

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА  
Должность: и.о. директора  
Дата подписания: 14.03.2024 14:07:27  
Уникальный программный ключ:  
12d3282ecc49c5ab9f7086fadced18d8b5c17e1

**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» апреля 2023 г. Протокол № 3  
Н.С. Алексеева 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» мая 2023 г.  
Решение Ученого совета  
от 16 мая 2023 г. Протокол № 5



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ  
«МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В  
РАБОТЕ ВРАЧА ПАТОЛОГОАНАТОМА»  
основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.07 патологическая анатомия**

**Блок 2  
Вариативная часть (Б.2.П.2)**

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения  
очная

**Новокузнецк, 2023**

Рабочая программа производственной (клинической) практики «Методы исследования онкологической патологии в работе врача патологоанатома» (Б2.П.2) (далее – программа практики) 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 практики:**

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

## ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ

[illegible]

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

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**  
**«МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В РАБОТЕ**  
**ВРАЧА ПАТОЛОГОАНАТОМА»**

**Блок 2. Вариативная практика (Б2.П.2)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 патологическая анатомия
Код и наименование укрупнённой группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Патологическая анатомия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	врач – патологоанатом
Индекс дисциплины	Б2.П.2
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр;
Общая трудоёмкость дисциплины	8 зачётных единиц
Продолжительность в часах в т.ч.	288
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	
Форма контроля	Зачёт

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

Программа практики относится к Блоку 2 (Практики, Вариативная практика) и является обязательной для освоения обучающимися.

**1.1. Цель программы практики** – подготовка квалифицированного врача - патологоанатома, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по применению гистологических методов исследования онкологической патологии на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

**сформировать знания:**

- основ медицины, включая анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию.

- различных методов исследования, таких как гистологические,

иммуногистохимические, молекулярно-биологические и другие, а также приобретение навыков анализа и интерпретации полученных результатов.

- правил работы с микроскопом, проведения забора материала для исследования, подготовки препаратов для микроскопии, а также правил анализа полученных данных и составления заключения; основных принципов работы врача-патологоанатома.

- этических аспектов онкологии, таких как информированное согласие, конфиденциальность и паллиативная помощь; норм и правил этики в медицине, в том числе в области патологической анатомии.

#### **сформировать умения:**

- умение работы с медицинским оборудованием и инструментами, используемыми в патологической анатомии и онкологии.
- анализировать результаты исследований и ставить точный диагноз.
- общаться с родственниками, объяснять им суть заболевания и исходы заболеваний.
- работать с медицинской документацией и составлять отчеты об исследованиях.

#### **сформировать навыки:**

- диагностики раковых заболеваний, такими как биопсия, цитологическое исследование, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) и другие.

- применения методов микроскопии и гистологического анализа.
- проведения аутопсии.
- работы с микротомом и другими инструментами для подготовки образцов тканей для исследования.
- проведения иммуногистохимических анализов.
- интерпретации результатов патологических исследований и давать заключение о причинах смерти.

#### **обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:**

- проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала.
- проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий).
- ведение медицинской документации.

**Формируемые компетенции:** УК– 1, УК – 4; ОПК– 1, ОПК-4; ПК– 1; ПК– 2; ПК– 3.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 патологическая анатомия.**

Программа практики относится к Блоку 2 (Практики, Вариативная практика) и является обязательной для освоения обучающимися.

**Цель программы практики** – подготовка квалифицированного врача - патологоанатома, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по применению гистологических методов исследования онкологической патологии на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### 1.2 Задачи программы практики:

#### **сформировать знания:**

- основ медицины, включая анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию.
- различных методов исследования, таких как гистологические, иммуногистохимические, молекулярно-биологические и другие, а также приобретение навыков анализа и интерпретации полученных результатов.
- правил работы с микроскопом, проведения забора материала для исследования, подготовки препаратов для микроскопии, а также правил анализа полученных данных и составления заключения; основных принципов работы врача-патологоанатома.
- этических аспектов онкологии, таких как информированное согласие, конфиденциальность и паллиативная помощь; норм и правил этики в медицине, в том числе в области патологической анатомии.

#### **сформировать умения:**

- умение работы с медицинским оборудованием и инструментами, используемыми в патологической анатомии и онкологии.
- анализировать результаты исследований и ставить точный диагноз.
- общаться с родственниками, объяснять им суть заболевания и исходы заболеваний.
- работать с медицинской документацией и составлять отчеты об исследованиях.

#### **сформировать навыки:**

- диагностики раковых заболеваний, такими как биопсия, цитологическое исследование, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) и другие.
- применения методов микроскопии и гистологического анализа.
- проведения аутопсии.
- работы с микротомом и другими инструментами для подготовки образцов тканей для исследования.
- проведения иммуногистохимических анализов.
- интерпретации результатов патологических исследований и давать заключение о причинах смерти.

#### **обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:**

- проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала.
- проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий).
- проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации

### 1.3 Трудоемкость освоения программы производственной (клинической) практики: 8

зачетных единиц, что составляет 288 академических часов.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа производственной (клинической) практики направлена на формирование следующих компетенций:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
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 приёмами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.	Т/К
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 приёмами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.	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 технологии в профессиональной деятельности и	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК -1.2. Знает и умеет использовать	Т/К

	соблюдать правила информационной безопасности	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.	
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен к применению патологоанатомических 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

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Проведение патологоанатомических исследований	ПК-1. Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала	ПК-1.1. Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента ПК-1.2. Проведение макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование макроскопического описания в соответствии с действующими	Т/К П/А



		<p>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 биопсийного (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 биопсийного (операционного) материала, формулирование микроскопического 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-1.6. Проведение консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	
	<p>ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</p>	<p>ПК-2.1. Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента</p> <p>ПК-2.2. Проведение наружного осмотра тела, формулирование описания</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>наружного осмотра тела</p> <p>ПК-2.3. Проведение вскрытия и изучения полостей тела, формулирование описания вскрытия и изучения полостей тела</p> <p>ПК-2.4. Проведение макроскопического изучения органов и тканей, формулирование макроскопического описания органов и тканей</p> <p>ПК-2.5. Проведение взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначение при необходимости применения 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-2.6. Проведение микроскопического изучения биологического материала, формулирование микроскопического описания</p> <p>ПК-2.7. Проведение консультации материалов посмертного патологоанатомического исследования (патологоанатомического вскрытия) 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-3. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского</p>	<p>ПК-3.1. Составление плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома</p> <p>ПК-3.2. Ведение протоколов и иной документации, в том числе в электронном виде, о прижизненном патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, патологоанатомическом вскрытии, патологоанатомическом вскрытии плода, мертворожденного, новорожденного</p>	<p>Т/К П/А</p>

	персонала	ПК-3.3. Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении средним медицинским персоналом ПК-3.4. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
--	-----------	--	--

### 3. Содержание программы производственной (клинической) практики (Б2.П.2)

№ п\п	Темы раздела (модуля) практики	Запланировано действий* (кол-во)	Индексы формируемых компетенций
<b>Второй год обучения</b>			
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1:</b> «Методы исследования онкологической патологии в работе врача патологоанатома»	<p>Определение макро и микропрепаратов относящихся к группе онкологических заболеваний не менее 3-5 препаратов</p> <p>Подготовка микроскопа к просмотру препаратов 1 раз при исследовании.</p> <p>Макроскопическое описание препаратов относящихся к онкологической патологии не менее 5-7 препаратов.</p> <p>Микроскопическое описание препаратов относящихся к онкологической патологии не менее 5-10 стекол по данной теме. Проведение дифференциальной диагностики между нозологическими формами в группе онкологических заболеваний при анализе препаратов не менее 2-3 нозологий.</p> <p>Шифровка нозологических форм онкологической патологии согласно МКБ-10 не менее 5-7 заболеваний.</p> <p>Оформление протокола операционно биопсийного исследования по теме онкологическая патология не менее 5-7 направлений на исследование.</p> <p>Оформление направления на аутопсийное исследование (протокол вскрытия) не менее 3-5 протоколов.</p>	УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3
1.1	<p>Морфологические исследования:</p> <p>А. Гистологическое исследование – микроскопическое исследование тканей, взятых во время биопсии или после операции.</p> <p>Б. Цитологическое исследование – микроскопия клеток, взятых с поверхности</p>	<p>Оформление протокола операционно биопсийного исследования по теме онкологическая патология не менее 5-7 направлений на исследование.</p> <p>Оформление направление на цитологическое исследования по теме онкологическая патология не менее 10 направлений на исследование.</p>	УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3

	опухоли или из биологических жидкостей (кровь, плевральная или асцитическая жидкость).		
1.2	Иммуногистохимическое исследование (ИГХ):	Оформление направление на иммуногистохимическое исследования по теме онкологическая патология не менее 10 направлений на исследование. Микроскопическое описание препаратов при иммуногистохимическом исследовании относящихся к онкологической патологии не менее 3-5 стекол по данной теме. Проведение дифференциальной диагностики при ИГХ исследовании между нозологическими формами в группе онкологических заболеваний при анализе препаратов не менее 2-3 нозологий.	УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3
1.3	Молекулярно-генетические методы:	Описание и поиск генов кандидатов при молекулярно-генетическом исследовании у пациентов с онкологической патологией не менее 2-3 исследований	УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3
1.4	Электронная микроскопия:	Ознакомление и просмотр снимков при электронной микроскопии не менее 2 исследований. Описание морфологической картины при электронной микроскопии не менее 2 исследований.	УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3
1.5	Аутопсия (посмертное исследование):	Определение макро и микропрепаратов относящихся к группе онкологических заболеваний не менее 3-5 препаратов Подготовка микроскопа к просмотру препаратов 1 раз при исследовании. Макроскопическое описание препаратов относящихся к онкологической патологии не менее 5-7 препаратов. Микроскопическое описание препаратов относящихся к онкологической патологии не менее 5-10 стекол по данной теме. Проведение дифференциальной диагностики между нозологическими формами в группе онкологических заболеваний при анализе препаратов не менее 2-3 нозологий. Шифровка нозологических форм онкологической патологии согласно МКБ-10 не менее 5-7 заболеваний.	УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3
1.6	Биомаркеры:	Определение биомаркеров опухолевых заболеваний различных нозологических групп не менее 2-3	УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3

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

**4.1.** Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путём их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами.

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

#### **4.2. Базы практической подготовки**

Производственная (клиническая) практика организуется:

1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);

2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база)<sup>1</sup>;

3) в патологоанатомических отделениях, бюро и организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

**4.3. Сроки прохождения практики:** курс 2; четвертый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

**4.4. Промежуточная аттестация:** курс 2; четвертый семестр – зачёт (в соответствии с учебным планом основной программы).

### **Курс 2 второй семестр**

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Кол-во часов/зач. ед.</b>
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>192</b>
- практика	<b>192</b>
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>96</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачёту	56
- подготовка и оформление отчёта по практике и Дневника практики	40
<b>Итого:</b>	<b>288/з.е. 8</b>

#### **4.5. Разделы (модули) практики и виды занятий**

<b>№</b>	<b>Название раздела (модуля) практики</b>	<b>Кол-во часов</b>	
		<b>Практика</b>	<b>СР<sup>2</sup></b>
1	Раздел (учебный модуль) 1: «Методы исследования онкологической патологии в работе врача патологоанатома»	192	96
1.1	Морфологические исследования: А. Гистологическое исследование – микроскопическое исследование тканей, взятых во время биопсии или после операции. Б. Цитологическое исследование – микроскопия клеток, взятых с поверхности опухоли или из биологических жидкостей (кровь, плевральная или асцитическая жидкость).	32	16
1.2	Иммуногистохимическое исследование (ИГХ):	32	16

<sup>1</sup> См. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 августа 2013 г. N 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован в Минюсте России 13 сентября 2013 г. N 299500).

<sup>2</sup> Самостоятельная работа

1.3	Молекулярно-генетические методы	32	16
1.4	Электронная микроскопия	32	16
1.5	Аутопсия (постмортемное исследование)	32	16
1.6	Биомаркеры	32	16
<b>Итого:</b>		<b>288</b>	

#### **4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа**

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Самостоятельная работа осуществляется в формах:

- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачёту;
- подготовка и оформление отчёта по практике и Дневника практики.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство форм самоконтроля и контроля со стороны преподавателя.

### **5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**5.1.** Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в содержании программы (п.3.3) количества запланированных действий.

**5.2.** Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

### **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

#### **6.1. Текущий контроль**

Текущий контроль осуществляется путем оценки выполненных действий, отраженных в дневнике практики. Оценка производится путем соотнесения количества фактически выполненных действий с количеством действий, запланированных в программе практики (п. 3.3.).

Необходимая для получения допуска к процедуре промежуточного контроля (зачет/дифференцированный зачет) норма фактически выполненных действий – **70% и более** от количества действий, запланированных программой практики.

#### **6.2. Промежуточная аттестация**

##### **6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)**

##### **Оценочный лист (чек-лист) №1**

контроля сформированности профессиональных умений и навыков ординатора

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка	Примечание
<p>Производство патологоанатомического (исследования) аутопсийного материала в онкологической практике</p> <p>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 марта 2016 г. № 179 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 апреля 2016 г., регистрационный № 41799).</p>	<p>Осмотр трупа</p> <p>Проведение наружного и внутреннего исследования трупа</p>	<p>1. Описание наружного исследования трупа</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	5 мин.	<p>1 — элемент (этап) выполнения умения или навыка продемонстрирован правильно;</p> <p>0 — элемент (этап) выполнения умения или навыка продемонстрирован с ошибкой или совсем не продемонстрирован</p>	
		<p>2. Описание внутреннего исследования трупа</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	15 мин.	1—0	
		<p>3. Составление предварительных данных по диагнозу</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	10 мин.	1—0	
		<p>4. Описание обнаруженных патологических изменений</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	10 мин.	1—0	
		<p>7. Оформление протокола патологоанатомического исследования</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	10 мин.	1—0	
		<p>8. Соблюдение техники безопасности при работе с биологическим материалом.</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	20 мин.	1—0	

Максимальное количество баллов: 6

Набранное количество баллов: \_\_\_\_\_

## 6.2.2 Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
УК -1, 4, ОПК – 1, 4 , ПК– 1,2,3		<p><b>Ситуационная задача №1</b></p> <p>Пациентка, 54 года, обратилась к врачу с жалобами на появление уплотнения в правой молочной железе, которое она обнаружила самостоятельно около 2 месяцев назад. Уплотнение медленно увеличивалось в размерах. Боли отрицает, общее состояние не нарушено. В семейном анамнезе у матери был диагностирован рак молочной железы. При осмотре: в правой молочной железе в верхне-наружном квадранте пальпируется уплотнение размером примерно 3х3 см, плотное, подвижное относительно окружающих тканей. Лимфоузлы в подмышечных впадинах не увеличены.</p> <p><b>Вопросы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите, какие дополнительные исследования необходимы для уточнения стадии заболевания и выбора стратегии лечения.</li> <li>2. Какие иммуногистохимические маркеры важно определить для прогнозирования течения заболевания и выбора целенаправленной терапии?</li> <li>3. Разработайте общий план лечения на основе предоставленных данных, учитывая стандарты лечения рака молочной железы.</li> <li>4. Обсудите, какие факторы риска и аспекты семейного анамнеза важны при принятии решений о лечении и профилактике в данном случае.</li> </ol>	<p><b>Решение:</b></p> <p><b>Дополнительные исследования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. МРТ грудной клетки для оценки локального распространения опухоли.</li> <li>2. ПЭТ-КТ для исключения отдаленных метастазов.</li> <li>3. Генетическое тестирование на BRCA1 и BRCA2, учитывая семейный анамнез.</li> <li>4. Иммуногистохимические маркеры:</li> <li>5. Эстрогенные и прогестероновые рецепторы (ER и PR).</li> <li>6. HER2/neu статус.</li> <li>7. Ki-67 для оценки пролиферативной активности опухоли.</li> </ol> <p><b>План лечения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хирургическое вмешательство (лампектомия или мастэктомия) в зависимости от размера и расположения опухоли.</li> <li>2. Адъювантная химиотерапия, основанная на стадии заболевания и генетическом статусе.</li> <li>3. Гормональная терапия при положительных ER и PR.</li> </ol>
	Второй год обучения	<p><b>Кейс-задача № 2 по диагностике опухолей</b></p> <p>Ситуация: Вам предоставлены гистологические препараты биопсии узловой образования щитовидной железы у пациента 40 лет. Опишите морфологические признаки и предложите предварительный диагноз.</p>	<p><b>Морфологические признаки:</b></p> <p>Архитектурные изменения: Наличие узловой образования может указывать на фолликулярную аденому, коллоидный узел, фолликулярный или папиллярный рак, в зависимости от структуры и расположения клеток в узле.</p> <p>Клеточные изменения: Появление атипичных клеток с увеличенными ядрами, неравномерным окрашиванием ядер и возможным наличием ядерных включений может указывать на наличие папиллярного рака.</p> <p>Наличие капсулы: Фолликулярные аденомы обычно окружены хорошо выраженной капсулой, в отличие от фолликулярных карцином, где может наблюдаться прорастание капсулы.</p> <p>Признаки васкуляризации: Увеличенная васкуляризация может быть признаком фолликулярного карцинома, особенно если сосуды проникают через капсулу опухоли.</p>



Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
			<p>Предварительный диагноз:</p> <p><b>На основе описанных морфологических признаков, предварительный диагноз может варьироваться от доброкачественной фолликулярной аденомы до папиллярного или фолликулярного рака щитовидной железы, в зависимости от выявленных особенностей.</b></p>
	Второй год обучения	<p>Кейс-задача № 3 Диагностика неизвестного первичного опухолевого процесса</p> <p><b>Клинический случай:</b></p> <p>Пациент, 58 лет, мужчина, обратился к врачу с жалобами на постоянную усталость, потерю веса (около 10 кг за последние 3 месяца) и периодические ночные поты. За последние две недели отметил увеличение лимфоузлов на шее и под мышками. Отрицает курение и злоупотребление алкоголем. На момент обращения без видимых признаков желтухи или других специфичных симптомов, указывающих на конкретный орган.</p> <p><b>Диагностический план:</b></p> <p>1.Общий и биохимический анализы крови, включая онкомаркеры. 2.УЗИ брюшной полости и ретроперитонеального пространства. 3.КТ грудной клетки, брюшной полости и малого таза с контрастом. 4.Биопсия увеличенных лимфоузлов с последующим гистологическим и иммуногистохимическим исследованием.</p> <p><b>Результаты исследований:</b> 1.Общий анализ крови показал анемию и повышенное СОЭ. 2.Биохимический анализ крови в норме. 3.УЗИ и КТ обнаружили множественные увеличенные лимфоузлы в брюшной полости и ретроперитонеальном пространстве, без явных признаков первичной опухоли.</p> <p>4.Биопсия лимфоузлов выявила метастазы аденокарциномы, но первичный источник не определен.</p> <p><b>Вопросы:</b> 1.Определите дальнейшие шаги для уточнения локализации первичного опухолевого процесса. 2.Какие дополнительные методы диагностики можно применить в данной ситуации? 3.Какие основные дифференциальные диагнозы следует рассмотреть? 4.Разработайте общую стратегию лечения, исходя из предположения о наличии неизвестного первичного опухолевого</p>	<p>• Решение: Дальнейшие шаги:</p> <p>1.ПЭТ-КТ для выявления метаболически активных областей, которые могут указывать на первичный очаг. Эндоскопические исследования (ФГДС, колоноскопия) для исключения опухолей ЖКТ. МРТ головного мозга и костей для исключения метастазов в этих локализациях.</p> <p><b>Дополнительные методы диагностики:</b> Иммуногистохимическое исследование биопсии для определения потенциального первичного источника (например, TTF-1 для легких, PSA для простаты).</p> <p><b>Основные дифференциальные диагнозы:</b></p> <p>1.Аденокарцинома легкого, желудка, поджелудочной железы, толстого кишечника. 2.Лимфома (для исключения необходимо провести дополнительное иммуногистохимическое исследование).</p> <p><b>Стратегия лечения:</b> Симптоматическое лечение для улучшения качества жизни пациента (например, управление анемией, борьба с усталостью). Рассмотрение химиотерапии широкого спектра действия в ожидании уточнения диагноза. Тесное сотрудничество с онкологами, гастроэнтерологами, и другими специалистами для комплексного подхода к диагностике и лечению.</p>

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
		процесса.	
	Второй год обучения	<p>Кейс-задача № 4</p> <p><b>Клинический случай:</b> Пациентка, 45 лет, обратилась к врачу с жалобами на головные боли, усиливающиеся утром, тошноту, периодические приступы головокружения, и недавно появившиеся проблемы с памятью и концентрацией внимания. В анамнезе отмечает повышенное артериальное давление, лечится антигипертензивными препаратами. Семейный анамнез без особенностей, не курит, умеренно употребляет алкоголь.</p> <p><b>Диагностический план:</b> 1.Неврологическое обследование для оценки функционального состояния ЦНС. 2.МРТ головного мозга с контрастом для визуализации опухоли.3.Консультация офтальмолога (проверка зрительных полей, диск зрительного нерва). 4.Если будет выявлена опухоль, планирование биопсии под контролем МРТ для гистологического исследования.</p> <p><b>Результаты исследований:</b></p> <p>1.Неврологическое обследование выявило умеренную когнитивную дисфункцию без очевидных фокальных неврологических симптомов. 2.МРТ головного мозга с контрастом показало образование размером 3х4 см в правой теменной доле с признаками перифокального отека. 3.Офтальмологическое обследование в норме.</p> <p><b>Задачи:</b> Определите возможный тип опухоли на основании данных МРТ и клинической картины. Какие дополнительные исследования необходимы для уточнения диагноза? Каковы дифференциальные диагнозы для данного случая? Продумайте лечебную стратегию, исходя из предварительного диагноза.</p>	<p>• Ответ:</p> <p>Возможный тип опухоли:</p> <p>На основании МРТ и клинической картины возможен диагноз глиомы или менингиомы. Перифокальный отек чаще ассоциируется с высокоагрессивными опухолями, такими как глиобластома.</p> <p><b>Дополнительные исследования:</b></p> <p>1.Биопсия опухоли под контролем МРТ с последующим гистологическим и иммуногистохимическим анализом для определения типа опухоли и степени ее злокачественности.</p> <p>2.Полный анализ крови, биохимический анализ крови для оценки общего состояния здоровья и выявления возможных метастазов.</p> <p><b>Дифференциальные диагнозы:</b></p> <p>Метастатическая опухоль. Абсцесс мозга. Церебральный лимфом.</p> <p><b>Лечебная стратегия:</b></p> <p>1.В случае подтверждения диагноза глиомы или менингиомы, в зависимости от типа и степени злокачественности, может быть рекомендована хирургическая резекция опухоли, возможно, с последующей радиотерапией или химиотерапией.</p> <p>2.При высокоагрессивных опухолях, таких как глиобластома, основное внимание уделяется улучшению качества жизни, контролю симптомов и максимально возможному увеличению продолжительности жизни.</p> <p>3.Важно также учитывать психологическую поддержку пациента и его семьи, учитывая серьезность диагноза и сложности лечения.</p>

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3	Второй год обучения	<p>Ситуационная задача №2</p> <p>У больной 57 лет появились обильные маточные кровотечения. С диагностической целью было проведено выскабливание полости матки. В соскобе эндометрия среди элементов крови и слизи имелись комплексы различного размера величины и формы, образованные атипическими клетками с гиперхромными увеличенными ядрами с многочисленными митозами (в том числе патологическими). Выберите положения, верные в отношении обнаруженного у больной процесса.</p> <p>А. Диагностирован рак тела матки (рак эндометрия).</p> <p>Б. В соскобе у пациентки имеется картина аденокарциномы.</p> <p>В. В соскобе – картина аденоматозной гиперплазии эндометрия.</p> <p>Г. Для лечения данного состояния достаточно провести надвлагалищную ампутацию матки.</p> <p>Д. Для исключения метастазов необходимо исследовать лимфатические узлы малого таза.</p>	А, Б, Д.
	Второй год обучения	<p>Кейс-задача № 5 по диагностики опухолевой ткани</p> <p>Ситуация: Узловое образование щитовидной железы у пациента 60 лет. Какие дополнительные исследования потребуются для подтверждения диагноза?</p>	<p><b>Дополнительные исследования для подтверждения диагноза:</b></p> <p><b>Иммуногистохимическое исследование:</b> Может быть использовано для выявления специфических маркеров, таких как тиреоглобулин, ТТГ-рецепторы, кальцитонин и другие, которые помогут определить тип опухоли.</p> <p><b>Молекулярно-генетические тесты:</b> Анализ на наличие специфических мутаций, например, в генах BRAF, RAS, RET/PTC, может помочь в дифференциации папиллярного рака от других типов опухолей щитовидной железы.</p> <p><b>УЗИ щитовидной железы с доплеровским исследованием:</b> Может использоваться для оценки структуры узла, его васкуляризации и признаков инвазии.</p> <p><b>Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТИАБ):</b> Повторение ТИАБ с цитологическим анализом может быть рекомендовано в случаях, когда первичные результаты неоднозначны или требуется дополнительное подтверждение.</p>

### 6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3	Составьте алгоритм исследования трупа при подозрении на онкологическую патологию	1. Исследование поступивших документов (направление (амбулаторная карта и история болезни ЛПУ) 2. Подготовка плана патологоанатомического (исследования) трупа; 3. Подготовка необходимого лабораторного и инструментального оборудования (секционный набор, емкости для забора биологических объектов); 4. Проведение наружного исследования трупа; 5. Проведение внутреннего исследования трупа; 6. Забор и направление объектов на лабораторные исследования; 7. Формулировка патологоанатомического диагноза; 8. Оформление медицинского свидетельства о смерти в соответствии с МКБ-10.
УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3	Опишите подход к диагностике пациента с подозрением на онкологическую патологию желудочно-кишечного тракта.	<p><b>Диагностика:</b></p> <p>Клинический осмотр: Оценка симптомов (боль в правом нижнем квадранте живота, тошнота, рвота) и признаков (симптом Блюмберга, симптом Ровзинга).</p> <p>Лабораторные исследования: Полный анализ крови (повышение уровня биомаркеров).</p> <p>Инструментальные методы: УЗИ брюшной полости, в некоторых случаях – КТ брюшной полости для подтверждения диагноза онкопатологии.</p> <p><b>Лечение:</b></p> <p>Хирургическое: удаление образования является стандартным методом лечения. Может выполняться как открытая операция, так и с использованием лапароскопии.</p> <p>Поддерживающая терапия: Включает инфузионную терапию, антибиотики для профилактики или лечения инфекции, обезболивание.</p>
УК -1, 4, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2,3	Изучите предоставленные гистологические слайды биопсии опухоли и определите ее тип, предложив возможный диагноз.	анализ макроскопических и микроскопических образцов представленных препаратов, правильная интерпретация патологических находок

		и составление заключений на основе гистологических исследований конкретно представленных препаратов.
УК -1 ОПК – 1, 4 ПК – 1,2	На основе макроскопического описания аутопсийного материала при онкологической патологии предложите предварительный диагноз и опишите дальнейшие шаги для его подтверждения.	<p>На основе макроскопического описания аутопсийного материала при онкологической патологии, если обнаружена образование со стенозом и деформацией органа или системы, прорастанием в соседние органы, некроз и распад образования, предварительный диагноз может указывать на онкологическую патологию с учетом топике патологического образования.</p> <p><b>Дальнейшие шаги для подтверждения диагноза:</b></p> <p>Гистологическое исследование: Провести гистологическое исследование ткани опухоли.</p> <p>Иммуногистохимия: Применение иммуногистохимических маркеров для выявления маркеров онкологической патологии.</p> <p>Микроскопическое исследование образования: Оценка степени инвазивного роста, некроза и тромбоза.</p> <p>Сопоставление с клиническими данными: Сравнение патологоанатомических находок с клинической историей и данными обследования пациента, включая результаты лапаротомии, СКТ и КТ органов брюшной и грудной полости, для окончательного подтверждения диагноза.</p>
УК -1, ОПК – 1, 4 ПК – 1,2	Определите степень дифференцировки при микроскопическом исследовании аутопсийного материала опухолевой ткани	Для определения степени дифференцировки любого патологического процесса в органах и тканях используют гистологические методы исследования.
	Интерпретируйте гистологический препарат биопсии печени и определите признаки опухолевой патологии паренхимы и желчевыводящих путей, указав характерные особенности онкологической патологии и изменений в печени.	<p>Признаки он на гистологическом препарате биопсии печени включают:</p> <p><b>Атипия и полиморфизм:</b> клеточного состава опухолевой ткани</p> <p><b>Воспалительные изменения:</b> Инфильтрация лимфоцитами и другими воспалительными клетками в портальных трактах и около желчных протоков.</p> <p><b>Фиброз:</b> Развитие фиброзной ткани, начиная с портальных областей и потенциально формируя мостовидные перегородки между портальными трактами или портальными трактами и центральными венами.</p>

		<b>Архитектурные изменения:</b> Нарушение нормальной структуры печеночных долек, включая опухолевую деформацию порталных трактов. <b>Некроз гепатоцитов:</b> Может наблюдаться периодический некроз гепатоцитов, особенно вокруг центральных зон крупных опухолей.
--	--	--

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

### 7.1 Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, 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. Прижизненная патолого-анатомическая диагностика болезней органов пищеварительной системы (класс XI МКБ-10). Клинические рекомендации RPS3.11(2018) / А.В. Кононов, С.И. Мозговой, А.Г. Шиманская. — М.: Практическая медицина, 2019. — 192 с.
3. 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
4. Клиническая патологическая анатомия: Учеб. Пособие /И.Ю. Макаров, Н.В. Меньщикова, Э.Э. Абрамкин. – Благовещенск, 2021, 162 с.
5. Туффаха С..А. Муин, Гичка Сергей, Гуски Ганс, Кристиансен Глен. Иммуногистохимия в диагностике опухолей. — Киев.: Книга-плюс, 2018. — 336 с.
6. Соловьев Ю.Н. Патология опухолей костей: практическое руководство — М.: Практическая медицина, 2019. — 272 с.
7. Клинические рекомендации «Рак желудка». Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2020. (Электронный ресурс.) URL: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/574\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/574_1) Оригинальная статья опубликована на сайте РМЖ (Русский медицинский журнал): [https://www.rmj.ru/articles/onkologiya/Ranniy\\_rak\\_gheludka\\_klinicheskoe\\_nablyudenie/#ixzz8Sv221Ngf](https://www.rmj.ru/articles/onkologiya/Ranniy_rak_gheludka_klinicheskoe_nablyudenie/#ixzz8Sv221Ngf) Under Creative Commons License: Attribution

#### Дополнительная:

1. Повзун С.А. Продуктивное воспаление.-СПб.: СпецЛит, 2018.-359 с.». Тираж 1000 экз. Тв. переплет, 62 цв. ил.
2. 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.

3. О. В. Ковалева, П. А. Подлесная, А. А. Петренко, А. Н. Грачев Состав и фенотип опухолевой стромы как маркер прогноза заболевания // Злокачественные опухоли. 2022;12(3s1):3-8. <https://doi.org/10.18027/2224-5057-2022-2-3s1-3-8>
4. Н.А. Горбань, А.Г. Кудайбергенова. Трепанобиопсия предстательной железы: взгляд морфолога / — М.: ИД «АБВ-пресс», 2017. — 152 с. : ил.
5. Исянгулова А.З., Гордиев М.Г. Молекулярный профиль нейроэндокринных опухолей. Злокачественные опухоли. 2022;12(3s1):9-16. <https://doi.org/10.18027/2224-5057-2022-12-3s1-9-16>.
4. 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>
5. Толибова Г.Х., Траль Т.Г., Коган И.Ю., Олина А.А. Эндометрий. Атлас. — М.: ООО Медиа Бюро Статус Презенс, 2022. — 184 с.
6. Степанова А.М., Гамеева Е.В., Германова О.В., Огнев Ю.Н. Современные технологии реабилитации онкологических больных: обзор международного опыта. Злокачественные опухоли. 2022;12(3s1):48-56. <https://doi.org/10.18027/2224-5057-2022-12-3s1-48-56>
7. Vsevolod Zinserling. Infectious Lesions of the Central Nervous System. — Springer Cham, 2022. — 362 p.
8. Материалы к истории кафедры патологической анатомии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова / Под ред. Р.В. Деева. — Рязань: Издательство ИП Коняхин А.В. (Book let), 2021 — 204 с.
9. Кайбышева В.О., Михалева Л.М. Эозинофильный эзофагит. М.: Издательство «Медиа Сфера», 2021 — 104 с.: ил.
10. Шахзадова А. О., Лисичникова И. В., Простов М. Ю. Состояние онкологической помощи населению России в 2022 году; — <http://www.oncology.ru/service/statistics>.
11. Лушников Е.Ф., Абросимов А.Ю., Двинских Н.Ю. Патоморфоз опухолей человека. — М.: Издательство медицинских книг, 2021. — 224 с., ил.
12. Яковлев М.Ю. Системная эндотоксинемия / М.Ю. Яковлев. — М.: Наука, 2021. — 184 с.
13. Ko E. M., Bekelman J. E., Hicks-Courant K. et al. Association of gynecologic oncology versus medical oncology specialty with survival, utilization, and spending for treatment of gynecologic cancers // Gynecol. Oncol. 2022. Vol. 164, N 2. P. 295—303. DOI: 10.1016/j.ygyno.2021.12.001
14. Солопова А. Г., Власина А. Ю., Идрисова Л. Э. и др. Реабилитация онкогинекологических больных: актуальные проблемы и возможные решения // Вестник восстановительной медицины. 2019. № 5. С. 87—96.
15. Андреев Д. А., Завьялов А. А. Новые клинические разработки в лекарственной терапии рака яичников: итоги ежегодного конгресса «Рак у женщин» (2022 г.) // Ремедиум. 2022. Т. 26, № 4. С. 286—291. doi:10.32687/1561-5936-2022-26-4-286-291.
16. М.В. Мнихович, Т.В. Безуглова, К.В. Буньков, С.Н. Зорин, А.В. Романов, Е.С. Мишина, К.Х. Скафи. Роль эпителиально-мезенхимального перехода в формировании метастатического потенциала злокачественной опухоли на примере рака молочной железы // Вопросы онкологии, 2022. Том 68, № 3. — С. 251-258.
17. Строганова А.М., Поспехова Н.И., Головина Д.А., Черепанова И.С., Дранко С.Л., Филиппова М.Г. Анализ результатов многолетнего массового скрининга мутаций в генах BRCA1/2 у больных с различными типами злокачественных новообразований. РМЖ. Медицинское обозрение. 2022;6(6):297-308. DOI: 10.32364/2587-6821-2022-6-6-297-308.
18. Махмутова В. И., Смирнова А. С. Междисциплинарное взаимодействие онколога и патологоанатома // Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины; 2020, т. 10, № 3
19. И.В. Тимофеев. Медицинская помощь. Конституционно-правовые, организационные и деонтологические аспекты. — СПб: Изд-во ДНК, 2020. — 544 с.: ил.
20. Lopez-Guerrero J. A., Mendiola M., Pérez-Fidalgo J. A. et al. Prospective real-world gynaecological cancer clinical registry with associated biospecimens: a collaborative model to

promote transla-tional research between GEICO and the Spanish Biobank Network // Cancers (Basel). 2022. Vol. 14, N 8. P. 1965. DOI: 10.3390/can-cers14081965

21. 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.

22. Кроусон А.Н. Интерпретация биопсий кожи / А.Н. Кроусон, С. Магро, М.С. Мим; пер. с англ. под ред. О. Р. Катуниной. — М. : Практическая медицина, 2019. — 520 с.

23. 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>.

24. 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).

25. Малихова О.А., Рябова В.Е., Лозовая В.В., Туманян А.О., Крыловецкая М.А., Халаев З.В. Ранний рак желудка: клиническое наблюдение. РМЖ. Медицинское обозрение. 2022;6(6):334-340. DOI: 10.32364/2587-6821-2022-6-6-334-340.

### **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.пф/>
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>

## **7.2 Кадровое обеспечение реализации рабочей программы**

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры патологической анатомии и судебной медицины НГИУВ – филиала ФГОБУ ДПО РМАНПО Минздрава России.