 1. Производственная клиническая практика, 1 год обучения</b>				<b>216</b>	<b>4</b>	

№ п/п	Наименование модулей и разделов практик	База практики, объекты профессиональной деятельности	Формируемые профессиональные умения и навыки, виды профессиональной деятельности	Объём		Объём
				часы	недели	
1.1.	Работа в патологоанатомическом отделении широкопрофильной клинической больницы. Морфологическое исследование прижизненного биопсийного и операционного материала, патологоанатомическое исследование секционного материала.	Отделение патологической анатомии ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ	самостоятельно выполнять патологоанатомическое вскрытие различной категории сложности; выполнять макроскопическое и микроскопическое исследование биопсийно-операционного материала третьей категории сложности: склерокистозные яичники; эпюлиды; аллергические полипы придаточных пазух носа; миндалины (при тонзиллитах), аденоиды, слюнные железы при банальном воспалении; желудок при язвенной болезни желудка; остеомиелит; варикозно-расширенные вены; конечности при гангрене установленной этиологии (неустановленной этиологии – третья категория сложности); аневризмы сосудов; фрагменты сосудов после пластики; геморроидальные узлы; внутричерепные гематомы; эндометриоз внутренний и наружный; - самостоятельно выполнять макроскопическое и микроскопическое исследование биопсийно-операционного материала третьей категории сложности: операционный материал при инфекционных заболеваниях; при гранулематозном воспалении при дистрофических процессах (тезаурисмозах); при неонкологических заболеваниях глаза; при доброкачественных или	216	4	УК-1, ПК-4, ПК-5

№ п/п	Наименование модулей и разделов практик	База практики, объекты профессиональной деятельности	Формируемые профессиональные умения и навыки, виды профессиональной деятельности	Объем		Объем
				часы	недели	
			злокачественных опухолях различной локализации ясного гистогенеза; послед; доброкачественные опухоли разной локализации ясного гистогенеза; злокачественные опухоли разной локализации ясного гистогенеза с инвазией и метастазами (в лимфатические узлы); серозные и муцинозные опухоли яичников; полипы цервикального канала, эндометрия (без дисплазии); фиброзно-кистозная болезнь (мастопатия) без дисплазии, фиброаденомы молочной железы, маститы; аденоматозная гиперплазия предстательной железы (без дисплазии)			
<b>Модуль 2.</b>				<b>216</b>	<b>4</b>	
<b>Производственная клиническая практика, 2год обучения</b>						
2.1.	Работа в патологоанатомическом отделении широкопрофильной клинической больницы. Гистологическое исследование препаратов молочной железы, простаты, лимфатических узлов, костного мозга, полости рта, органов пищеварения, органов дыхания, кожи, женских и мужских половых органов, мочевых	Отделение патологической анатомии ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ	самостоятельно выполнять патологоанатомическое вскрытие различной категории сложности; выполнять макроскопическое и микроскопическое исследование биопсийно-операционного материала четвертой категории сложности: диагностические (эндоскопические, лапароскопические, инцизионные ) биопсии разных органов; биопсии и соскобы цервикального канала и слизистой матки при дисфункциях, воспалении, опухолях; операционный материал шейки матки при дисплазии; при пограничных или злокачественных	216	4	УК-1, ПК-4, ПК-5

№ п/п	Наименование модулей и разделов практик	База практики, объекты профессиональной деятельности	Формируемые профессиональные умения и навыки, виды профессиональной деятельности	Объём		Объём
				часы	недели	
	путей, эндокринных желез костей и суставных хрящей.		<p>опухолях, требующих уточнения гистогенеза или степени инвазии, стадии прогрессирования;</p> <p>выполнять срочные интраоперационные биопсии: биопсии разных органов и тканей, биопсии и соскобы цервикального канала и слизистой матки при дисфункции, воспалении, опухолях, операционный материал шейки матки при дисплазии и раке, операционный материал при пограничных и злокачественных опухолях, требующий уточнения гистогенеза, степени инвазии, стадии прогрессии; при прорастании опухоли в окружающие ткани и органы; выполнять макроскопическое и микроскопическое исследование биопсийно-операционного материала пятой категории сложности: диагностические пункционные биопсии различных органов и тканей; биопсии (эндоскопические, лапароскопические, инцизионные) и операционный материал при иммунопатологических процессах; опухолях и опухолеподобных поражениях: пункционные биопсии, иммунопатологические процессы (васкулиты, ревматические болезни, аутоиммунные болезни), опухоли и опухолеподобные поражения кожи, костей, глаза, мягкотканые,</p>			

№ п/п	Наименование модулей и разделов практик	База практики, объекты профессиональной деятельности	Формируемые профессиональные умения и навыки, виды профессиональной деятельности	Объём		Объём
				часы	недели	
			мезотелиальные, нейроэктодермальные и менингососудистые, эндокринные и нейроэндокринные опухоли, опухоли и опухолеподобные поражения кроветворной и лимфоидной ткани; выполнять макроскопическое и микроскопическое исследование биопсийно-операционного материала в случаях, потребовавших декальцинации, применения гистохимического, бактериоскопического, иммуногистохимического, морфометрического, молекулярно-биологического, электронно-микроскопического методов.			

#### **V. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации**

- **Текущий контроль** проводится руководителем практики по итогам выполнения заданий текущего контроля в виде разбора клинической ситуации и оценка практических навыков, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи.

- **Рубежный контроль** проводится по итогам освоения разделов модуля путём предоставления ординаторами отчёта об освоении и демонстрации практических навыков в рамках конкретного раздела профессиональной деятельности.

**Промежуточный контроль** проводится по итогам прохождения практики в третьем и четвертом семестрах **на втором курсе обучения:**

**Промежуточная аттестация** практики проводится в форме зачёта на втором курсе (третий и четвертый семестры).

#### **VI. Критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики:**

- 1) выполнения заданий промежуточной аттестации:
  - ответы на вопросы;
- 2) оценки практических навыков;
- 3) заполненного дневника практики;
- 4) отчета о практике обучающегося;
- 5) характеристик руководителя практики.

Для оценивания результатов практики по итогам освоения используется двух бальная система: **зачтено/не зачтено**

«зачтено» - выставляется при наличии дневника, отчёта о прохождении модулей практики, предусмотренных учебным планом; положительных характеристик руководителей практик

«не зачтено» - выставляется при отсутствии дневника, отчёта о прохождении модулей практики, предусмотренных учебным планом; отрицательных характеристик руководителей практик.

#### **Примерные вопросы:**

1. Патологическая анатомия опухолей органов челюстно-лицевой системы.
2. Патологическая анатомия микозов (актиномикоз, кандидоз, бластомикозы, аспергиллез, гистоплазмоз).
3. Патологическая анатомия инфекций, вызванных простейшими (малярия, амебиаз, балантидиаз, токсоплазмоз, пневмоцистоз).
4. Патологическая анатомия глистных инвазий (эхинококкоз, цистицеркоз, трихинеллез, шистосомоз).
5. Патоморфоз инфекционных болезней.
6. Патологическая анатомия рака молочной железы.
7. Патологическая анатомия рака предстательной железы.
8. Основные методы и подходы к проведению ИГХ-исследования.
9. Составление протокола ИГХ-исследования.
10. Анализ полученных результатов исследования.

**Примерный перечень практических навыков (оценивается по выбранному профилю):**

1. Осмотр и вскрытие тела умершего.
2. Клинико-патологоанатомический анализ.
3. Исследование гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсийного материала).

4. Выбор оптимальных методов фиксации, обработки, окраски материала. Определение необходимого для диагностики числа гистологических препаратов.

7. Отбор участков гистологического препарата для микрофотографирования.

8. Определение необходимости дополнительных окрасок для постановки или уточнения патологоанатомического диагноза.

9. Работа с информационно-поисковыми диагностическими системами (как стационарными (на CD-R), так и интернет-ресурсы).

10. Интерпретация результатов дополнительных методов исследования

### **Ситуационные задачи**

#### **Задача №1.**

Больной П., 73 лет, умер от желудочного кровотечения. На аутопсии: кахексия, в брюшной полости около 3 л прозрачной желтоватой жидкости, в просвете пищевода и желудка – скопление крови. В слизистой оболочке пищевода на границе с желудком – варикозное расширение вен, в теле желудка – язвенный дефект диаметром 6 см, с приподнятыми краями и плотным дном. Лимфатические узлы большой и малой кривизны диаметром 1-3 см, белые на разрезе. В печени – множественные опухолевые узлы диаметром 1-7 см, в узлах, расположенных под капсулой, определяется характерное пупковидное вдавление в центре.

1. Ваш диагноз?
2. Какие изменения отмечаются в печени?
3. Объясните механизм смерти у данного больного.
4. Как называется жидкость, скопившаяся в брюшной полости?
5. Причина этого патологического процесса (скопления жидкости)?

#### **Задача №2.**

У женщины 53 лет при гинекологическом исследовании обнаружены увеличенные яичники. В течение нескольких лет страдает хроническим гипацидным гастритом. При эндоскопическом исследовании обнаружена деформация желудка, утолщение и сглаживание рельефа слизистой в пилороантральном отделе. При гистологическом исследовании в собственной пластинке слизистой в поверхностных отделах и между железами обнаружено скопление перстневидных клеток, дающих положительную реакцию на слизь с ШИК-реактивом.

1. Ваш диагноз?



2. Объясните, пожалуйста, изменения в яичнике?

### **Задача №3.**

У рабочего Н., 49 лет, при плановом медицинском осмотре в локтевой области под кожей обнаружено опухолевидное образование диаметром 1 см. От хирургического лечения Н. отказался. В течение последующих 2 лет образование медленно увеличивалось, в связи с чем больной дал согласие на операцию. В хирургическом отделении госпиталя у больного удален узел эластической консистенции, розовато-серого цвета, диаметром 4 см. На разрезе в узле отмечены множественные полости диаметром до 0,5 см, содержащие аморфные массы в виде отсыревшего мела. Микроскопически вокруг аморфных масс (в которых гистохимически выявлены ураты и мочевая кислота) – воспалительная инфильтрация с наличием гигантских многоядерных клеток.

1. Какой вид обмена нарушен у военнослужащего Н.?
2. Назовите диагноз болезни.

## **VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **Основная литература**

1. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зайратьянц О. В. и др.; под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>
2. Клиническая патология / под ред. Паукова В. С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
3. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н. Н. Волченко, О. В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с.: ил. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html>
4. Патология: руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.htm>
5. Инфузионно-трансфузионная терапия: руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - 2-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 256 с. (Серия "Библиотека врача-

- специалиста") - ISBN 978-5-9704-6177-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461778.html>
6. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний костей у детей / А. И. Снетков, С. Ю. Батраков, А. К. Морозов [и др. ]; под ред. С. П. Миронова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-4263-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442630.html>
7. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html>
8. Ранняя диагностика профессиональных заболеваний: руководство / Н. А. Павловская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5726-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457269.html>
9. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие / Быков В. Л., Юшканцева С. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-3201-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html>

#### Дополнительная литература

1. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии / под ред. Плавунова Н. Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 512 с. (Серия "Скорая медицинская помощь") - ISBN 978-5-9704-5934-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459348.html>
2. Цитология и общая гистология: атлас [электронный ресурс] / В. В. Банин, А. В. Павлов, А. Н. Яцковский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2411.html>
3. Иммуногеномика и генодиагностика человека [Электронный ресурс] / Р.М. Хаитов, Л.П. Алексеев, Д.Ю. Трофимов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441398.html>
4. Оперативное лечение больных опухолью почки (прошлое, настоящее, будущее) / Ю. Г. Аляев, П. В. Глыбочко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3581-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435816.html>
5. Опухоли шейки матки / Венедиктова М. Г., Доброхотова Ю. Э., Морозова К. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4822-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448229.html>
6. Доброкачественные заболевания молочной железы / под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. (Серия

"Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4390-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443903.html>

7. Онкология: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-3982-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html>

### **Интернет-ресурсы, профессиональные базы данных**

[www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov).

[www.rarediseases.com](http://www.rarediseases.com).

[www.mglinets.narod.ru](http://www.mglinets.narod.ru)

<http://library.med.utah.edu>

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

<http://www.disser.ru/library/31/188.htm>

<http://www.altavista.com/>

<http://eor.edu.ru>

Сайт МЗ РФ [rosminzdrav.ru](http://rosminzdrav.ru)

Сайт Российского общества патологоанатомов [patolog.ru](http://patolog.ru)

### **Программного обеспечения:**

Windows ОС (Windows 10 Pro)

LibreOffice

MS Office 2013

1С: Университет ПРОФ. Ред.2.2

Консультант врача. Электронная медицинская библиотека

КИС ЕМИАС

МИС Медиалог

Парус Бюджет 8 (СКУУ ЕМИАС)

ПО "Интеллект"

Kaspersky Anti-Virus Suite

### **VIII. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием (фотомикроскоп, иммуногистостейнер, панель антител для иммуногистохимических исследований, детекционная система для иммуногистохимических исследований, гибридаizer, роботизированная система гистологической и иммуногистохимической диагностики с архивированием, секвенатор с оборудованием для проведения генетических исследований, набор для срочной цитологической окраски) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и

навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Специализированная офисная мебель.

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Система менеджмента центра Learning Space, интерактивный LCD монитор.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронно-библиотечные системы (электронная библиотека – Консультант врача) и Электронную информационно-образовательную среду.