

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА  
Должность: и.о. директора  
Дата подписания: 14.03.2024 14:06:14  
Уникальный программный ключ:  
12d3282ecc49ceab970863adccc18d003c1f7e1

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методической комиссией  
НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
«11» апрель 2023 г. Протокол № 3  
ИИ Председатель УМК  
д-р мед. наук, доцент Н.С. Алексеева

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор НГИУВ – филиала  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
д-р мед. наук, доцент  
С.Л. Кан  
«16» апрель 2023 г.  
Решение Ученого совета  
от 16 мая 2023 г. Протокол № 5



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ЦИТОЛОГИЯ**

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

**Блок 1**

**Дисциплины элективные (по выбору) (Б1.Э.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения  
очная

**Новокузнецк, 2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Цитология» разработана преподавателями кафедры патологической анатомии и судебной медицины в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 патологическая анатомия.

**Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Бондарев Олег Иванович	К.м.н.	Заведующий кафедрой патологической анатомии	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Азаров Павел Алексеевич	К.м.н.	Ассистент кафедры патологической анатомии	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Сурков Арнольд Михайлович	-	Ассистент кафедры патологической анатомии	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Виноградова Елена Анатольевна		Начальник учебно-методического отдела	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России



**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цитология**

**Блок 1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений.**  
**Дисциплины элективные (по выбору) (Б1.Э.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 патологическая анатомия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Патологическая анатомия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – патологоанатом
Индекс дисциплины	Б1.Э.1
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр;
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	Дифференцированный зачет

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Цитология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 часть, формируемая участниками образовательных отношений, программы ординатуры и является элективной дисциплиной (по выбору) для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – патологоанатома, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в рамках учебного плана программы «Цитология» в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

**сформировать знания:** - Основ ресурсного обеспечения деятельности цитологических (отделений);

- Требования по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора цитологического материала с целью прижизненных исследований;

- Правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки цитологического материала на прижизненные исследования;

- Технологии приема цитологического материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);

- Способы приготовления цитологических препаратов;

- требования по технологии, макро и микроскопического изучения цитологического материала при выполнении прижизненных исследований;

- требования по проведению диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью различных видов исследований (пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного);

- сроков выполнения цитологических исследований;

**сформировать умения:** - Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- Проводить изучение цитологического (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты;

- Проводить исследование цитологического (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- Проводить микроскопическое изучение цитологического (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- Устанавливать диагноз заболевания (состояния) или характер патологического процесса при цитологическом исследовании материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

**сформировать навыки:** - Интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;

- Макроскопического изучения цитологического (операционного) материала, интерпретации и анализа его результатов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;

- Исследование цитологического (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- Определения диагностической целесообразности назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов цитологического исследования;

- Микроскопического изучения цитологического (операционного) материала основанного по рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- Оценки и интерпретации результатов применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;

- Установки диагноза заболевания (состояния) или характера патологического процесса при цитологическом исследовании (операционного) материала, формулировать диагноз

заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

Формируемые компетенции: УК– 1, УК– 3, УК – 4, УК– 5; ОПК– 1, ОПК– 2, ОПК– 4, ОПК– 5, ОПК– 6, ПК– 1, ПК– 3.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины по выбору «Цитология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 часть, формируемая участниками образовательных отношений программы ординатуры, и является элективной дисциплиной (по выбору) для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – патологоанатома, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в рамках учебного плана программы «Цитология» в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### 1.2. Задачи программы:

#### **сформировать знания:**

**Проведение прижизненных цитологических исследований о (операционного) материала.**

- История цитологии как науки и как специальности;
- Основы ресурсного обеспечения деятельности цитологических (отделений);
- Основы организации и нормативное регулирование работы цитологических (отделений) в Российской Федерации;
- Требования по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора цитологического материала;
- Правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки цитологического (операционного) материала на прижизненные исследования;
- Технология приема цитологического (операционного) материала на прижизненные исследования в специализированных цитологических (отделениях);
- Тактика и способы получения материала для цитологического исследования
- Способы приготовления цитологических препаратов;
- Унифицированные требования по технологии макроскопического изучения цитологического (операционного) материала при выполнении прижизненных исследований;
- Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки цитологического (операционного) материала при выполнении прижизненных исследований;
- Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения цитологического (операционного) материала при выполнении прижизненных исследований;
- Унифицированные требования по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;
- Унифицированные требования по технологии архивирования первичных материалов цитологических исследований в (отделениях);
- Сроки выполнения прижизненных цитологических исследований;
- Действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения цитологических исследований правила.

**Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации (цитология), организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.**

- Требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения цитологических исследований;
- Квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала цитологического (отделения);
- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

**сформировать умения:**

**Проведение прижизненных цитологических исследований биопсийного (операционного) материала.**

- Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- Проводить макроскопическое изучение цитологического (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Проводить первичную обработку цитологического (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Определять диагностическую целесообразность назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач цитологического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Проводить микроскопическое изучение цитологического (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Оценивать и интерпретировать результаты применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- Устанавливать диагноз заболевания (состояния) или характер патологического процесса при цитологическом исследовании (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна.

**Проведение анализа медико-статистической информации по цитологии, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала в рамках цитологии.**

- Составлять план работы и отчет о работе врача-цитолога;
- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;
- Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости;
- Использование при проведении цитологических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
- Использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";

– Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом.

**сформировать навыки:**

**Проведение прижизненных цитологических исследований (операционного) материала.**

- Интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;
- Макроскопического изучения цитологического (операционного) материала, интерпретации и анализа его результатов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Обработка цитологического (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Определения диагностической целесообразности назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач цитологического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Микроскопического изучения цитологического (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Оценки и интерпретации результатов применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- Установки диагноза заболевания (состояния) или характера патологического процесса при цитологическом исследовании (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна.

**1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы:** 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

**1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:**

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- «Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 N 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный N 73677)»;
- Приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 N 110 (ред. от 19.07.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности

31.08.07 Патологическая анатомия» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022 N 67737);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 131н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-патологоанатом» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.04.2018, регистрационный № 50645);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

Положение об ординатуре;

– Правила приема в ординатуру.

– Устав РМАНПО.

Устав НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.	Т/К
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала,	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс	Т/К

	организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.	
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.	Т/К
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.	Т/К

### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской,	Т/К

	<p>технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>профессиональной деятельности и образовании.  ОПК -1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.  ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.  ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.  ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.  ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>	
<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.  ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.  ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.  ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и</p>	<p>Т/К</p>

		основных медико-статистических показателей.	
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен к применению цитологических методов диагностики и интерпретации их результатов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.	Т/К
	ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-5.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность. ОПК-5.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья. ОПК-5.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями. ОПК-5.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.	Т/К
	ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-6.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача. ОПК-6.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-6.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Т/К

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
<b>Категория профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Проведение патологоанатомических исследований	ПК-1. Проведение цитологических исследований (операционного) материала	<p>ПК-1.1. Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента</p> <p>ПК-1.2. Проведение макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование макроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.3. Проведение вырезки из (операционного) материала, формулирование описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.4. Назначение при необходимости дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.5. Проведение микроскопического изучения (операционного) материала, формулирование микроскопического</p>	Т/К П/А

		описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.6. Проведение консультации материалов цитологического исследования (операционного) материала	
	ПК-3. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-3.1. Составление плана работы и отчета о работе врача-цитолога ПК-3.2. Ведение протоколов и иной документации, в том числе в электронном виде, о цитологическом исследовании (операционного) материала. ПК-3.3. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом ПК-3.4. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Т/К

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### Б.1.Э.1 Цитология

№ п\п	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1: «Цитология»</b>
1.1	<b>Организация медицинской деятельности по профилю «цитология»</b>
1.1.1	Общественное здоровье – показатель экономического и социального развития государства
1.1.2	История развития отечественной цитологии. Состояние и перспективы развития цитологии в РФ.
1.1.3	Организация цитологической службы ее основные задачи. Особенности организации цитологической службы. Материально-техническая база и кадры цитологической службы. Помещение. Оснащение. Аппаратура. Применение новых технологий.
1.1.4	Нормативные и методические документы цитологической службы. Ведение документации о цитологическом исследовании (операционного) материала.
1.1.5	Основы Международной классификации болезней, травм и причин смерти и ее применение в цитологической практике.
1.1.6	Проведение цитологических исследований (операционного) материала. Изучение выписки из медицинской документации пациента. Проведение макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала. Проведение вырезки из (операционного) материала, формулирование описания маркировки объектов исследования.

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины по выбору (модуля).

**Сроки обучения:** первый курс, второй семестр обучения в ординатуре  
**Второй семестр**

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96</b>
– лекции	8
– семинары	88
– практические занятия	-
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	<b>48</b>
<b>Итого:</b>	<b>144 час / 4 з.е.</b>

**4.1. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**4.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий**

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>1</sup>	СЗ <sup>2</sup>	ПЗ <sup>3</sup>	СР <sup>4</sup>
<b>Первый семестр</b>					
1.	Учебный модуль: Цитология	8	88	-	48
<b>Итого:</b>					
<b>ВСЕГО</b>		<b>144 ак. час. / 4 з.е.</b>			
<b>Всего: 144 ак.ч.</b>		<b>4 з.е.</b>			

**4.3. Образовательные технологии**

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Л – лекции

<sup>2</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>3</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>4</sup> СР – самостоятельная работа

<sup>5</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)<sup>6</sup>. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

#### 4.3.1. Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины по выбору(модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>7</sup> , в т.ч. ДОТ
Цитология		
1	Общественное здоровье – показатель экономического и социального развития государства	Вебинар Дискуссия
2	История развития отечественной цитологии. Состояние и перспективы развития цитологии в РФ.	Вебинар Круглый стол Дискуссия
3	Организация цитологической службы ее основные задачи. Особенности организации цитологической службы. Материально-техническая база и кадры цитологической службы. Помещение. Оснащение. Аппаратура. Применение новых технологий.	Вебинар Круглый стол Дискуссия
4	Нормативные и методические документы цитологической службы. Ведение документации о цитологическом	Вебинар Круглый стол

образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

<sup>6</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

<sup>7</sup> Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

	исследования (операционного) материала.	Анализ конкретных ситуаций Дискуссия
5	Основы Международной классификации болезней, травм и причин смерти и ее применение в цитологической практике.	Вебинар Круглый стол Анализ конкретных ситуаций Дискуссия
6	Проведение цитологических исследований (операционного) материала. Изучение выписки из медицинской документации пациента. Проведение макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала. Проведение вырезки из (операционного) материала, формулирование описания маркировки объектов исследования.	Вебинар Круглый стол Анализ конкретных ситуаций Дискуссия

#### 4.4. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины по выбору (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

#### 4.4.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч.	Индексы формируемых компетенций
<b>Первый семестр</b>				
<b>Организация медицинской деятельности по профилю «цитология»</b>				
1.1.1	Общественное здоровье – показатель экономического и социального развития государства	<p>Цитологическая служба и ее место в структуре АПУ и ЛПУ Министерства здравоохранения России.</p> <p>Особенности и характеристики объектов материала при цитологическом исследовании</p> <p>Анализ литературных источников по вопросу о готовности врачей цитологов (биологов) к научной организации работы ЛПУ и научно-исследовательской работе.</p> <p>Разработка и предоставление плана мероприятий по усилению профилактики заболеваний и укреплению здоровья населения Российской Федерации.</p> <p>Скрининговое раннее исследование биологического материала как основа выявления нозологических патологических процессов, профилактика запущенных форм заболеваний.</p>	8	УК- 1, УК-3, УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 6, ПК-1, ПК-3.
1.1.2	История развития отечественной цитологии. Состояние и перспективы развития цитологии в РФ.	<p>Написание реферата на тему: «История развития цитологии в России»</p> <p>Написание реферата «цитология как наука и ее место среди медицинских специальностей различного профиля»</p>	8	УК- 1, УК-3, УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 6, ПК-1, ПК-3.
1.1.3	Организация цитологической службы ее основные задачи. Особенности организации цитологической службы. Материально-техническая база и кадры цитологической службы. Помещение.	<p>Структура и организация цитологической службы в Российской Федерации.</p> <p>Написание реферата Цитология на службе охраны здоровья в различных отраслях медицины.</p> <p>Реферат на тему «главная задача цитологической службы в сфере здравоохранения РФ».</p> <p>Материально-техническая база в структурах учреждений здравоохранения и кадры цитологической службы.</p> <p>Министерские приказы регламентирующие работу цитологических отделений на территории РФ.</p>	8	УК- 1, УК-3, УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 6, ПК-1, ПК-3.

	Оснащение. Аппаратура. Применение новых технологий.	Современные инструментальные методы исследования и современное оборудование в структурах цитологических отделений ЛПУ. Новые технологии как инструмент не инвазивных ранних диагностических возможностей медицины в области цитологического исследования.		
1.1.4	Нормативные и методические документы цитологической службы. Ведение документации о цитологическом исследовании (операционного) материала.	Написание реферата на тему: «Законы и нормативные акты, определяющие цитологическую деятельность государственных учреждений» Анализ действующего законодательства Российской Федерации о порядке изъятия и заготовки органов и/или тканей человека для целей трансплантации, а также для клинических, научных и учебно-методических целей	8	УК- 1, УК-3, УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 6, ПК-1, ПК-3.
1.1.5	Основы Международной классификации и болезней, травм и причин смерти и ее применение в цитологической практике.	Основы Международной классификации болезней, травм и причин смерти и ее применение в цитологической практике. Особенности детальной статистической отчетности с учетом цитологических исследований на базах АПУ и ЛПУ. Практическое применение статистически значимых нозологических групп в учреждениях общесоматического профиля. Практическое применение статистически значимых нозологических групп в учреждениях онкологического профиля.	8	УК- 1, УК-3, УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 6, ПК-1, ПК-3.
1.1.6	Проведение цитологических исследований (операционного) материала. Изучение выписки из медицинской документации пациента. Проведение макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала. Проведение	Виды цитологического исследования. Принципы организации цитологического исследования при различных видах патологического процесса (различные нозологии). Принципы аналитического исследования при изучении медицинской документации в области цитологии. Макроскопическое исследование: принципы вырезки, типы цитологического исследования (мазки отпечатки, смывы, бронхиоло альвеолярный лаваж и.т.д.). Написание реферата на тему: «Дифференциально диагностические критерии постановки цитологического диагноза при различных типах патологического процесса (воспаление, дисплазия, опухоли, дистрофия). Методы окраски цитологического материала виды и типы окраски в зависимости от	8	УК- 1, УК-3, УК- 4, УК- 5; ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК- 6, ПК-1, ПК-3.

	вырезки из (операционного) материала, формулирование описания маркировки объектов исследования.	патологического процесса. Выбор метода цитологического исследования при специфических и общепатологических процессах.		
<b>Итого за первый семестр:</b>			<b>48 ак. часов</b>	

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**5.1.** Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

**5.2.** Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом (зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 6.1. Текущий контроль

#### 6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины по выбору: «Цитология»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Цитологическая диагностика дистрофии печени ? -Характерна для токсического поражения печен -Объем гепатоцитов увеличен, в цитоплазме имеются вакуоли. -Цистерны цитоплазматической сети уменьшены. -Состояние белково-синтетической функции печени повышено -Синоним выраженной гидропической дистрофии – фокальный колликвационный некроз клетки.	ПК– 1
	<i>Ответ:</i> Гидропическая дистрофия печени характерна для вирусных гепатитов: объем гепатоцитов при этом увеличивается, в цитоплазме появляются бледноокрашенные вакуоли, содержащие жидкость. Гидропическая дистрофия сопровождается снижением белково-синтетической функции печени. Резко выраженная гидропическая дистрофия носит название «балонная дистрофия», на этой стадии дистрофия необратима – «фокальный колликвационный некроз», который приводит к некрозу клетки.	ПК-1

2.	Цитологическая характеристика дисплазий шейки матки	ПК-1
	<i>Ответ:</i> Дисплазий шейки матки имеет 3 степени выраженности патологического процесса при этом: происходит увеличение количества клеток в цитологическом материале, изменение цитоплазмы, изменение клеточного ядра, увеличение цветности ядерного компонента, появление митотической активности, деструкция базальной мембраны.	
	<b>Тема учебной дисциплины по выбору: «Гинекология»</b>	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Во влагалище женщины образуется из гликогена и препятствует размножению патогенных микроорганизмов	ПК-1
	1 Салициловая кислота 2 Серная кислота 3 Молочная кислота 4 Уксусная кислота 5 Соляная кислота	
	<i>Ответ:</i> Молочная кислота	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i>	
	К матке не относится: 1 Перешеек 2 Тело матки 3 Дно матки 4 Полость матки 5 Круглые связки матки	ПК-1
	<i>Ответ:</i> Круглые связки матки	

## 7. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Сухие и влажные макро- и микропрепараты по разделам рабочей программы.

### 7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### Основная литература

1. Макроскопическое исследование биопсийного и операционного материала. Руководство для врачей – патологоанатомов/ под ред. Ю.А. Кривопалова. – М.: Практическая медицина, 2019. – 352с.: ил. ISBN 978-5- 98811-574-8
2. Патолого-анатомические исследования: нормативные документы/ Под ред. Г.А. Франка и П.Г. Малькова; Минздрава России. – М.: Практическая медицина, 2018. – 216с. ISBN 978-5-89084-031-8

3. Клиническая патологическая анатомия: Учеб. Пособие /И.Ю. Макаров, Н.В. Меньщикова, Э.Э. Абрамкин. – Благовещенск, 2021, 162 с.

4.Кассирский, И. А. Болезни крови и кроветворной системы (Клиническая гематология и цитология) / И.А. Кассирский, Г.А. Алексеев. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2019. - 700 с.

5. Кузнецов, С. Л. Hystology, Cytology and Embriology Tests / Тесты по гистологии, цитологии и эмбриологии / С.Л. Кузнецов, Т.В. Боронихина. - М.: Медицинское информационное агентство, 2017. - 136 с.

6. Туффаха С..А. Муин, Гичка Сергей, Гуски Ганс, Кристиансен Глен. Иммуногистохимия в диагностике опухолей. — Киев.: Книга-плюс, 2018. — 336 с.

#### **Дополнительная:**

1. Афанасьев, Ю.И. Гистология, цитология и эмбриология / Ю.И. Афанасьев, С.Л. Кузнецов, Н.А. Юрина. - М.: Медицина; Издание 6-е, перераб. и доп., 2017. - 768 с.

2. Быков, В. Л. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас / В.Л. Быков, С.И. Юшканцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 296 с.

3. Быкова, В. Л. Terminologia Histologica. Международные термины по цитологии и гистологии человека с официальным списком русских эквивалентов / Под редакцией В.В. Банина, В.Л. Быкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 272 с.

4. Кассирский, И. А. Болезни крови и кроветворной системы (Клиническая гематология и цитология) / И.А. Кассирский, Г.А. Алексеев. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2019. - 700 с.

5. Кузнецов, С. Л. Hystology, Cytology and Embriology Tests / Тесты по гистологии, цитологии и эмбриологии / С.Л. Кузнецов, Т.В. Боронихина. - М.: Медицинское информационное агентство, 2017. - 136 с.

6. Кузнецов, С. Л. Атлас по гистологии, цитологии и эмбриологии / С.Л. Кузнецов, Н.Н. Мушкамбаров, В.Л. Горячкина. - М.: Медицинское информационное агентство, 2010. - 376 с.

7. Кузнецов, С. Л. Гистология, цитология и эмбриология. Учебник / С.Л. Кузнецов, Н.Н. Мушкамбаров. - Москва: Наука, 2012. - 640 с.

8. Рудольф, Самусев Атлас по цитологии, гистологии и эмбриологии / Самусев Рудольф. - М.: Оникс-ЛИТ, 2006. - 474 с.

9.Дж. Д. Брайерли, М.К. Господарович, К. Виттекинд. TNM Классификация злокачественных опухолей. Пер. с англ. и научн. ред. Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. 2-е изд. на русском языке. — М.: Логосфера, 2018. — 344 с.

10.Тимофеев И.В. Право и медицина: конституционно-правовые, организационные вопросы доступности и качества медицинской помощи: учебное пособие для врачей и юристов. — СПб.: Изд-во ДНК, 2017. — 448 с.: ил.

11. Клиническая патология: руководство для врачей [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Паукова. - М.: Литтерра, 2018. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/04-COS-0324v1.html>

12. Толибова Г.Х., Траль Т.Г. , Коган И.Ю., Олина А.А. Эндометрий. Атлас. – М.: ООО Медиа Бюро Статус Презенс, 2022. – 184 с.

13.Лушников Е.Ф., Абросимов А.Ю., Двинских Н.Ю. Патоморфоз опухолей человека. – М.: Издательство медицинских книг, 2021. –224 с., ил.

14.И.В.Тимофеев. МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ. Конституционно-правовые, организационные и деонтологические аспекты. – СПб: Изд-во ДНК, 2020. – 544 с.: ил.

15.Классификация опухолей TNM. 8-я редакция. Руководство и атлас / пер. с англ. под ред. И.В. Поддубной, А.Д. Каприна, В.К. Лядова. — М.: Практическая медицина, 2019. — Т. 1: Опухоли торако- абдоминальной локализации. — 424 с.: ил.

16. Патологическая анатомия. Т. 1. Общая патология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В.С. Паукова. - 2-е изд., доп. - в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437445.html>.

17. О правилах проведения патолого-анатомических исследований/ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 марта 2016 г. № 179 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 апреля 2016 г., регистрационный № 41799).

#### **Периодические издания (журналы)**

1. Патологическая физиология и экспериментальная терапия.
2. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины
3. Архив патологии.
4. Морфология.
5. Морфологические ведомости.

#### **Электронное информационное обеспечение и профессиональные базы данных**

1. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. Электронный рубрикатор клинических рекомендаций URL: <http://cr.rosminzdrav.ru>
2. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. URL: <http://www.who.int/ru/>
3. КонсультантПлюс. URL: [https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant\\_Plus](https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus)
4. Официальный сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://elibrary.ru/>
5. Официальный сайт Национальной электронной библиотеки (НЭБ). URL: <http://нэб.рф/>
6. Федеральная электронная медицинская библиотека. URL: <http://193.232.7.109/feml>
7. База данных международного индекса научного цитирования «Web of science». URL: <http://www.webofscience.com/>
8. Полнотекстовая база данных «Medline Complete». URL: <http://search.ebscohost.com/>
9. Полнотекстовая база данных «Polpred.com Обзор СМИ». URL: <http://polpred.com/>
10. Официальный сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». URL: <https://cyberleninka.ru/>
11. Официальный сайт российского общества патологоанатомов. URL: <http://www.patolog.ru>

### **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры патологической анатомии и судебной медицины представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные 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;

- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения гистологических, цитонкологических, микробиологических, иммунологических, биохимических, медико-генетических, паразитологических, микологических, вирусологических диагностических исследований.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.