


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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12

 Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А.Сычев

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

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

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

Москва
2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» разработана преподавателями кафедры Патологической анатомии 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:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бяхова Мария Михайловна	к.м.н.	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Кузнецова Ольга Александровна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Москвина Лариса Вячеславовна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.1)

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.О.1.1 Патологическая анатомия
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр; Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	24 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	864
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	288
Форма контроля	экзамен

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «**Патологическая анатомия**» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- правовых, этических и исторических основ организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- общих вопросов организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;

- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- подходов к организации работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»;
- приемов анализа медико-статистической информации, ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- способов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;
- технологий выстраивания взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;
- алгоритмов применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдения правил информационной безопасности;
- приемов постоянного совершенствования собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;
- способов осуществления педагогической (наставнической) деятельности;
- алгоритма проектной деятельности в здравоохранении, разработки, реализации проекта и управления им;
- понимания сущности «патологоанатомический диагноз»;
- основ современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований;
- реагентов и расходных материалов для гистологии;
- артефактов в гистологии;
- технологий проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала;
- технологий проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий);
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции;
- патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов;
- патологической анатомии неопухолевых заболеваний взрослых;
- патологической анатомии онкологических заболеваний взрослых;
- патологической анатомии заболеваний детского возраста;
- техники патологоанатомического вскрытия тела умершего;
- правил забора материала из тела умершего для гистологического исследования;
- правил забора материала из тела умершего для цитологического исследования;
- правил забора материала из тела умершего для биохимического исследования;
- алгоритма составления предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию;
- ведения медицинской документации, врачебного свидетельства о смерти, документации

патологоанатомического вскрытия, протокола вскрытия в соответствии с требованиями и порядком, в т.ч. с применением электронного документооборота;

- алгоритма проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы;
- алгоритма оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- способов медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

сформировать умения:

- соблюдать законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- руководствоваться правовыми, этическими и историческими основами организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- понимать общие вопросы организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- внедрять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- реализовывать подходы к организации работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»;
- применять приемы анализа медико-статистической информации, обеспечивать ведение медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- применять способы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;
- выполнять требования технологии выстраивания взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;
- реализовывать алгоритмы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдения правил информационной безопасности;
- применять приемы постоянного совершенствования собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;
- использовать способы осуществления педагогической (наставнической) деятельности;
- внедрять алгоритмы проектной деятельности в здравоохранении, разработки, реализации проекта и управления им;
- понимать сущность и составляющие понятия «патологоанатомический диагноз»;
- выполнять основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований;
- разбираться в реакентах и их назначении, оценивать расходимость материалов для гистологии;
- определять артефакты в гистологии;
- применять технологии проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала;
- применять технологии проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий);
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей;

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции;
- отбирать патологоанатомические методы диагностики и осуществлять интерпретацию их результатов;
- определять патологическую анатомию неопухолевых заболеваний взрослых;
- определять патологическую анатомию онкологических заболеваний взрослых;
- определять патологическую анатомию заболеваний детского возраста;
- выполнять техники патологоанатомического вскрытия тела умершего;
- соблюдать правила забора материала из тела умершего для гистологического исследования;
- соблюдать правила забора материала из тела умершего для цитологического исследования;
- соблюдать правила забора материала из тела умершего для биохимического исследования;
- реализовывать алгоритмы составления предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию;
- обеспечивать ведение медицинской документации, оформления врачебного свидетельства о смерти, документации патологоанатомического вскрытия, протокола вскрытия в соответствии с требованиями и порядкам, в т.ч. с применением электронного документооборота;
- применять алгоритм проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы;
- реализовывать алгоритм оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- применять способы медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

сформировать навыки:

- руководства законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- обеспечения соблюдения правовых, этических и исторических основ организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- организации работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»;
- анализа медико-статистической информации, ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;
- выстраивания взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;
- применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдения правил информационной безопасности;
- постоянного совершенствования собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;
- осуществления педагогической (наставнической) деятельности;
- проектной деятельности в здравоохранении, разработки, реализации проекта и управления им;
- выполнения гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований;
- работы с реагентами и расходными материалами для гистологии;
- установления артефактов в гистологии;
- проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного

(операционного) материала;

- проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий);
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции;
- применения патологоанатомических методов диагностики и проведения интерпретации их результатов;
- установления патологической анатомии неопухолевых заболеваний взрослых;
- установления патологической анатомии онкологических заболеваний взрослых;
- установления патологической анатомии заболеваний детского возраста;
- выполнения техники патологоанатомического вскрытия тела умершего;
- забора материала из тела умершего для гистологического исследования;
- забора материала из тела умершего для цитологического исследования;
- забора материала из тела умершего для биохимического исследования;
- составления предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию;
- ведения медицинской документации, врачебного свидетельства о смерти, документации патологоанатомического вскрытия, протокола вскрытия в соответствии с требованиями и порядкам, в т.ч. с применением электронного документооборота;
- проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы;
- оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

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

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «**Патологическая анатомия**» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача – патологоанатома, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- правовых, этических и исторических основ организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- общих вопросов организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- подходов к организации работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»;
- приемов анализа медико-статистической информации, ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- способов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;
- технологий выстраивания взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;
- алгоритмов применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдения правил информационной безопасности;

- приемов постоянного совершенствования собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;
- способов осуществления педагогической (наставнической) деятельности;
- алгоритма проектной деятельности в здравоохранении, разработки, реализации проекта и управления им;
- понимания сущности «патологоанатомический диагноз»;
- основ современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований;
- реагентов и расходных материалов для гистологии;
- артефактов в гистологии;
- технологий проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала;
- технологий проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий);
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы;
- технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции;
- патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов;
- патологической анатомии неопухолевых заболеваний взрослых;
- патологической анатомии онкологических заболеваний взрослых;
- патологической анатомии заболеваний детского возраста;
- техники патологоанатомического вскрытия тела умершего;
- правил забора материала из тела умершего для гистологического исследования;
- правил забора материала из тела умершего для цитологического исследования;
- правил забора материала из тела умершего для биохимического исследования;
- алгоритма составления предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию;
- ведения медицинской документации, врачебного свидетельства о смерти, документации патологоанатомического вскрытия, протокола вскрытия в соответствии с требованиями и порядком, в т.ч. с применением электронного документооборота;
- алгоритма проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы;
- алгоритма оказания неотложной медицинской помощи при состояниях,

требующих срочного медицинского вмешательства;

- способов медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

сформировать умения:

- соблюдать законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;

- руководствоваться правовыми, этическими и историческими основами организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;

- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- понимать общие вопросы организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;

- внедрять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

- реализовывать подходы к организации работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»;

- применять приемы анализа медико-статистической информации, обеспечивать ведение медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- применять способы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;

- выполнять требования технологии выстраивания взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;

- реализовывать алгоритмы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдения правил информационной безопасности;

- применять приемы постоянного совершенствования собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;

- использовать способы осуществления педагогической (наставнической) деятельности;

- внедрять алгоритмы проектной деятельности в здравоохранении, разработки, реализации проекта и управления им;

- понимать сущность и составляющие понятия «патологоанатомический диагноз»;

- выполнять основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований;

- разбираться в реакентах и их назначении, оценивать расходимость материалов для гистологии;

- определять артефакты в гистологии;

- применять технологии проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала;

- применять технологии проведения посмертных патологоанатомических

исследований (патологоанатомических вскрытий);

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции;
- отбирать патологоанатомические методы диагностики и осуществлять интерпретацию их результатов;
- определять патологическую анатомию неопухолевых заболеваний взрослых;
- определять патологическую анатомию онкологических заболеваний взрослых;
- определять патологическую анатомию заболеваний детского возраста;
- выполнять техники патологоанатомического вскрытия тела умершего;
- соблюдать правила забора материала из тела умершего для гистологического исследования;
- соблюдать правила забора материала из тела умершего для цитологического исследования;
- соблюдать правила забора материала из тела умершего для биохимического исследования;
- реализовывать алгоритмы составления предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию;
- обеспечивать ведение медицинской документации, оформления врачебного свидетельства о смерти, документации патологоанатомического вскрытия, протокола вскрытия в соответствии с требованиями и порядком, в т.ч. с применением электронного документооборота;
- применять алгоритм проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы;
- реализовывать алгоритм оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- применять способы медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

сформировать навыки:

- руководства законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;

- обеспечения соблюдения правовых, этических и исторических основ организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- организации работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»;
- анализа медико-статистической информации, ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;
- выстраивания взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;
- применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдения правил информационной безопасности;
- постоянного совершенствования собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;
- осуществления педагогической (наставнической) деятельности;
- проектной деятельности в здравоохранении, разработки, реализации проекта и управления им;
- выполнения гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований;
- работы с реагентами и расходными материалами для гистологии;
- установления артефактов в гистологии;
- проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала;
- проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий);
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы;

- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции;
- применения патологоанатомических методов диагностики и проведения интерпретации их результатов;
- установления патологической анатомии неопухолевых заболеваний взрослых;
- установления патологической анатомии онкологических заболеваний взрослых;
- установления патологической анатомии заболеваний детского возраста;
- выполнения техники патологоанатомического вскрытия тела умершего;
- забора материала из тела умершего для гистологического исследования;
- забора материала из тела умершего для цитологического исследования;
- забора материала из тела умершего для биохимического исследования;
- составления предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию;
- ведения медицинской документации, врачебного свидетельства о смерти, документации патологоанатомического вскрытия, протокола вскрытия в соответствии с требованиями и порядкам, в т.ч. с применением электронного документооборота;
- проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы;
- оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 24 зачетные единицы, что составляет 864 академических часов.

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.);
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №110 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный №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 здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного

справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);

- 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 ординатуры» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021 №116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.04.2021, регистрационный №62964);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.04.2013, регистрационный № 28163);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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, определять возможности и способы применения достижения 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
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности	Т/К
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	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 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	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.	Т/К

		УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	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 технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	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 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	Т/К
Организационно-	ОПК-2. Способен применять основные принципы	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества	Т/К

управленческая деятельность	организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	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 основных медико-статистических показателей	
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста	Т/К
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 патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. 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	Т/К

		<p>каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья.</p> <p>ОПК-5.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями.</p> <p>ОПК-5.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи</p>	
	<p>ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-6.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача.</p> <p>ОПК-6.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ОПК-6.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	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	<p>ПК-1.1. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента.</p> <p>ПК-1.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание 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. Проводит вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирует 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. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции,</p>	Т/К П/А

		<p>определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание 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. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	
	<p>ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</p>	<p>ПК-2.1. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих(принимавших) участие в обследовании и лечении пациента.</p> <p>ПК-2.2. Проводит наружный осмотра тела, формулирует описание наружного осмотра тела.</p> <p>ПК-2.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела.</p> <p>ПК-2.4. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей.</p> <p>ПК-2.5 Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний – использует другие дополнительные специальные методы, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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>Т/К П/А</p>

		<p>ПК-2.6. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирует микроскопическое описание.</p> <p>ПК-2.7. Проводит 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 персонала</p>	<p>ПК-3.1. Составляет план работы и отчета о работе врача-патологоанатома.</p> <p>ПК-3.2. Ведет протоколы и иную документацию, в том числе в электронном виде, о прижизненном патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, патологоанатомическом вскрытии, патологоанатомическом вскрытии плода, мертворожденного, новорожденного.</p> <p>ПК-3.3. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом.</p> <p>ПК-3.4. Проводит работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>	Т/К
	<p>ПК-4. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме</p>	<p>ПК-4.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-4.2. Владеет навыками распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).</p> <p>ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

№	Наименования тем, элементов и подэлементов
---	--

1.	Учебный модуль 1 «Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»»
1.1	История патологической анатомии, и её роль в развитии системы медицинских знаний и здравоохранения
1.2	Общие вопросы организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»
1.2.1	Организация аутопсийного дела. Организация биопсийного дела
1.2.2	Порядки оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»
1.2.3	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
1.3	Правовые, этические и исторические основы организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия». Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии
1.4	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»
1.5	Организация работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»
1.5.1	Планирование и анализ в работе врача-патологоанатома. Медицинская статистика показателей заболеваемости и смертности
1.5.2	Использование информационно-коммуникационных технологий в практике врача-патологоанатома. Сохранность персональных данных
1.5.3	Командное взаимодействие и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала. Наставничество и непрерывность профессионального развития врача
1.6	Патологоанатомический диагноз
2.	Учебный модуль 2 «Технология проведения прижизненных патологоанатомических исследований операционного (биопсийного) материала»
2.1	Основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований. Правила проведения патологоанатомических исследований
2.2	Реагенты и расходные материалы для гистологии
2.3	Артефакты в гистологии
2.4	Технология проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы
2.5	Технология проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы
2.6	Технология проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы
2.7	Технология проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы
2.8	Технология проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей
2.9	Технология проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы
2.10	Технология проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы
2.11	Технология проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы
2.12	Технология проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции
3.	Учебный модуль 3 «Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)»
3.1	Техника патологоанатомического вскрытия тела умершего
3.2	Правила забора материала из тела умершего для гистологического исследования
3.3	Правила забора материала из тела умершего для цитологического исследования
3.4	Правила забора материала из тела умершего для биохимического исследования

3.5	Предварительное заключение по патологоанатомическому вскрытию. Врачебное свидетельство о смерти
3.6	Документация патологоанатомического вскрытия. Протокол вскрытия
4.	Учебный модуль 4 «Патологическая анатомия неопухолевых заболеваний взрослых»
4.1.	Патологическая анатомия заболеваний желудочно-кишечного тракта
4.2.	Патологическая анатомия заболеваний печени и билиарного тракта
4.3	Патологическая анатомия заболеваний дыхательных путей
4.4	Патологическая анатомия заболеваний легких и плевры
4.5	Патологическая анатомия заболеваний нервной системы
4.6	Патологическая анатомия заболеваний сердца и сосудистой системы
4.7	Патологическая анатомия заболеваний системных заболеваний
4.8	Патологическая анатомия заболеваний опорно-двигательного аппарата
4.9	Патологическая анатомия заболеваний почек
4.10	Патологическая анатомия заболеваний мочевыводящих путей
4.11	Патологическая анатомия заболеваний мужских половых органов
4.12	Патологическая анатомия заболеваний женских половых органов
4.13	Патологическая анатомия заболеваний желез внешней секреции
4.14	Патологическая анатомия заболеваний желез внутренней секреции
5.	Учебный модуль 5 «Патологическая анатомия онкологических заболеваний взрослых»
5.1.	Патологическая анатомия опухолей грудной клетки
5.2	Патологическая анатомия опухолей молочной железы
5.3	Патологическая анатомия опухолей пищеварительной системы
5.4	Патологическая анатомия опухолей женской половой системы
5.5	Патологическая анатомия опухолей мочевыводящих путей и мужской репродуктивной системы
5.6	Патологическая анатомия опухолей головы и шеи
5.7	Патологическая анатомия опухолей кожи
5.8	Патологическая анатомия опухолей мягких тканей
5.9	Патологическая анатомия опухолей эндокринной системы, нейроэндокринные опухоли
5.10	Патологическая анатомия опухолей гемато-лимфоидной системы
5.11	Патологическая анатомия опухолей нервной системы
6.	Учебный модуль 6 «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста»
6.1	Патологическая анатомия заболеваний внутренних органов детского возраста
6.2	Патологическая анатомия заболеваний опорно-двигательной и покровной системы детского возраста
6.3	Патологическая анатомия заболеваний сердечно-сосудистой системы детского возраста
6.4	Патологическая анатомия онкологических заболеваний детского возраста

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 образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1. Сроки обучения: первый, третий семестры обучения в ординатуре

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	384

– лекции	32
– семинары	44
– практические занятия	308
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	192
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	192
Итого:	576 ак.ч. / 16 з.е.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	192
– лекции	16
– семинары	18
– практические занятия	158
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	96
Итого:	288 ак.ч./8 з.е.

4.2. Промежуточная аттестация: экзамен

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴
Первый семестр					
1.	Учебный модуль 1 «Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»»	4	4	4	12
2.	Учебный модуль 2 «Технология проведения прижизненных патологоанатомических исследований операционного (биопсийного) материала»	14	20	152	100
3.	Учебный модуль 3 «Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)»	14	20	152	80
Итого:		32 ак.ч./ 0,9 з.е.	44 ак.ч./ 1,2 з.е	308 ак.ч./ 5,8 з.е	192 ак.ч./ 5,3 з.е.
Третий семестр					
1.	Учебный модуль 4 «Патологическая анатомия неопухолевых заболеваний взрослых»	4	6	70	32
2.	Учебный модуль 5 «Патологическая анатомия онкологических заболеваний взрослых»	8	6	44	40
3.	Учебный модуль 6 «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста»	4	6	44	24
Итого:		16 ак.ч./ 0,4 з.е.	18 ак.ч./ 2,45 з.е	158 ак.ч./ 2,45 з.е	96 ак.ч./ 2,7 з.е.
Всего:		48 ак.ч./ 1,3 з.е.	62 ак.ч./ 1,7 з.е.	466 ак.ч./ 13 з.е.	288 ак.ч./ 8 з.е.

4.4. Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из

¹ Л – лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья⁵.

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)⁶. 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.

4.4.1. Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁷ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»	вебинар круглый стол
2.	Учебный модуль 2 «Технология проведения прижизненных патологоанатомических исследований операционного (биопсийного) материала»	вебинар/практикум/ супервизорские разборы
3.	Учебный модуль 3 «Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)»	вебинар/практикум/ супервизорские разборы
4.	Учебный модуль 4 «Патологическая анатомия неопухолевых заболеваний взрослых»	вебинар/практикум/ супервизорские разборы
5.	Учебный модуль 5 «Патологическая анатомия онкологических заболеваний взрослых»	вебинар/практикум/ супервизорские разборы
6.	Учебный модуль 6 «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста»	вебинар/практикум/ супервизорские разборы

⁵ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

⁶ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

⁷ 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.).

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./ зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1.1	Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»	Представление презентации на тему: «Патологоанатомический диагноз». Разработка алгоритма: «Движение операционного материала в патологоанатомическом отделении»	12	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
2.1	Технология проведения прижизненных патологоанатомических исследований операционного (биопсийного) материала	Представление схематического изображения «Технология проведения вырезки операционного материала при патологии пищеварительной системы». Представление схематического изображения «Технология проведения вырезки операционного материала при патологии кожи». Представление схематического изображения «Технология проведения вырезки операционного материала при патологии женской репродуктивной системы». Представление схематического изображения «Технология проведения вырезки операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы»	100	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4

3.1	Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)	Написание реферата на тему: «Правила забора биологического материала при посмертном патологоанатомическом исследовании». Разработка алгоритма: «Техника проведения вскрытия»	80	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
4.1	Патологическая анатомия неопухолевых заболеваний взрослых	Написание реферата на тему: «Патологическая анатомия воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта». Представление презентации на тему: «Патологическая анатомия заболеваний печени». Подготовить схематичное представление на тему «Классификация воспалительных поражений дыхательных путей». Представление схематического изображения на тему «Строение элементов специфического воспаления в легких». Представление презентации на тему: «Патологическая анатомия поражений центральной нервной системы». Представление схематического изображения «Поражение стенки сердца при ишемическом инфаркте миокарда». Написание реферата на тему: «Патологоанатомическое исследование биоптата почки». Подготовка схематического представления «Морфологическая классификация циститов». Подготовка схематического представления «Классификация воспалительных заболеваний мужских половых органов». Представление схематического изображения «Строение полипов тела и шейки матки». Представление презентации на тему: «Аденоз молочной железы». Представление презентации на тему: «Диффузный и узловой зоб»	32	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
5.1	Патологическая анатомия онкологических заболеваний взрослых»	Подготовка схематического представления «Классификация опухолей легкого». Подготовка схематического представления «Классификация опухолей молочной железы». Подготовка схематического представления «Классификация опухолей толстой кишки». Подготовка схематического представления «Классификация опухолей желудка»	40	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
6.1	Патологическая анатомия заболеваний детского возраста»	Представление презентации на тему: «Заболевания мочевыделительной системы у детей». Разработка алгоритма «Постановка диагноза остеосаркома у детей»	24	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
Всего:			288 ак.ч. / 8 з.е.	

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.

5.3. 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
Тема учебной дисциплины «Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Каким нормативным документом, регламентируются правила проведения патологоанатомических исследований?	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<i>Ответ:</i> Правила проведения патологоанатомических исследований, утверждённые приказом Минздрава России от 24 марта 2016 г. №179н	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какой нормативный документ, регламентирует порядок проведения патологоанатомических вскрытий?	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<i>Ответ:</i> Порядок проведения патологоанатомических вскрытий, утверждённый приказом Минздрава России от 6 июня 2013г. №354н	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Технология проведения прижизненных патологоанатомических исследований операционного (биопсийного) материала»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте алгоритм вырезки операционного материала матки с придатками	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<i>Ответ:</i> 1. Измерить и записать размеры матки 2. Описать серозную оболочку 3. Описать внешний вид шейки матки, длину цервикального канала	

	4. Измерить толщину эндометрия, миометрия и описать наличие изменений 5. Измерить и описать маточные трубы 6. Измерить и описать яичники 7. Сформировать куски: шейка, цервикальный канал, переходная зона, тело матки, маточные трубы, яичник	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите способы маркировки хирургического края резекции	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<i>Ответ:</i> Край резекции маркируется тканевым красителем, укладывается в отдельную кассету и отмечается в описании	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Проведение посмертных патологоанатомических исследований»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Трупное окоченение в мышцах, подвергавшихся в предсмертном периоде интенсивной нагрузке (например, судорожным сокращениям): 1. развивается выражено интенсивнее и быстрее 2. развивается медленнее 3. не развивается вообще 4. зависит от проводимых реанимационных мероприятий (ИВЛ, трансфузии растворов)	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<i>Ответ: 1</i>	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Направление трупа на судебно-медицинское исследование, независимо от времени пребывания больного в лечебном учреждении, производится, если смерть последовала от: 1. Насильственных причин 2. Ишемической болезни сердца 3. Инфекционной патологии 4. Онкологического заболевания	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<i>Ответ: 1</i>	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Патологическая анатомия неопухолевых заболеваний»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Какие клетки преобладают в составе гранулемы при сифилисе? 1. Макрофаги 2. Эпителиоидные 3. Нейтрофилы 4. Плазмоциты	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<i>Ответ: 4</i>	
Тема учебной дисциплины «Патологическая анатомия онкологических заболеваний»		

2.	<p><i>Тестовое задание:</i> Метастаз в каком органе носит фамильное название Крукенберга?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Яичник 2. Надключичный лимфатический узел 3. Кожа пупка 4. Печень 	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<i>Ответ:</i> 1	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

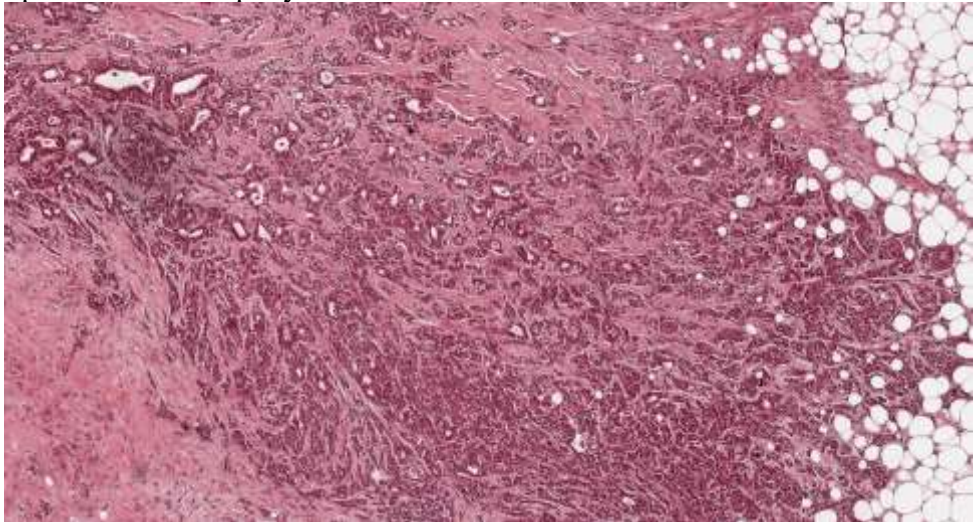
№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста»		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Что способствует возникновению пневмоний у детей раннего возраста?</p>	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<p><i>Ответ:</i> Особенности развития пневмонии у детей связаны с незрелостью иммунных реакций, особенностями строения бронхолегочных структур и микроциркуляторного русла</p>	
Тема учебной дисциплины «Организация медицинской помощи по профилю «Патологическая анатомия»		
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Какие виды патологоанатомических исследований и с какой целью проводятся врачом-патологоанатомом?</p>	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<p><i>Ответ:</i> Врач-патологоанатом проводит прижизненные исследования операционного (биопсийного) материала для определения диагноза заболевания, планирования мероприятий по лечению пациента. Посмертные патологоанатомические исследования проводятся для получения данных о причине смерти человека</p>	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Технология проведения прижизненных патологоанатомических исследований операционного (биопсийного) материала»		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> 	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4

	Определите этап производства препарата, на котором произошел дефект, отмеченный стрелками на рисунке	
	<i>Ответ:</i> Данный дефект образовался на этапе резки блока, связан с наличием микрокальцината в полости справа затупившим лезвие микротомы. Дефект может быть устранен сменой лезвия при перерезке препарата.	
Тема учебной дисциплины «Проведение посмертных патологоанатомических исследований»		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте алгоритм исследования трупа при подозрении на смерть от острой сердечно-сосудистой недостаточности:	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
	<i>Ответ:</i> - Исследование истории болезни; - Подготовка необходимого лабораторного и инструментального оборудования (секционный набор, емкости для забора биологических объектов); - Проведение наружного исследования трупа; - Проведение внутреннего исследования трупа; - Забор и направление объектов на микроскопические исследования; - Формулировка патологоанатомического диагноза; - Оформление медицинского свидетельства о смерти в соответствии с МКБ	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> Женщина, 50 лет, обратилась в поликлинику с жалобами на образование в правой молочной железе. Объективно: молочные железы развиты правильно, выделений из сосков нет. В верхнем наружном квадранте правой молочной железы определяется плотное опухолевое образование без четких границ до 2,5 см. По данным КТ: В правой молочной железе определяется звездчатый опухолевый узел размерами 23x20x15мм. В правой подмышечной области определяется лимфатический узел до 2см. Выполнена биопсия образования. Микроскопическое изображение представлено на рисунке</p> 	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ:</i>		

1.	Определите гистологический тип рака молочной железы: Протоковый рак Дольковый рак Муцинозный рак Папиллярный рак	УК-1-5, ОПК-1-6, ПК-1-4
2.	Определите степень дифференцировки опухоли G1 G2 G3 G4	
Ответ: 1 – А; 2 – Б		

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещённые в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещённые в Информационной библиотечной системе РМАНПО.
- 3) Стандарты обследования пациентов методами патологоанатомической диагностики.

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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Аметов, А.С. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию. Т.1.: учебное пособие / А. С. Аметов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-6269-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462690.html>
2. Волченко, Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html>
3. Колесников, Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т.1. Osteология, артросиндесмология, миология: атлас / Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4925-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449257.html>
4. Пауков, В.С. Клиническая патология / под ред. Паукова В.С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
5. Пиголкин, Ю.И. Судебная медицина / под ред. Пиголкина Ю.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4236-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442364.html>

6. Разумовского, А.Ю. Болезнь Гиршпрунга у детей: руководство для врачей / под ред. А.Ю. Разумовского, А.Ф. Дронова, А.Н. Смирнова, В.В. Холостовой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4887-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448878.html>

Дополнительная литература:

1. Базикян, Э.А. Объекты исследования биологического происхождения в системе следственных действий / Э.А. Базикян, В.В. Кучин, П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-2882-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428825.html>

2. Борзяк, Э.И. Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. / Борзяк Э.И., Г. фон Хагенс, Путалова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3069-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430699.html>

3. Быков, В.Л. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-3201-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html>

4. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зайратьянц О.В. и др.; под ред. О.В. Зайратьянца, Л.Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>

5. Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>

6. Клевно, В.А. Определение степени тяжести вреда здоровью. Применение Правил и Медицинских критериев. Ответы на вопросы / Клевно В.А., Богомолова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-2545-9. - Текст электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425459.html>

7. Клевно, В.А. Судебно-медицинская экспертиза: теоретические, процессуальные, организационные и методические основы / Клевно В.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-2455-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424551.html>

8. Мальков, П.Г. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике / Мальков П.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3009-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430095.html>

9. Патологическая анатомия / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М. - ГЭОТАР-Медиа. - 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>

10. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419922.html>

11. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям / ред. О.В. Зайратьянц, Л.Б. Тарасова. //М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>

12. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
13. Пауков, В.С. Патология: руководство / Под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
14. Пузин, С.Н. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1664-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>
15. Ромодановский, П.О. Судебно-медицинская идентификация личности по стоматологическому статусу / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3875-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438756.html>
16. Сапин, М.Р. Анатомия человека / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-3480-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434802.html>
17. Янушевич, О.О. Судебно-медицинская и медико-правовая оценка неблагоприятных исходов в стоматологической практике / под ред. О.О. Янушевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3845-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438459.html>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики// М.– СТБ.– 2007. – 480с.
2. Введение в молекулярную диагностику. В 2 томах. / ред. М.А. Пальцев / М.– ОАО «Издательство «Медицина». – 2010.
3. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов// М.: ООО «Медицинское информационное агентство». – 2011.
4. Иммуногистохимические методы / ред. George L. Kumar и Lars Rudbeck: Dako / пер. с англ.// М., 2011. – 224 с.
5. Кактурский Л.В. Внезапная сердечная смерть (клиническая морфология) // М.: Медицина для всех, 2000. – 127 с.
6. Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана // М.- Логосфера. – 2010.
7. Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. Патология органов дыхания [Электронный ресурс]- М.: Литтерра, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
8. матки / ред. Ю.Ю. Андреева, Г.А. Франк// М., Практическая Медицина. – 2015. - 304 с.
9. Опухоли шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика / ред. Ю.Ю. Андреева и Г.А. Франк//М.– Практическая Медицина. – 2014. – 2-е изд.
10. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике/ ред. П.Г. Мальков, Г.А. Франк// М.– «ГЭОТАР-Медиа». – 2014.
11. Патологическая анатомия, в 2 т. / ред. В.С. Пауков // М.– ГЭОТАР-Медиа. - 2015.- т.1. Общая патология. - 720 с.; т.2. Частная патология. - 528 с.

12. Патология: учебник + CD: В 2 т. / ред. М.А. Пальцев, В.С. Пауков. - М.-ГЭОТАР-Медиа. – 2011. - т.1. - 512 с.; т.2. - 512 с.

13. Рак молочной железы / ред. Г.А. Франк, Л.Э. Завалишина, К.М. Пожариский// М.- Практическая Медицина. - 2014.

14. Системы генетических и эпигенетических маркеров в диагностике онкологических заболеваний / ред. М.А. Пальцев, Д.В. Залетаев// М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009. – 384 с.

15. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия // М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2013.- 880 с.

16. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия// М.: Лит-терра, 2010. – 848 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры патологической анатомии 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 патологоанатомических, гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических исследований диагностических исследований.

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры патологической анатомии РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУДПО РМАНПО
Минздрава России

«*29*» *мая* 2023 г. протокол № *12*
Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

«*30*» *мая* 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА**

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

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

Москва
2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская генетика» разработана преподавателями кафедры Патологической анатомии 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:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бяхова Мария Михайловна	к.м.н.	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Кузнецова Ольга Александровна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Москвина Лариса Вячеславовна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.2)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 – Патологическая анатомия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Патологическая анатомия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – патологоанатом
Индекс дисциплины	Б1.О.1.2 Медицинская генетика
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
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) «**Медицинская генетика**» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- истории патологической анатомии как науки и как специальности;
- основ ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений);
- основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации;
- требований по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований;

- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;
- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;
- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);
- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;
- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;
- требований по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований;
- квалификационных требований и должностных обязанностей медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения);
- правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни);
- методики физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;
- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- составлять план работы и отчет о работе врача-патологоанатома;
- заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;
- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;
- использовать при проведении патологоанатомических 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;
- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;
- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;
- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;
- оценивания и интерпретации результатов применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации

болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;
- составления плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома;
- заполнения медицинской документации, в том числе в электронном виде;
- проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;
- использования при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
- использования в своей работе медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом;
- распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
- выполнения мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации;
- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- использования основ профессионального языка, медицинской терминологии при работе с органами суда и следствия.

Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-1, ОПК-2.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «**Медицинская генетика**» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- истории патологической анатомии как науки и как специальности;
- основ ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений);
- основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации;
- требований по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований;
- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;
- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;

- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;

- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);

- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;

- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;

- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;

- требований по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований;

- квалификационных требований и должностных обязанностей медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения);

- правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни);

- методики физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;

- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- составлять план работы и отчет о работе врача-патологоанатома;

- заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;

- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;

- использовать при проведении патологоанатомических 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;

- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);

- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;

- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;

- составления плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома;

- заполнения медицинской документации, в том числе в электронном виде;

- проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;

- использования при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- использования в своей работе медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом;

- распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);

- выполнения мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации;

- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

- использования основ профессионального языка, медицинской терминологии при работе с органами суда и следствия.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 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.);

- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №110 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный №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 здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);

- 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 ординатуры» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О

практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021 №116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.04.2021, регистрационный №62964);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.04.2013, регистрационный № 28163);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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, определять возможности и способы применения достижения 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

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 соблюдать правила информационной безопасности	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 современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. 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	Т/К
Организационно-управленческая деятельность	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	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	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА»

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Основные понятия генетики»
1.1	Методы генетических исследований (генеалогический, цитогенетический, молекулярно-генетический, биохимический, близнецовый, популяционно-статистический)
1.2	Хромосомные болезни
1.3	Геном человека
1.4	Врожденные пороки развития. Мутагенные и тератогенные факторы.
1.5	Болезни с наследственным предрасположением
2.	Учебный модуль 2 «Генетические исследования в патологической анатомии»
2.1	Мутации в опухолях легкого
2.2	Мутации в опухолях молочной железы
2.3	Мутации в опухолях толстой и прямой кишки
2.4	Мутации в меланоме
2.5	Мутации в опухолях женской репродуктивной системы

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 образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1 Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	48
– лекции	4
– семинары	22
– практические занятия	22
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	24
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72 ак.ч. / 2 з.е.

4.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁸	СЗ ⁹	ПЗ ¹⁰	СР ¹¹
1.	Учебный модуль 1 «Основные понятия генетики»	2	11	11	12
2.	Учебный модуль 2 «Генетические исследования в патологической анатомии»	2	11	11	12
Итого:		4 ак.ч./ 0,11 з.е.	22 ак.ч./ 0,61 з.е.	22 ак.ч./ 0,61 з.е.	24 ак.ч./ 0,67 з.е.

4.4 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 здоровья¹².

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»),

⁸ Л – лекции

⁹ СЗ – семинарские занятия

¹⁰ ПЗ – практические занятия

¹¹ СР – самостоятельная работа

¹² Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

«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)¹³. 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.

4.4.1 Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии¹⁴, в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Основные понятия генетики»	вебинар/анализ конкретных ситуаций
2.	Учебный модуль 2 «Генетические исследования в патологической анатомии»	вебинар/дискуссия

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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,

¹³ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

¹⁴ 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.).

организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

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

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1.1	Основные понятия генетики	Написание реферата на тему: «Методы генетических исследований». Представление схематического изображения по теме «Генетическая символика»	12	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
2.1	Генетические исследования в патологической анатомии	Разработка алгоритма по теме «Исследование опухоли легкого». Подготовка презентации на тему: «Генетическая классификация опухолей молочной железы»	12	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
Итого			24 ак.ч. / 0,67 з.е.	

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.

5.3 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
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что такое ген?	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ:</i> Структурная и функциональная единица наследственности живых организмов	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что такое мутация?	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ:</i> Это стойкое преобразование генотипа, происходящее под воздействием (влияние) внешней и/или внутренней среды	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Генетические исследования в патологической анатомии»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте схему-алгоритм исследования молекулярно-биологических свойств рака легкого	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ:</i> Установление гистологической формы рака легкого 1. Для плоскоклеточного рака легкого провести иммуногистохимическое исследование PD-L1 2. Для аденокарциномы: - Определить наличие мутации в гене <i>EGFR</i> методом ПЦР - Определить наличие мутации в гене <i>ALK</i> методом ИГХ, при необходимости FISH - провести иммуногистохимическое исследование PD-L1	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Заполните графу «Рекомендации» в патологоанатомическом заключении при установлении диагноза «Секреторная карцинома молочной железы»	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ:</i> Рекомендовано определение наличия транслокации генов <i>NTRK3-ETV6</i> методом FISH или NGS	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Генетические исследования в патологической анатомии»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> В какой хромосоме расположен ген HER2? 1. 15 2. 17 3. 19 4. 21	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ: 2</i>	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Какая мутация характерна для MASK опухоли слюнной железы? 1. транслокация генов <i>NTRK3-ETV6</i> 2. амплификация гена HER2 3. мутация гена ALK 4. делеция гена ROS1	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ: 1</i>	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Основные понятия генетики»		

<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Чем обусловлены генные болезни? 1. делецией части хромосомы 2. амплификацией хромосомы 3. делецией двух и более генов 4. мутацией одного гена	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ:</i> 4	
Тема учебной дисциплины «Генетические исследования в патологической анатомии»		
2.	<i>Тестовое задание:</i> Наличие мутации в каком гене определяет тактику лечения меланомы? 1. HER2 2. ALK 3. BRCA1/2 4. KRAS	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ:</i> 4	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Основные понятия генетики»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите основные задачи клинико-генеалогического метода диагностики.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ:</i> установление наследственного характера заболевания, установления типа наследования, определение круга лиц, нуждающихся в детальном и скрининговом обследовании	
Тема учебной дисциплины «Генетические исследования в патологической анатомии»		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите нозологии, в которых ожидается наличие амплификации гена HER2	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ:</i> Рак молочной железы, желудка, толстой и прямой кишки, эндометриоидная аденокарцинома тела матки и яичника	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Основные понятия генетики»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите основные параметры рака молочной железы, указывающие на необходимость определения наличия мутации в генах BRCA1/2	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ:</i> Молодой возраст пациентки (до 40 лет), тройной негативный подтип опухоли, наличие рака яичников в анамнезе, рака молочной железы, яичников у ближайших родственников	
Тема учебной дисциплины «Генетические исследования в патологической анатомии»		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Охарактеризуйте клинические значения гена <i>HER2</i> в раке легкого.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2

	<p><i>Ответ:</i> При раке легкого амплификация гена не имеет клинического значения, при этом наличие мутации, определяемой методом NGS, является предиктором ответа на таргетную терапию</p>	
--	--	--

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> Пациентка, 45 лет, обратилась с жалобой на безболезненное образование в правой молочной железе. Выполнена трепан-биопсия образования, проведено гистологическое и иммуногистохимическое исследования. Выставлен диагноз протоковый рак молочной железы, G3, люминальный В, HER2-неопределенный подтип</p>	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p>Каким образом необходимо определить HER2-статус опухоли для назначения лечения? А. Гибридизация in situ Б. Иммуногистохимия В. NGS Г. ПЦР</p>	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
2.	<p>Как называется процесс, который происходит позитивных опухолях молочной железы? 1. Делеция 2. Мутация 3. Транслокация 4. Амплификация</p>	УК-1, ОПК-1, ОПК-2
Ответ: 1 – А; 2 – Г		

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

4) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещённые в кафедральной методической библиотеке.

5) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО.

6) Стандарты обследования пациентов методами патологоанатомической диагностики

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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Акуленко, Л.В. Дородовая профилактика генетической патологии плода / Акуленко Л.В., Козлова Ю.О., Манухин И.Б. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 256 с.

- ISBN 978-5-9704-4921-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449219.html>
2. Волченко, Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html>
3. Гинтер, Е.К. Наследственные болезни: национальное руководство: краткое издание / под ред. Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 464 с.: ил. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4981-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449813.html>
4. Михайлова, С.В. Нейрометаболические заболевания у детей и подростков / Михайлова С.В., Захарова Е.Ю., Петрухин А.С. - Москва: Литтерра, 2017. - 368 с. (Серия "Практические руководства") - ISBN 978-5-4235-0254-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502546.html>
5. Пауков, В.С. Клиническая патология / под ред. Паукова В.С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
6. Разумовского, А.Ю. Болезнь Гиршпрунга у детей: руководство для врачей / под ред. А.Ю. Разумовского, А.Ф. Дронова, А.Н. Смирнова, В.В. Холостовой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4887-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448878.html>
7. Руденская, Г.Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г.Е. Руденская, Е.Ю. Захарова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
8. Хаитов, Р.М. Иммуногеномика и генодиагностика человека / Р.М. Хаитов, Л.П. Алексеев, Д.Ю. Трофимов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4139-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441398.html>

Дополнительная литература:

1. Базилян, Э.А. Объекты исследования биологического происхождения в системе следственных действий / Э.А. Базилян, В.В. Кучин, П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-2882-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428825.html>
2. Биомедицинская этика [Электронный ресурс] / Шамов И.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429761.html>
3. Болезнь Гоше [Электронный ресурс] / Е. А. Лукина. - М.: Литтерра, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501167.html>
4. Быков, В.Л. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-3201-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html>
5. Кишкун, А.А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А.А. Кишкун - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3102-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431023.html>

6. Кошечкин, В.А. Практическая липидология с методами медицинской генетики: руководство / В.А. Кошечкин, П.П. Малышев, Т.А. Рожкова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-3271-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432716.html>
7. Леонтьев, В.К. Эмаль зубов как биокрибибернетическая система / Леонтьев В.К. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 72 с. - ISBN 978-5-9704-3869-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438695.html>
8. Лукина, Е.А. Болезнь Гоше / Е.А. Лукина - Москва: Литтерра, 2014. - 56 с. (Серия "Практические руководства") - ISBN 978-5-4235-0116-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501167.html>
9. Мальков, П.Г. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике / Мальков П.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3009-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430095.html>
10. Нейрометаболические заболевания у детей и подростков: диагностика и подходы к лечению [Электронный ресурс] / С.В. Михайлова, Е.Ю. Захарова, А.С. Петрухин. - М.: Литтерра, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502546.html>
11. Практическая липидология с методами медицинской генетики [Электронный ресурс]: руководство / В.А. Кошечкин, П.П. Малышев, Т.А. Рожкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432716.html>
12. Румянцев, А.Г. Клинические рекомендации. Детская гематология / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3475-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html>
13. Шамов, И.А. Биомедицинская этика / Шамов И.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 286 с. - ISBN 978-5-9704-2976-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429761.html>
14. Янушевич, О.О. Медицинская и клиническая генетика для стоматологов: учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-3175-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431757.html>

Информационный ресурс:

1. Бочков Н.П. Клиническая генетика. Учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Гэотар-Мед, 2001. - 448 с.: ил.
2. Введение в молекулярную диагностику. Под редакцией акад. РАН и РАМН М.А. Пальцева, 2-х т. ОАО Медицина 2010. - 368 с. ил.
3. Генетический паспорт - основа индивидуальной и предиктивной медицины / Под ред. Баранова В.С. - СПб.: Издательство Н-Л. - 2009.
4. Геномика - медицине / Под ред. Киселева Л.Л. - М.: Академкнига. - 2005.
5. Гинтер Е.К. Медицинская генетика. Учебник. - М.: Медицина. - 2003. - 448 с.
6. Иллариошкин С.Н. ДНК-диагностика и медико-генетическое консультирование. - М.: МИА. - 2004.
7. Клиническая фармакогенетика: учебное пособие. / Под ред. В.Г. Кукеса. - М. - 2007. - 248 с.

8. Козлова С.И., Демикова Н.С. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование. – М.: Т-во научных изданий КМК; Авторская академия. – 3-е изд. -2007. - 448 с.
9. Козлова С.И., Ижевская В.Л. Медико-генетическое консультирование. Учебное пособие. - М. – 2005.
10. Краснопольская К.Д. Наследственные болезни обмена веществ. Справочное пособие для врачей. – М. – 2005.
11. Медицинская генетика / Пер. с англ. А.Ш. Латыпова; под ред. Н.П. Бочкова: - М.: ГЕОТАР-МЕДИА. – 2010. – 624 с.: ил.
12. Национальное руководство. Наследственные болезни. Под редакцией: Н.П. Бочкова, Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева// ГЭОТАР-Медиа. Москва. 2012. С.
13. Немцова М.В., Захарова Е.Ю., Стрельников В.В. ДНК-диагностика наследственных заболеваний. Методические рекомендации для врачей. – М. – 2010.
14. Цитогенетика человека и хромосомные болезни: Методическое пособие / Под ред. В.В. Пузырёва, С.А. Назаренко, Ю.С. Яковлева. // Наследственность и здоровье. – Томск: STT. - 2001.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры патологической анатомии 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 патологоанатомических, гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических исследований диагностических исследований.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры патологической анатомии РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12
Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА**

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

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.3)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Судебная медицина» разработана преподавателями кафедры Патологической анатомии 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:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бяхова Мария Михайловна	к.м.н.	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Кузнецова Ольга Александровна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Москвина Лариса Вячеславовна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.3)

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.О.1.3
Курс и семестр	Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	72
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
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) «Судебная медицина» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- истории патологической анатомии как науки и как специальности;
- основ ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений);
- основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации;
- требований по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);

- унифицированных требований по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);
- унифицированных требований по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;
- унифицированных требований по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки секционного материала;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения секционного материала;
- учений о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе;
- правил формулировки патологоанатомического диагноза;
- МКБ, основных правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти;
- нормативных сроков выполнения посмертных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности посмертных патологоанатомических исследований;
- требований по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований;
- квалификационных требований и должностных обязанностей медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения);
- правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни);
- методики физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;
- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;
- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;
- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;
- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ;
- составлять план работы и отчет о работе врача-патологоанатома;
- заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;
- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;
- использовать при проведении патологоанатомических 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;
- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;
- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;
- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;
- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;
- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;
- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;
- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;
- оценки и интерпретации результатов использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ;
- составления плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома;
- заполнения медицинской документации, в том числе в электронном виде;
- проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;
- использования при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
- использования в своей работе медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом;
- распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
- выполнения мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации;
- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- использования основ профессионального языка, медицинской терминологии при работе с органами суда и следствия.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Судебная медицина» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- истории патологической анатомии как науки и как специальности;
- основ ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений);
- основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации;
- требований по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);
- унифицированных требований по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);
- унифицированных требований по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;
- унифицированных требований по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки секционного материала;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения секционного материала;
- учений о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе;
- правил формулировки патологоанатомического диагноза;

- МКБ, основных правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти;
- нормативных сроков выполнения посмертных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности посмертных патологоанатомических исследований;
- требований по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований;
- квалификационных требований и должностных обязанностей медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения);
- правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни);
- методики физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;
- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;
- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;
- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;
- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ;
- составлять план работы и отчет о работе врача-патологоанатома;
- заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;
- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;
- использовать при проведении патологоанатомических исследований персональные данные 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;

- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);

- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;

- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;

- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

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

- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ;

- составления плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома;

- заполнения медицинской документации, в том числе в электронном виде;

- проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;

- использования при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- использования в своей работе медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом;

- распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);

- выполнения мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации;

- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

- использования основ профессионального языка, медицинской терминологии при работе с органами суда и следствия.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 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.);

- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №110 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный №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 здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);

- 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 ординатуры» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021 №116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.04.2021, регистрационный №62964);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.04.2013, регистрационный № 28163);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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, определять возможности и способы применения достижения 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
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности	Т/К

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
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 патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. 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	Т/К

		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	
--	--	---	--

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	<p>ПК-1.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание 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. Проводит вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирует 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. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание 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. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	Т/К П/А

	<p>ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</p>	<p>ПК-2.2. Проводит наружный осмотра тела, формулирует описание наружного осмотра тела. ПК-2.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела. ПК-2.4. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей. ПК-2.5 Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний – использует другие дополнительные специальные методы, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. ПК-2.6. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирует микроскопическое описание. ПК-2.7. Проводит 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>Т/К П/А</p>
--	--	--	--------------------

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА»

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Судебно-медицинская танатология»
1.1	Ранние изменения в трупе
1.2	Поздние изменения в трупе
1.3	Исследование трупа новорожденных
2.	Учебный модуль 2 «Экспертиза повреждений механического происхождения»
2.1	Общая характеристика механических повреждений
2.2	Повреждения, причиняемые тупыми твердыми предметами
2.3	Повреждения, причиняемые острыми предметами
2.4	Установление прижизненности возникновения повреждения
3.	Учебный модуль 3 «Экспертиза повреждений и смерти от кислородного голодания и ряда других физических факторов»
3.1	Механическая асфиксия от сдавления и обтурации
3.2	Утопление

3.3	Действие крайних температур
3.4	Действие атмосферного давления
3.5	Действие электричества
4.	Учебный модуль 4 «Экспертиза повреждений и смерти от действия отравляющих веществ»
4.1	Отравление едкими ядами
4.2	Отравление деструктивными ядами
4.3	Отравления техническими жидкостями
4.4	Экспертиза пищевых отравлений

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 (модуля).

4.1 Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	48
– лекции	4
– семинары	22
– практические занятия	22
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	24
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72 ак.ч. / 2 з.е.

4.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ¹⁵	СЗ ¹⁶	ПЗ ¹⁷	СР ¹⁸
1.	Учебный модуль 1 «Судебно-медицинская танатология»	1	5	6	6
2.	Учебный модуль 2 «Экспертиза повреждений механического происхождения»	1	6	5	6
3.	Учебный модуль 3 «Экспертиза повреждений и смерти от кислородного голодания и ряда других физических факторов»	1	5	6	6
4.	Учебный модуль 4 «Экспертиза повреждений и смерти от действия отравляющих веществ»	1	6	5	6
Итого:		4 ак.ч./ 0,11 з.е.	22 ак.ч./ 0,61 з.е.	22 ак.ч./ 0,61 з.е.	24 ак.ч./ 0,67 з.е.

4.4 Образовательные технологии

¹⁵ Л – лекции

¹⁶ СЗ – семинарские занятия

¹⁷ ПЗ – практические занятия

¹⁸ СР – самостоятельная работа

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 здоровья¹⁹.

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)²⁰. 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.

4.4.1 Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ²¹ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Судебно-медицинская танатология»	вебинар
2.	Учебный модуль 2 «Экспертиза повреждений механического происхождения»	вебинар/практикум/ супервизорские разборы
3.	Учебный модуль 3 «Экспертиза повреждений и смерти от кислородного голодания и ряда других физических факторов»	вебинар/практикум/ супервизорские разборы
4.	Учебный модуль 4 «Экспертиза повреждений и смерти от действия отравляющих веществ»	вебинар/практикум/ супервизорские разборы

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка

¹⁹ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №311136), раздел II, п 13.

²⁰ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

²¹ 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.).

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.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1.1	Учебный модуль 1 «Судебно-медицинская танатология»	Создание презентации на тему: «Ранние и поздние трупные изменения». Создание презентации на тему: «Особенности исследования трупа новорожденных»	6	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.1	Учебный модуль 2 «Экспертиза повреждений механического происхождения»	Создание схематичного изображения: «Схема повреждения» Создание схемы-алгоритма: «Отличия прижизненных и посмертных повреждений»	6	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
3.1	Учебный модуль 3 «Экспертиза повреждений и смерти от кислородного голодания и ряда других физических факторов»	Создание схематичного изображения: «Схема повреждения (механическая асфиксия)»	6	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
5.1	Учебный модуль 4 «Экспертиза повреждений и смерти от действия отравляющих веществ»	Создание реферата на тему «Отравление гематотропными ядами»	6	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
Итого за первый семестр:			24 ак.ч. /0,67 з.е.	

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.

5.3 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
Тема учебной дисциплины «Экспертиза повреждений и смерти от кислородного голодания и ряда других физических факторов»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие лабораторные методы проводятся при диагностике смерти от общего переохлаждения организма?	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> При диагностике смерти от общего переохлаждения проводят судебно-гистологическое и биохимическое исследования	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие лабораторные методы проводятся при диагностике электрометки?	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> При диагностике электрометки применяется эмиссионная спектрография.	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Экспертиза повреждений механического происхождения»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте алгоритм проведения пробы на пневмоторакс	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> 1. Формирование кожных карманов на передней поверхности грудной клетки при сепарировании мягких тканей без вскрытия брюшной полости 2. Заполнение карманов водой 3. Дождаться отстоя пузырьков 4. Проколы малым ампутационным ножом под водой вторых межреберных промежутков с поворотом клинка 5. Оценка выделения пузырей газа из прокола	

2.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте алгоритм проведения пробы на воздушную эмболию	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> 1. После вскрытия грудной полости, не извлекая внутренние органы, рассечь стенку перикарда 2. Заполнить перикард водой, полностью погрузив в нее сердце 3. Дождаться отстоя пузырьков 4. Малым ампутационным ножом последовательно сделать проколы камер сердца с поворотом клинка 5. Оценка выделения пузырей газа из прокола каждой камеры сердца	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Судебно-медицинская танатология»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Что относится к ранним трупным изменениям? 1. Аутолиз 2. Гниение 3. Торфяное дубление 4. Мумификация	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 1</i>	
2.	<i>Тестовое задание:</i> При какой методике исследование головного мозга выполняется с использованием разреза параллельно плоскости стола? 1. По Флексигу 2. По Вирхову 3. По Фишеру 4. По Питере	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 1</i>	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Экспертиза повреждений и смерти от действия отравляющих веществ»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> При отравлении каким химическим веществом трупные пятна имеют розоватый оттенок? 1. Этанол 2. Цианиды 3. Мышьяк 4. Перекись водорода	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 2</i>	
Тема учебной дисциплины: «Судебно-медицинская танатология»		
2.	<i>Тестовое задание:</i> Жизнеспособность младенца определяется по: 1. отсутствию пороков развития и заболеваний, несовместимых с жизнью	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

2. результатам дифениламиновой пробы 3. результатам пробы Сунцова 4. результатам легочной и желудочно-кишечной плавательных проб	
<i>Ответ:</i> 1	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Экспертиза повреждений механического происхождения»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите отличительные признаки колото-резаной раны	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Колото-резаная рана имеет ровные неосаженные края, один заостренный и один закругленный конец, линейной формы, растущий по краям раны волосы пересечены на одном уровне, глубина раневого канала превалирует над длиной раны	
Тема учебной дисциплины «Экспертиза повреждений и смерти от кислородного голодания и ряда других физических факторов»		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие основные причины развития механической асфиксии?	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Причинами нарушения внешнего дыхания при механической асфиксии является затруднение или полное прекращение поступления в организм кислорода (состояние гипоксии) и накопление в нем углекислоты (гиперкапния)	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Судебно-медицинская танатология»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите последовательность действий выполнения желудочно-кишечной пробы у новорожденных	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> До извлечения желудка и кишечника накладываются лигатуры перед входом и выходом из желудка, а также на кишечник в местах, где визуально определяется наличие воздуха. Также лигатура накладывается на прямую кишку. После отсепаровки желудка и петель кишечника они опускаются в сосуд с водой, где отмечается какие участки желудочно-кишечного тракта всплывают	
Тема учебной дисциплины «Экспертиза повреждений и смерти от кислородного голодания и ряда других физических факторов»		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Представьте алгоритм оценки диагностических критериев морфологических признаков смерти от общего переохлаждения	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> При смерти от общего переохлаждения организма наблюдаются критерии, которые делятся на признаки пребывания человека в условиях низкой температуры (поза «зябнувшего человека»), признак Пупарева, «гусиная кожа», тонкие сосульки вокруг рта и носа) и диагностически значимые	

морфологические критерии смерти от переохлаждения: розовато-красноватые трупные пятна, пятна Вишневого, признак Фабрикантова, отсутствие гликогена, глюкозы и молочной кислоты в скелетной мускулатуре, печени	
--	--

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> По характеру ран, обнаруженных на трупе, определите характер повреждений и предмет, которым были причинены повреждения: <i>Протокол осмотра трупа на месте его обнаружения:</i> Труп гражданина С. был обнаружен в своей квартире с обширным ранением в области шеи. Труп лежал на полу в луже крови, лицом вверх. Рядом с трупом находилась раскрытая опасная бритва, испачканная подсохшей кровью. <i>Наружное исследование.</i> Кожные покровы бледные; в области лица и кистей рук испачкана засохшей кровью. Трупные пятна островчатые, бледно-фиолетовые. На шее трупа в средней трети на передней поверхности зияющая рана, направленная несколько сверху вниз и слева направо. Края раны ровные, концы острые. На левой боковой поверхности шеи в области конца раны имеется 5 почти параллельно расположенных поверхностных насечек, длиной 0,5– 1,5 см. Края раны покрыты засохшей кровью. В дне раны видны поврежденные мышцы и трахея. <i>Внутреннее исследование.</i> При вскрытии грудной клетки и проколе правого сердца под водой – пузырьков воздуха не получено. При исследовании органов шеи обнаружено полное пересечение яремной вены и трахеи на ½ окружности. В полостях следы жидкой крови. Мышца сердца суховата, бледно-красного цвета. Эндокард тонкий, без кровоизлияний. Легкие, головной мозг, органы брюшной полости малокровны. <i>Результаты лабораторных исследований.</i> При судебно-гистологическом исследовании выявлено: гипертрофия миокарда, прогрессирующий коронаросклероз, малокровие органов, слабо выраженная лейкоцитарная реакция</p>	УК-1, УК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p>Определите характер обнаруженных повреждений: А. Колотая рана Б. Колото-резаная рана В. Резаная рана Г. Рассеченная рана Д. Ушибленная рана</p>	
2.	<p>Определите предмет, которым причинены повреждения: А. Рубящий Б. Колющий В. Тупой твердый предмет с острыми гранями Г. Острый предмет, обладающий режущим действием Д. Колюще-режущий предмет</p>	
	Ответ: 1 – В; 2 – Г	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещённые в кафедральной методической библиотеке.
- Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО.

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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Пиголкин, Ю.И. Судебная медицина / под ред. Пиголкина Ю.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4236-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442364.html>
2. Ромодановский, П.О. Судебно-медицинская идентификация личности по стоматологическому статусу / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3875-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438756.html>

Дополнительная литература:

1. Базилян, Э.А. Объекты исследования биологического происхождения в системе следственных действий / Э.А. Базилян, В.В. Кучин, П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-2882-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428825.html>
2. Клевно, В.А. Судебно-медицинская экспертиза: теоретические, процессуальные, организационные и методические основы / Клевно В. А. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2012. – 368 с. – ISBN 978-5-9704-2455-1. – Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424551.html>
3. Определение степени тяжести вреда здоровью. Применение Правил и Медицинских критериев. Ответы на вопросы [Электронный ресурс] / Клевно В.А., Богомолова И.Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425459.html>
4. Пиголкин, Ю.И. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза / под ред. Ю.И. Пиголкина – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 728 с. - ISBN 978-5-9704-2820-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428207.html>
5. Пузин, С.Н. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 128 с. (Серия "Библиотека врача–специалиста") - ISBN 978-5-9704-1664-8. – Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>
6. Судебно-медицинская экспертиза: теоретические, процессуальные, организационные и методические основы [Электронный ресурс] / Клевно В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424551.html>

7. Янушевич, О.О. Судебно-медицинская и медико-правовая оценка неблагоприятных исходов в стоматологической практике / под ред. О. О. Янушевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3845-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438459.html>

Информационный ресурс:

1. Абузарова Г.Р., Гусева О.И., Ковалев А.В., Кумирова Э.В., Невзорова Д.В., Франк Г.А., Шигеев С.В. Судебно-медицинская оценка токсичности опиоидов у взрослых и детей с персистирующей болью: Методические рекомендации. – М.: Минздрав России. – 2015. – 59 с.

2. Болехан В.Н., Джувалыков П.Г., Зигаленко Д.Г., Кадочников Д.С., Кильдюшов Е.М., Ковалев А.В., Кочоян А.Л., Орлова Е.С., Мазус А.И., Минаева П.В. Профилактика ВИЧ– инфекции в государственных судебно-медицинских экспертных учреждениях: методические рекомендации. – М.: Минздрав России, 2013. – 38 с.

3. Буромский И.В., Клевно В.А., Пашинян Г.А. Судебно-медицинская экспертиза: Термины и понятия: Словарь для юристов и судебно-медицинских экспертов. – М.: Норма, 2006. – 256 с.

4. Вайсман Д.Ш., Леонов С.А., Ковалев А.В. Порядок оформления "Медицинских свидетельств о смерти" в случаях смерти от транспортных несчастных случаев, включая ДТП: Методические рекомендации. – М.: Минздрав России. – 2013. – 19 с.

5. Владимиров В.Ю., Ковалев А.В., Макаров И.Ю., Кинле А.Ф. Судебная ситуалогическая экспертиза места происшествия: учебное пособие (для ординаторов и аспирантов). – Ижевск: ООО «Принт». – 2017. – 35 с.

6. Джувалыков П.Г., Колкутин В.В., Пинчук П.В., Особенности судебно-медицинской экспертизы при массовых инфекционных заболеваниях и меры обеспечения биологической безопасности сотрудников экспертных учреждений Российской Федерации. – М.: НП ИЦ «ЮрИнфоЗдрав», 2014. – 260 с.

7. Кадочников Д.С., Ракитин В.А. Судебно-медицинская процессуалистика: Монография. – М.: РИОР: ИНФА– М, 2014. – 287 + VI с. – (Научная мысль) (для судебно-медицинских экспертов).

8. Кинле А.Ф., Ковалев А.В. Правила забора, хранения, доставки биоматериала для проведения биохимического исследования и трактовки биохимических показателей в судебно-медицинской практике: Учебно-методическое пособие. – М.: Издательство ГБОУ ДПО «РМАПО» Минздрава России, ФГБУ «РЦСМЭ» Минздрава России, 2016. – 30 с.

9. Ковалев А.В. Порядок проведения судебно-медицинской экспертизы и установления причинно-следственных связей по факту неоказания или ненадлежащего оказания медицинской помощи (2-е изд., перераб. и доп.): Методические рекомендации. – Ижевск: ООО «Принт». – 2017. – 32 с.

10. Ковалев А.В., Завалишина Л.Э., Богомоллов Д.В., Федулова М.В., Кульбицкий Б.Н. Методика иммуногистохимического исследования в судебно-медицинской гистологии: Методические рекомендации. – М.: ФГБУ РЦСМЭ Минздрава России, 2013. – 19 с.

11. Ковалев А.В., Макаров И.Ю., Куприна Т.А., Кинле А.Ф., Романенко Г.Х. Основные принципы формулирования судебно-медицинского диагноза: учебное пособие (для ординаторов и аспирантов). – Ижевск: ООО «Принт». – 2017. – 74 с.

12. Ковалев А.В., Макаров И.Ю., Шигеев С.В., Куприна Т.А., Кинле А.Ф., Техника секционного исследования трупа: учебное пособие (для ординаторов и аспирантов). – Ижевск: ООО «Принт». – 2017. – 66 с.
13. Ковалев А.В., Момот Д.В., Макаров И.Ю., Кинле А.Ф. Судебно-медицинская экспертиза авиационной травмы: учебное пособие (для ординаторов и аспирантов). – Ижевск: ООО «Принт». – 2017. – 22 с.
14. Колкутин В.В., Пинчук П.В., Толмачев И.А., Степанов А.А. Организация и содержание судебно-медицинских экспертных исследований в случаях чрезвычайных ситуаций – М.: НП ИЦ «ЮрИнфоЗдрав», 2013. – 184 с.
15. Криминалистика: информационные технологии доказывания [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Под ред. В.Я. Колдина. – М.: Зерцало-М, 2007. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785943731372.htm>
16. Макаров И.Ю., Ковалев А.В., Кинле А.Ф. Алгоритмы, применяемые при экспертизе огнестрельных повреждений, причиненных из оружия с устройством подавления звука выстрела: учебное пособие (для ординаторов и аспирантов). – Ижевск: ООО «Принт». – 2017. – 45 с.
17. Макаров И.Ю., Ковалев А.В., Кинле А.Ф. Судебно-медицинская экспертиза огнестрельной травмы: учебное пособие (для ординаторов и аспирантов). – Ижевск: ООО «Принт». – 2017. – 29 с.
18. Общее переохлаждение организма. Посмертное промерзание трупа / В.И. Витер и др., Практическое пособие. 2014. – 96 с.: ил. (для врачей судебно-медицинских экспертов).
19. Объекты исследования биологического происхождения в системе следственных действий [Электронный ресурс] / Э.А. Базикян, В.В. Кучин, П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2014. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428825.html>
20. Повреждения, причиненные острыми предметами: прак. рук. /С.В. Леонов, И.В. Власюк, А.Д. Ловцов. – Хабаровск: Ред– изд. Центр ИПКСЗ, 2015. – 312 с.: ил.
21. Попов В.Л., Ковалев А.В., Ягмуров О.Д., Толмачев И.А. Судебная медицина: Учебник для медицинских вузов. – СПб.: Издательство «Юридический центр», 2016. – 512 с.
22. Попов В.Л., Шигеев В.Б., Кузнецов Л.Е. Судебно-медицинская баллистика. – СПб.: Гиппократ, 2002. – 656 с. (для врачей судебно-медицинских экспертов.) – http://www.studmed.ru/popov-vl-shigeev-vb-kuznecov-le-sudebno-medicinskaya-ballistika_1dcb15d7c74.html
23. Проблемные вопросы правового и организационного регулирования производства судебно-медицинских экспертиз / В.В. Кадочников и др. – М.: РИОР, 2011. – 175 с. – (Наука и практика).
24. Самойличенко А.Н. Судебно-медицинская гениология. – Сургут: Дефис. – 2001. – 186 с.: ил. Для врачей судебно-медицинских экспертов.
25. Ситуационные задачи и тестовые задания по судебной медицине: учеб. пособие / под ред. П.О. Ромодановского, Е.Х. Баринова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 128 с. (для студентов медицинских вузов).
26. Судебная медицина: национальное руководство / под ред. Пиголкина Ю.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-6369-7.

27. Судебная медицина: Общая и Особенная части: Учебник/ С.Ф. Шадрин, С.И. Горько, С.В. Николаев, Е.В. Верхолина и др. – Изд. 2-е, исправ. и доп. – М.: Изд-во Эксмо, 2006. – 640 с.: Учебник для юридических вузов.
28. Судебная медицина: Руководство к практическим занятиям: учеб. Пособие /П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов, В.А. Спиридонов. – 2-е изд., перераб. –М.: ГЭОТАР– Медиа, 2015. – 208 с.
29. Судебно-медицинская документация: учеб. пособие / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов, В.А. Спиридонов. – Казань: Медицина, 2013. – 172 с.
30. Судебно-медицинская экспертиза в случаях гибели плодов и новорожденных / Колкутин В.В., Баринов Е.Х., Ноздряков К.В., Русакова Т.И. – М.: Издательство «Юрлитинформ», 2002. – 128 с. <http://analitik-kremlin.ru/biblio/70/>
31. Судебно-медицинские аспекты травматической болезни: Практическое руководство/ под ред. Г.П. Лаврентюка. – СПб, 2013. – 136 с. (для врачей судебно-медицинских экспертов).
32. Установление причинно-следственной связи в судебной медицине: Практическое руководство/ под ред. Г.П. Лаврентюка. - СПб, 2013. - 144 с. (для врачей судебно-медицинских экспертов).

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры патологической анатомии 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 патологоанатомических, гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических исследований диагностических исследований.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры патологической анатомии РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУДПО РМАНПО

Минздрава России

« 09 » мая 2023 г. протокол № 12

Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

« 30 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ**

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

Блок 1

Обязательная часть Б1.О.1.4

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

Москва
2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» разработана преподавателями кафедры анестезиологии и неотложной медицины в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Евдокимов Евгений Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Власенко Алексей Викторович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Шестопапов Александр Ефимович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Маковей Виктория Ивановна	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Ерофеев Владимир Владимирович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Осипов Сергей Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Родионов Евгений Петрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Варнавин Олег Анатольевич	-	ассистент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ»

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.4)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 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-радиолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.4
Курс и семестр	Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
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) «Острые и неотложные состояния» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- нормативных правовых актов и методических документов, регламентирующих оказание неотложной медицинской помощи;
- общих вопросов организации медицинской помощи населению;
- стандартов оказания неотложной помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской;

- закономерности функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- особенностей регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- методик сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- методов диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации:
- этиологии и патогенеза, патоморфологии, клинической картины, классификации, дифференциальной диагностики, особенности течения, осложнений и исходов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации:
- порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам;
- осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации

сформировать умения:

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ;
- определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- применять порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи пациентам;
- применять стандарты медицинской помощи пациентам.

сформировать навыки:

- осуществления сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- интерпретирования и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- проведения осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- интерпретации и анализа результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- оценки тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- выявления у пациентов заболевания и (или) состояния, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- оценки анатомо-функционального состояния органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- выявления осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- установления диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ;
- определения медицинских показаний к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- применения порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи пациентам;
- применения стандартов медицинской помощи пациентам.

Формируемые компетенции: ПК-4.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- нормативных правовых актов и методических документов, регламентирующих оказание неотложной медицинской помощи;
- общих вопросов организации медицинской помощи населению;
- стандартов оказания неотложной помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской;
- закономерности функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- особенностей регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- методик сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- методов диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации:
- этиологии и патогенеза, патоморфологии, клинической картины, классификации, дифференциальной диагностики, особенности течения, осложнений и исходов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам;
- осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации

сформировать умения:

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;
- устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ;
- определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- применять порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи пациентам;

- применять стандарты медицинской помощи пациентам.

сформировать навыки:

- осуществления сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- интерпретирования и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- проведения осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- интерпретации и анализа результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- оценки тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- выявления у пациентов заболевания и (или) состояния, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- оценки анатомо-функционального состояния органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- выявления осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации и в медицинской организации;

- установления диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания неотложной медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ;

- определения медицинских показаний к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- применения порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, (протоколы лечения) по вопросам оказания неотложной медицинской помощи пациентам;

- применения стандартов медицинской помощи пациентам.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

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 измен. на 26.02.2022 г.);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 г. №919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.12.2012, регистрационный №26512);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 №1115н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударе» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный №27313);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 №462н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при менингитах» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.07.2016, регистрационный №42858);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1444н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при менингококковой инфекции неуточненной» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.02.2013, регистрационный №27078);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1390н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах головы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2013, регистрационный №27693);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1389н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах грудной клетки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.02.2013, регистрационный №26916);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 №1123н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах живота, нижней части спины» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.03.2013, регистрационный №27534);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1457н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травме позвоночника» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2013, регистрационный №27683);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1384н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травме конечностей и (или) таза» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.02.2013, регистрационный №27052);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1394н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при сочетанной травме» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.03.2013, регистрационный №27757);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 №1278н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при ожогах, гипотермии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный №27308);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.12.2012 №1604н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отморожениях» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.03.2013, регистрационный №27844);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 №1115н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударе» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный №27313);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 №1120н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при поражении электрическим током» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный №26680);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1375н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях лекарственными средствами, медикаментами, биологическими веществами, токсическим действием веществ преимущественно немедицинского назначения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный №27724);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 №1114н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении наркотическими средствами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.01.2013, регистрационный №26760);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1448н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении веществами нейротропного действия» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.03.2013, регистрационный №27870);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1392н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях алкоголем, органическими растворителями, галогенопроизводными алифатических и ароматических углеводородов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.03.2013, регистрационный №27836);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1391н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении разъедающими веществами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный №27309);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1393н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.02.2013, регистрационный №27182);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1445н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при шоке» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.02.2013, регистрационный №27065);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1399н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при синдроме длительного сдавления» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.02.2013, регистрационный №27207);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1429н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при асфиксии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.03.2013, регистрационный №27797);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.06.2013 №388н «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (ред. от 05.05.2016) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.08.2013, регистрационный №29422);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 №1430н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при ангионевротическом отеке, крапивнице» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.03.2013, регистрационный №27760);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 №1079н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при анафилактическом шоке» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.01.2013, регистрационный №26756);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 №471н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при сомнолентности, ступоре, неуточненной коме» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.07.2016, регистрационный №42856);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 №461н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при обмороке (синкопе) и коллапсе» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.07.2016, регистрационный №42958);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 21.07.2006 №569 «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с термическими и химическими ожогами головы, шеи, туловища, плечевого пояса, верхней конечности, запястья и кисти, области тазобедренного сустава и нижней конечности, голеностопного сустава и стопы, термическими и химическими ожогами дыхательных путей»;

- Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 29.07.2008 №571 «О порядке организации оказания медицинской помощи больным с термическими поражениями в городе Москве»;

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24.12.2010 №1182н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с хирургическими заболеваниями»;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.06.2020 №559н «Об утверждении «Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «хирургия (комбустиология)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.10.2020, регистрационный №60233);

- 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 ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2014, регистрационный №33335);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 №620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный №30304);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017, регистрационный №48226);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;
- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);
- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:²²

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Проведение патологоанатомических исследований	ПК-4. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	<p>ПК-4.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-4.2. Владеет навыками распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).</p> <p>ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	T/K П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ»

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях»
1.1	Типичные повреждения и другие неотложные состояния в зависимости от вида аварий и катастроф
1.1.1	Типичные повреждения и другие неотложные состояния в зависимости от вида аварий и катастроф
1.1.2	Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных в чрезвычайных ситуациях
1.1.3	Сочетанные, множественные и комбинированные травмы, клиника, комплексный подход к дифференциальной диагностике. Оказание экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации

²² Т/К – текущий контроль

1.1.4	Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с травмами и ранениями груди при ЧС, особенности медицинской эвакуации
1.1.5	Травма живота, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
1.1.6	Повреждения опорно-двигательного аппарата, клиника, дифференциальная диагностика. Способы транспортной иммобилизации при повреждении опорно-двигательного аппарата, особенности медицинской эвакуации
1.1.7	Черепно-мозговая травма. Формы, классификация. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
1.1.8	Травма позвоночника и спинного мозга. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
1.1.9	Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
1.1.10	Кровопотеря, признаки, методы определения объема. Геморрагический шок. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. алгоритм восполнения. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
1.1.11	Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации
2.	Учебный модуль 2 «Экстренная медицинская помощь при ожогах»
2.1	Ожоги, понятие. Классификация ожогов
2.1.1	Глубина ожогового поражения. Площадь ожогового поражения. Методы оценки площади ожогового поражения. Методы оценки тяжести ожогового поражения и прогнозирования исходов травмы
2.1.2	Виды ожоговой травмы (бытовая и производственная травма, террористические акты, стихийные бедствия, радиационные поражения, чрезвычайные ситуации)
2.1.3	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы. Особенности медицинской эвакуации
2.1.4	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации
2.1.5	Организация и оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с термическими поражениями при стихийных бедствиях
2.1.6	Ингаляционная травма: определение, классификация, диагностика и лечение
2.1.7	Общие принципы местного и медикаментозного лечения ожогов. Первичный туалет ожоговой поверхности. Раневые повязки
2.1.8	Электротравма и электроожоги. Повреждающие действия электрического тока. Виды электротравм. Клиника. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами электротравмы. Особенности медицинской эвакуации
2.1.9	Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах. Боевые химические и зажигательные вещества. Оказание медицинской помощи при химических ожогах. Использование нейтрализаторов и антидотов. Особенности медицинской эвакуации
3.	Учебный модуль 3 «Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте»
3.1	Характеристика радиационных факторов, воздействующих на персонал и население при возникновении радиационных аварий
3.1.1	Мероприятия, направленные на снижение радиационного воздействия на персонал и население при ликвидации последствий радиационной аварии

3.1.2	Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии
3.1.3	Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация
3.1.4	Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)
4.	Учебный модуль 4 «Экстренная медицинская помощь при отравлениях»
4.1.	Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация
4.2.	Острые отравления этанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.3	Острые отравления метанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.4	Острые отравления хлорированными углеводородами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.5	Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.6	Острые отравления наркотиками и психодислептиками. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.7	Острые отравления разъедающими веществами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.8	Острые отравления фосфорорганическими соединениями. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.9	Острые отравления при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии
4.10	Синдромы, сопровождающие острые отравления (токсикологические, поражения ЦНС, гипертермический, поражения органов дыхания, поражения сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечных расстройств, нефропатия). Комплексный подход к дифференциальной диагностике
5.	Учебный модуль 5 «Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях»
5.1.	Значение эпидемиологической ситуации в диагностике карантинных и особо опасных инфекций
5.2	Правила забора материала
5.3	Транспортировка материала для исследования
5.4	Противоэпидемические мероприятия и санитарная охрана границ
5.5	Эпидемиологический надзор
6.	Учебный модуль 6 «Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза»
6.1.	Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций
6.2	Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение

	противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций
6.3	Сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций
6.4	Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций
6.5	Туляремия. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций
6.6	Желтая лихорадка. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций

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 (модуля).

4.1 Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
– лекции	2
– семинары	7
– практические занятия	15
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 акад. ч./ 1 з. ед.

4.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ²³	СЗ ²⁴	ПЗ ²⁵	СР ²⁶
Третий семестр					
1.	Учебный модуль 1 «Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях»	1	1	3	2

²³ Л – лекции

²⁴ СЗ – семинарские занятия

²⁵ ПЗ – практические занятия

²⁶ СР – самостоятельная работа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ²³	СЗ ²⁴	ПЗ ²⁵	СР ²⁶
2.	Учебный модуль 2 «Экстренная медицинская помощь при ожогах»	-	1	3	2
3.	Учебный модуль 3 «Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте»	-	1	2	2
4.	Учебный модуль 4 «Экстренная медицинская помощь при отравлениях»	-	2	3	2
5.	Учебный модуль 5 «Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях»	1	1	2	2
6.	Учебный модуль 6 «Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза»	-	1	2	2
Итого:		2 ак.ч/ 0,05 з.е	7 ак.ч/ 0,25 з.е	15 ак.ч/ 0,4 з.е	12 ак.ч/ 0,3 з.е

4.4. 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 здоровья²⁷.

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)²⁸. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, 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.

²⁷ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

²⁸ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

4.4.1. Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ n/n	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ²⁹ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях»	вебинар/круглый стол
2.	Учебный модуль 2 «Экстренная медицинская помощь при ожогах»	вебинар
3.	Учебный модуль 3 «Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте»	вебинар/мозговой штурм анализ конкретных ситуаций круглый стол
4.	Учебный модуль 4 «Экстренная медицинская помощь при отравлениях»	вебинар/мозговой штурм анализ конкретных ситуаций дискуссия/круглый стол
5.	Учебный модуль 5 «Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях»	вебинар
6.	Учебный модуль 6 «Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза»	вебинар/дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций деловая игра

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

²⁹ 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.).

4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./ зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1.	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	Написание реферата на тему «Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика». Представление презентации на тему «Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика»	2	ПК-4
2.	Экстренная медицинская помощь при ожогах	Представление презентации на тему «Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы» Написание реферата на тему «Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах»	2	ПК-4
3.	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	Представление алгоритма «Мероприятия, направленные на снижение радиационного воздействия на персонал и население при ликвидации последствий радиационной аварии». Подготовка реферата на тему «Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах» Представление слайд-презентации «Характеристика радиационных факторов, воздействующих на персонал и население при возникновении радиационных аварий»	2	ПК-4
4.	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	Подготовка реферата на тему «Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи» Подготовка презентации «Острые отравления этанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи»	2	ПК-4
5.	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	Подготовка реферата на тему «Значение эпидемиологической ситуации в диагностике карантинных и особо опасных инфекций» Подготовка реферата на тему «Противоэпидемические мероприятия»	2	ПК-4

6.	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ и территории Таможенного Союза	Подготовка реферата «Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика». Подготовка сообщения «Особо опасные инфекции»	2	ПК-4
Итого за третий семестр:			12	кад/час/0,3 зач.ед.

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.

5.3 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
Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика		
1.	Контрольный вопрос: Чем обусловлено развитие синдрома гастроэнтерита и водно-электролитных потерь при холере?	ПК-4
	<i>Ответ:</i> Активацией аденилатциклазы и повышением выработки ц-АМФ	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В чем заключается классификация ожогов по глубине в соответствии с МКБ?	ПК-4
	<i>Ответ:</i> I, II, III степени	
Медицинские аспекты радиационных аварий		
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие потенциальные объекты радиационных аварий Вам известны?	ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1. Ядерные энергетические установки 2. Ядерные исследовательские реакторы 3. Промышленные и медицинские источники ионизирующего излучения	

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
4. Транспортировка радиоактивных веществ		
Медицинские аспекты радиационных аварий		
4.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что понимают под радиационным инцидентом?	ПК-4
	<i>Ответ:</i> «Несчастные» случаи облучения людей ионизирующим облучением в повышенной дозе, причины которого могут быть самыми различными	
Режимно-карантинные и изоляционно-ограничительные мероприятия при чрезвычайных ситуациях		
5.	Чем определяется необходимость готовности врача-анестезиолога-реаниматолога к проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага?	ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1. Приказ Минздрава России от 05.07.2016 №459н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при пневмонии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.07.2016 №42862); 2. Приказ Минтруда России от 21.03.2017 №293н «Об утверждении профстандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»	

6.1.2 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены	ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1. Выбор места пункции 2. Обработка места пункции 3. Правила пункции периферическиз вен 4. Метод Сельдингера 5. Гепариновая пробка, уход	
Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика.		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Дренируйте плевральную полость при напряженном пневмотораксе	ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1 Обоснование места пункции 2 Обработка места пункции 3 Обоснование края ребра 4 Пункция плевральной полости 5 Введение дренажа 6 Контроль стояния дренажа, уход	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
3.	Контрольное задание: определить площадь ожога на скице (фотографии)	ПК-4

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
		
	<p>Ответ: 35% поверхности тела</p>	

6.1.3 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика		
1.	<p>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ</p> <p>Парадоксальное дыхание наблюдается при:</p> <p>а) пневмотораксе; б) ателектазе; в) пневмонии; г) ларингоспазме; д) управляемой вентиляции</p>	ПК-4
	<p>Ответ: а</p>	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2.	<p>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ</p> <p>Продолжительность ожогового шока:</p> <p>а) 12 часов; б) 18 часов; в) 3 суток; г) 5 дней; д) 1 неделя</p>	ПК-4
	<p>Ответ: в</p>	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
3.	<p>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ:</p> <p>Объем инфузионной противошоковой терапии в первые 8 часов после ожога должен составлять:</p> <p>а) 1/4 суточного объема жидкости; б) 1/3 суточного объема жидкости; в) 1/2 суточного объема жидкости; г) 2/3 суточного объема жидкости; д) 3/4 суточного объема жидкости</p>	ПК-4
	<p>Ответ: в</p>	
Химические ожоги		
4.	<p>Тестовое задание. Выберите один правильный ответ:</p> <p>Первая помощь при химических ожогах заключается:</p> <p>а) промыть пораженные участки раствором марганцовокислого калия;</p>	ПК-4

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	б) промыть пораженные участки раствором бикарбоната натрия; в) промыть пораженные участки обильно проточной водой; г) промыть пораженные участки раствором уксусной кислоты; д) ввести в/в струйный гипертонический раствор NaCl 20 мл	
	<i>Ответ:</i> в	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Диагностика и оказание неотложной помощи при пневмо- и гемотораксе		
1.	<i>Выберите один правильный ответ:</i> Плевральную пункцию при закрытом пневмотораксе выполняют по верхнему краю ребра из-за возможности повреждения: а) надкостницы б) легочной ткани в) межреберных нервов г) межреберных сосудов д) лимфатических протоков	ПК-4
	<i>Ответ:</i> г	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2	<i>Выберите один правильный ответ:</i> Первоочередная задача при оказании первой помощи при электротравмах и электроожогах: а) обезболивание б) перевязка в) устранить действие электрического тока г) напоить водой д) инфузионная терапия	ПК-4
	<i>Ответ:</i> в	
Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях		
3.	<i>Выберите один правильный ответ:</i> С целью детоксикации при отравлении солями радиоактивных металлов применяют: а) цитохром С б) колистипол в) метилпиразол г) тетацин-кальций д) карбоксим	ПК-4
	<i>Ответ:</i> г	
Острые отравления металлами		
4.	<i>Выберите один правильный ответ:</i> В качестве противоядия для нейтрализации невсосавшегося яда (соли тяжелых металлов и мышьяка) при промывании желудка используют растворы: а) 1-3% сульфат магния б) 2% гидрокарбонат натрия в) 0,5% тиосульфат натрия г) 3% хлорид аммония	ПК-4

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	д) 1-2% унитиол 50-100 мл до и после промывания	
	Ответ: д	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Синдромы, сопровождающие острые отравления		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите, какие вещества могут вызвать холинолитический синдром и какими симптомами данный синдром проявляется	ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1. Атропин, циклодол, тремблекс, трициклические антидепрессанты, антипаркинсонические средства, производные фенотиазина 2. Тревожность, сонливость, спутанность сознания 3. Галлюцинации, атаксия, эпилептические припадки, кома 4. Угнетение дыхания 5. Гипотензия, синусовая тахикардия, желудочковая и предсердная тахикардия 6. Сухая и гиперимированная кожа, высокая температура 7. Психоз, нечеткость зрения	
Синдромы, сопровождающие острые отравления		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите, с какими заболеваниями необходимо дифференцировать синдромы желудочно-кишечных расстройств при острых отравлениях?	ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1. Острый аппендицит 2. Острый холецистит 3. Острый панкреатит 4. Острая кишечная непроходимость 5. Перфорация язв желудка и двенадцатиперстной кишки 6. Ущемленная грыжа передней брюшной стенки	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Дайте интерпретацию лабораторных данных пациента с ожогом: лейкоциты $10,3 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобин 160 г/л , эритроциты $4,8 \times 10^6/\text{л}$, гематокрит 53%, коэффициент анизотропии эритроцитов 16,1%, тромбоциты $468 \times 10^3/\text{л}$	ПК-4
	<i>Ответ:</i> У пациента признаки, соответствующие стадии ожогового шока: гемоконцентрация, умеренный лейкоцитоз	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация		
1.	<i>Контрольное задание:</i>	ПК-4

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Провести форсированный диурез	
	<i>Ответ:</i> 1. Катетеризация мочевого пузыря 2. Пункция периферической вены 3. Определение электролитов в сыворотке крови и гематокрита 4. Провести маннитоловый тест (60-100 20% осмостерии) 5. Провести инфузию солевых растворов со скоростью 500 мл/час 6. Введение диуретиков (20-40 мг лазикса каждые 12 часов)	
Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Провести контрольные мероприятия в период проведения форсированного диуреза	ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1. Ведение протокола лечения 2. Ежечасный контроль количества мочи 3. Определения баланса жидкости 4. Определение электролитов в сыворотке крови каждые 12 часов 5. Ежечасное измерение ЦВД 6. Контроль гемодинамики 7. Определение электролитов в моче каждые 12 часов 8. Определение содержания азотистых шлаков ежечасно	
Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Выполните футлярную анестезию по А.В. Вишневному	ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1. Укладка больного 2. Обработка кожи (йод, спирт) 3. Спросить о переносимости местных анестетиков 4. Внутривенно ввести 2-3 мл 0,25% раствора новокаина 5. Длинной иглой, предпуская раствор анестетика, дойти до кости (на бедре – по наружной, передней и задней поверхности, а на плече – по задней и передней поверхности), на 1-2 мм иглу оттягивают на себя и вводят 100-130 мл 0,25% раствора новокаина	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Выбор средств и расчётный объем инфузионной терапии в первые сутки у пациента 25 лет с массой тела 70 кг и электроожогом верхних конечностей III степени 10% п.т. Принципы и тактика лечения пациента в 1-е сутки	ПК-4
	<i>Ответ:</i> У пациента с данной тяжестью травмы неизбежно развитие ожогового шока. Лечение проводится в реанимационном отделении. Исключается/подтверждается электротравма. Проводится мониторинг сердечной деятельности, ЭКГ. Расчетный объем инфузионной терапии	

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	составляет по формуле Эванса-Брукса 6200 мл. Из них 2000 мл - 5% раствор глюкозы, 2500 мл - растворы кристаллоидов, 1700 мл - растворы коллоидов. В первые 8 часов необходимо перелить 3100 мл. Проводится мониторинг почасового диуреза, показателей дыхания и гемодинамики, температурной реакции. Проводится первичная хирургическая обработка ран, при наличии сдавления тканей струпом - экстренная операция некротомия. Повязочный метод ведения ран	

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) Стандарты ведения больных в стационаре и амбулаторной практике

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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Александрович, Ю.С. Респираторная поддержка при критических состояниях в педиатрии и неонатологии / Александрович Ю.С., Пшениснов К.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5418-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454183.html>
2. Багненко, С.Ф. Скорая медицинская помощь: национальное руководство / под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутя, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннуллина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html>
3. Блохин, Б.М. Неотложная педиатрия: национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5044-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450444.html>
4. Бокерия, Л.А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л.А., Ревитшвили А.Ш., Неминович Н.М., Проничева И.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html>
5. Бунятян, А.А. Анестезиология: национальное руководство: краткое издание / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>
6. Геккиева, А.Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии: учебное пособие / А.Д. Геккиева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. -

128 с.: ил. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-6007-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460078.html>

7. Дубровина, С.О. Неотложная помощь в гинекологии / Дубровина С.О., Новиков Е.И., Лапшин В.Н., Василенко Л.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5305-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453056.html>

8. Зайцев, А.Ю. Трудные дыхательные пути. Как не испугаться и не ошибиться / А.Ю. Зайцев, В.А. Светлов, К.В. Дубровин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-7858-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478585.html>

9. Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 1.: в 2 т. / под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7190-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471906.html>

10. Интенсивная терапия: национальное руководство. Т. 2: в 2 т. / под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7191-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471913.html>

11. Ионов, О.В. Неотложные состояния у новорожденных детей / Ионов О.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5809-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458099.html>

12. Кишкун, А.А. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html>

13. Кочетков, С. Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи / Коллектив авторов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4464-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444641.html>

14. Крылов, В.В. Нейрореаниматология: практическое руководство / В.В. Крылов, С.С. Петриков, Г.Р. Рамазанов, А.А. Солодов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6178-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461785.html>

15. Мкртумян, А.М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-4410-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444108.html>

16. Первая помощь и медицинские знания: практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Дежурного Л.И., Миннуллина И.П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5426-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454268.html>

17. Пирадов, М.А. Инсульт: пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М.А. Пирадов, М.Ю. Максимова, М.М. Танащян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5782-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html>

18. Плавунов, Н.Ф. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии / под ред. Н.Ф. Плавунова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.

- 512 с.: ил. (Серия "Скорая медицинская помощь"). - 512 с. (Серия "Скорая медицинская помощь") - ISBN 978-5-9704-6593-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465936.html>

19. Руксин, В.В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство / Руксин В.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4791-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447918.html>

20. Тараканов, А.В. Лекарства при оказании скорой медицинской помощи: руководство для врачей и фельдшеров / А.В. Тараканов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - (Серия "Скорая медицинская помощь"). - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6693-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466933.html>

21. Шайтор, В.М. Неотложная акушерско-гинекологическая помощь девочкам и девушкам-подросткам: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, А. В. Емельянова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5378-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453780.html>

22. Шайтор, В.М. Неотложная неонатология: краткое руководство для врачей / В. М. Шайтор, Л. Д. Панова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 320 с.: ил. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-5515-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455159.html>

23. Якушин, С.С. Инфаркт миокарда / С.С. Якушин, Н.Н. Никулина, С.В. Селезнев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4411-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444115.html>

Дополнительная литература:

1. Гринштейн, Ю.И. Неотложная помощь в терапии и кардиологии / Под ред. Ю.И. Гринштейна - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-1162-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html>

2. Демичев, С.В. Первая помощь / С.В. Демичев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-4166-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>

3. Зильбер, З.К. Неотложная пульмонология / Зильбер З.К. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1228-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412282.html>

4. Красильникова, И.М. Неотложная доврачебная медицинская помощь: учеб. пособие / И.М. Красильникова, Е.Г. Моисеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с.: ил. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-2763-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427637.html>

5. Руксин, В.В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство / В.В. Руксин - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3902-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439029.html>

6. Стандарты первичной медико-санитарной помощи / - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/StandartSMP1.html>

7. Шайтор, В.М. Скорая и неотложная медицинская помощь детям: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-

Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4818-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448182.html>

8. Ющук, Н.Д. Пищевые токсикоинфекции. Пищевые отравления / под ред. Н.Д. Ющука - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4319-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443194.html>

Информационный ресурс:

1. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Митичкин А.Е., Малютина Н.Б., Попов С.В. Применение синтетических губчатых повязок для лечения обожженных. Учебно-методическое пособие. М., 2015.

2. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Крутиков М.Г., Лагвилава М.Г. Тактика лечения пострадавших с остаточными длительно существующими ожоговыми ранами. Методическая разработка. М., 2011.

3. Будкевич Л.И., Сошкина В.В. Местное лечение детей с ожогами. Учебное пособие для врачей. М., 2015.

4. Военно-полевая терапия: национальное руководство/Под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 416 с.

5. Практическая аритмология в таблицах/под ред. В.В. Салухова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

6. Руководство по скорой медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Вёрткина, А.Г. Мирошниченко, М.Ш. Хубутии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 816 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры анестезиологии и неотложной 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;

- операционные, отделения реанимации и интенсивной терапии, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально.

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

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 Анестезиологии и неотложной медицины обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>.

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры анестезиологии и неотложной медицины РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУДПО РМАНПО

Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12

Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ**

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

Блок 1

Обязательная часть Б1.О.1.5

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана преподавателями кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Омельяновский Виталий Владимирович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Сон Ирина Михайловна	д.м.н., профессор	заведующая кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом управления сестринской деятельностью	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Меньшикова Лариса Ивановна	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Задворная Ольга Леонидовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Восканян Юрий Эдуардович	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Боговская Елизавета Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Борисов Константин Николаевич	к.м.н.	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Титор Светлана Евгеньевна	к.ю.н., доцент	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
по методическим вопросам				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.5)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 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
Индекс дисциплины	Б1.О.1.5
Курс и семестр	Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
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) «Общественное здоровье и здравоохранение» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- направлений стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;
- законодательных основ обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;
- основ медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи и защиты прав пациентов;
- способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливая критерии эффективности проекта;
- медико-демографических особенностей здоровья населения Российской Федерации;

- методов профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости;
- методов реабилитации пациентов по профилю;
- основных направлений развития системы стандартизации и оценки качества медицинской помощи;
- организационных аспектов управления здравоохранением, организационных аспектов управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- информационного обеспечения в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;
- организационно-правовых основ контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.

сформировать умения:

- выделять основные направления стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;
- руководствоваться законодательными основами обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;
- соблюдать основы медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи и защиты прав пациентов;
- применять и внедрять достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливать критерии эффективности проекта;
- оперировать медико-демографическими особенностями здоровья населения Российской Федерации;
- применять методы профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека с учетом их медико-социальной значимости;
- применения методов реабилитации пациентов по профилю;
- соблюдать направления развития системы стандартизации и реализовывать критерии оценки качества медицинской помощи;
- обеспечивать реализацию организационных аспектов управления здравоохранением, организационных аспектов управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- применять информационное обеспечение в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;
- соблюдать организационно-правовые основы контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;
- соблюдать основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, применять их на практике.

сформировать навыки:

- внедрения направлений стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;
- обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;
- оказания медицинской помощи и защиты прав пациентов;
- применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливать критерии эффективности проекта;
- учета медико-демографических особенностей здоровья населения Российской Федерации;
- профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости;

- реабилитации пациентов по профилю;
- развития системы стандартизации и оценки качества медицинской помощи;
- управления здравоохранением, управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- информационного обеспечения в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;
- качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- направлений стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;
- законодательных основ обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;
- основ медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи и защиты прав пациентов;
- способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливать критерии эффективности проекта;
- медико-демографических особенностей здоровья населения Российской Федерации;
- методов профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости;
- методов реабилитации пациентов по профилю;
- основных направлений развития системы стандартизации и оценки качества медицинской помощи;
- организационных аспектов управления здравоохранением, организационных аспектов управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- информационного обеспечения в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;
- организационно-правовых основ контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;

- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.

сформировать умения:

- выделять основные направления стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;

- руководствоваться законодательными основами обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;

- соблюдать основы медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи и защиты прав пациентов;

- применять и внедрять достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливать критерии эффективности проекта;

- оперировать медико-демографическими особенностями здоровья населения Российской Федерации;

- применять методы профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека с учетом их медико-социальной значимости;

- применять методы реабилитации пациентов по профилю;

- соблюдать направления развития системы стандартизации и реализовывать критерии оценки качества медицинской помощи;

- обеспечивать реализацию организационных аспектов управления здравоохранением, организационных аспектов управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;

- применять информационное обеспечение в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;

- соблюдать организационно-правовые основы контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;

- соблюдать основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, применять их на практике.

сформировать навыки:

- внедрения направлений стратегического развития здравоохранения Российской Федерации;

- обеспечения потребностей граждан в Российской Федерации в медицинской помощи и медицинском сопровождении;

- оказания медицинской помощи и защиты прав пациентов;

- применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- работы с проектом, руководства проектной деятельностью, определения потенциальных рисков и мер по их предотвращению, устанавливать критерии эффективности проекта;

- учета медико-демографических особенностей здоровья населения Российской Федерации;
- профилактики неинфекционных заболеваний, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости;
- реабилитации пациентов по профилю;
- развития системы стандартизации и оценки качества медицинской помощи;
- управления здравоохранением, управления ресурсами и процессами деятельности медицинской организации на основе системного и проектного подходов;
- информационного обеспечения в сфере здравоохранения, медицинских информационных систем, телемедицинских технологий и Интернет-ресурсов в медицине;
- качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 06.06. 2019 №254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- 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 измен. на 26.02.2022 г.);
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);
- 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 ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2014, регистрационный №33335);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 №620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный №30304);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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,	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.	Т/К ³⁰

³⁰ Т/К – текущий контроль

	определять возможности и способы применения достижений в профессиональном контексте	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	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности	Т/К П/А ³¹

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	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 современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. 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	Т/К П/А
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания	Т/К П/А

³¹ П/А – промежуточная аттестация

	<p>управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.</p> <p>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.</p> <p>ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей</p>	
--	---	---	--

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

№ n\n	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модель 1 «Организация охраны здоровья граждан Российской Федерации»
1.1	Общественное здоровье и здравоохранение в современных условиях
1.1.1	Здоровье. Уровни комплексной оценки здоровья. Общественное здоровье. Социальная значимость индивидуального и общественного здоровья
1.1.2	Общественное здравоохранение. Цели, задачи и функции общественного здравоохранения
1.1.3	Медико-демографические особенности здоровья населения Российской Федерации. Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость. Основные показатели оценки здоровья населения
1.1.4	Профилактика как приоритетное направление охраны здоровья граждан. Деятельность всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) в области профилактики неинфекционных заболеваний
1.1.5	Стратегии профилактики неинфекционных заболеваний. Профилактическое консультирование
1.2.	Государственная политика в сфере охраны здоровья граждан
1.2.1	Стратегия развития здравоохранения Российской Федерации
1.2.2	Национальные цели и стратегические задачи развития Российской Федерации в сфере здравоохранения, сбережения народа, развития человеческого потенциала и обеспечения национальной безопасности в сфере охраны здоровья. Национальные проекты «Демография», «Здравоохранение», Федеральные проекты в сфере здравоохранения
1.2.3	Основы законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации. Принципы охраны здоровья граждан в Российской Федерации
1.2.4	Государственная, муниципальная и частная системы здравоохранения Российской Федерации
1.2.5	Особенности правового регулирования труда медицинских работников
1.2.6	Основы проектного управления в сфере охраны здоровья
1.2.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях. Цифровое здравоохранение. Медицинские информационные системы. Телемедицинские технологии и Интернет-ресурсы в медицине

1.3	Основы медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи. Защита прав пациентов
1.3.1	Правовой статус пациента. Особенности оказания медицинской помощи отдельным группам граждан
1.3.2	Порядок реализации права гражданина на выбор страховой медицинской организации и выбор медицинской организации. Порядок реализации права гражданина на выбор врача для получения первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи
1.3.3	Порядок реализации права лечащего врача на отказ от наблюдения за пациентом и его лечения. Ответственность врача за необоснованный отказ от наблюдения за пациентом и его лечения
1.4	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации
1.4.1	Виды, условия и формы оказания медицинской помощи гражданам Российской Федерации. Права и обязанности медицинских организаций
1.4.2	Организация первичной медико-санитарной помощи
1.4.3	Организация специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи
1.4.4	Организация скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи
1.4.5	Организация паллиативной медицинской помощи
2.	Учебный модуль 2 «Организация деятельности медицинской организации. Качество и безопасность медицинской деятельности»
2.1	Управление и организация деятельности медицинской организацией
2.1.1	Цели, задачи, организационно-управленческая структура медицинской организации. Влияние факторов внешней и внутренней среды на деятельность медицинской организации
2.1.2	Система взаимодействия медицинской организации с уполномоченным органом исполнительной власти в сфере охраны здоровья, с другими организациями различных организационно-правовых форм
2.1.3	Система взаимодействия медицинской организации со службами Минздрава России по делам гражданской обороны, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий, территориальными органами внутренних дел
2.1.4	Организация деятельности структурного подразделения медицинской организации
2.2	Качество и безопасность медицинской деятельности
2.2.1	Контроль в сфере охраны здоровья граждан Российской Федерации. Риск-ориентированный подход в системе государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Клинический риск-менеджмент
2.2.2	Культура безопасности медицинской деятельности
2.2.3	Организация системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации
2.2.4	Безопасность пациентов и управление рисками при оказании медицинской помощи. Обеспечение лекарственной безопасности
2.2.5	Бережливое производство как основа повышения производительности труда в здравоохранении. Бережливые технологии в деятельности медицинских организаций. Система навигации в медицинской организации
2.2.6	Стандартизация как инструмент управления качеством медицинской помощи. Развитие системы стандартизации в здравоохранении Российской Федерации. Клинические рекомендации. Критерии оценки качества медицинской помощи
3.	Учебный модуль 3 «Ресурсы и процессы деятельности медицинской организации»
3.1	Ресурсное обеспечение деятельности медицинской организации
3.1.1	Виды ресурсного обеспечения деятельности медицинской организации
3.1.2	Кадровое обеспечение деятельности медицинской организации. Права и обязанностях медицинских работников
3.1.3	Система непрерывного профессионального развития кадров здравоохранения. Допуск к профессиональной деятельности. Аккредитация и аттестация кадров здравоохранения
3.1.4	Медицинская этика и деонтология в деятельности врача. Психология делового общения. Ответственность врачей за нарушение норм и правил врачебной этики. Основы биоэтики

3.1.5	Процессы информатизации в деятельности медицинской организации. Защита персональных данных в информационных системах. Внедрение электронного документооборота в деятельность медицинских организаций
3.1.6	Организация и контроль информационно-справочной поддержки граждан по вопросам инвалидности, социальной защиты, медико-социальной экспертизы и реабилитации, реабилитации инвалидов и граждан, попавших в трудную ситуацию
3.1.7	Основы финансового и материально-технического обеспечения деятельности медицинской организации
3.1.8	Источники финансирования здравоохранения. Медицинское страхование в развитии бюджетно-страховой системы здравоохранения
3.1.9	Основы материально-технического обеспечения деятельности медицинской организации
3.2	Процессы деятельности медицинской организации
3.2.1	Процессный подход в управлении медицинской организацией. Процессы деятельности медицинской организации. Технологические карты процессов медицинской организации

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 (модуля).

4.1 Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
– лекции	2
– семинары и практические занятия	22
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 ак.ч./1 з.е.

4.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ³²	СЗ ³³	ПЗ ³⁴	СР ³⁵
1.	Учебный модуль 1 «Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	2	2	4	4
2.	Учебный модуль 2 «Организация деятельности медицинской организации. Качество и безопасность медицинской деятельности»	-	4	4	4
3.	Учебный модуль 3 «Ресурсы и процессы деятельности медицинской организации»	-	4	4	4

³² Л – лекции

³³ СЗ – семинарские занятия

³⁴ ПЗ – практические занятия

³⁵ СР – самостоятельная работа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ³²	СЗ ³³	ПЗ ³⁴	СР ³⁵
	Итого:	2 ак.ч./ 0,1 з.е.	10 ак.ч./ 0,3 з.е.	12 ак.ч./ 0,3 з.е.	12 ак.ч./ 0,3 з.е.

4.4 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 здоровья³⁶.

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)³⁷. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, 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.

4.4.1 Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ³⁸ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	слайд-лекция, вебинар, дискуссия
2.	Учебный модуль 2 «Организация деятельности медицинской организации. Качество и безопасность медицинской деятельности»	вебинар, анализ конкретных ситуаций, дискуссия

³⁶ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014 г. №311136), раздел II, п 13.

³⁷ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

³⁸ 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.).

3.	Учебный модуль 3 «Ресурсы и процессы деятельности медицинской организации»	вебинар, анализ конкретных ситуаций, дискуссия
----	--	--

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
Третий семестр				
1.	Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации	Подготовить план сообщения на тему: Медико-демографические особенности здоровья населения Российской Федерации. Подготовить план сообщения на тему «Роль цифровизации здравоохранения. Глобальный эффект и результаты перехода на цифровое здравоохранение». Разработать план мероприятий по профилактике основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни граждан. Подготовить сообщение на тему «Права и обязанности медицинских организаций» Разработать план подготовки информационно-справочных материалов по профилактике социально значимых заболеваний, курения, алкоголизма, наркомании, включая просвещение и информирование граждан о факторах риска для	4	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2

		их здоровья, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни		
2.	Организация деятельности медицинской организации. Качество и безопасность медицинской деятельности	<p>Разработать схематическое изображение организационно-управленческой структуры медицинской организации.</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Оценка внешней и внутренней среды медицинской организации»</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Организация деятельности структурного подразделения медицинской организации».</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Контроль в сфере охраны здоровья. Риск – ориентированный подход в системе государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Механизмы развития неблагоприятных событий и управление безопасностью медицинской деятельности в медицинской организации»</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Бережливые технологии в деятельности медицинской организации».</p> <p>Разработать план мероприятий по организации системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в структурном подразделении медицинской организации.</p> <p>Разработать план мероприятий по реализации стратегии развития корпоративной культуры медицинской организации</p>	4	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2
3.	Ресурсы и процессы деятельности медицинской организации.	<p>Подготовить план сообщения на тему «Проектное управление в реализации организационных изменений и процессов деятельности медицинской организации, направленных на повышение эффективности деятельности медицинской организации».</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Процессы информатизации в деятельности медицинской организации. Система электронного документооборота в деятельности медицинской организации».</p> <p>Подготовить план сообщения на тему «Источники финансирования системы здравоохранения. Обязательное и добровольное медицинское страхование».</p> <p>Подготовить сообщение на тему «Обеспечение безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну».</p> <p>Разработать схему формирования единой цепочки взаимосвязанных процессов медицинской деятельности для обеспечения эффективной маршрутизации пациента</p>	4	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2

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 (дифференцированный зачет).

5.3 Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1 Текущий контроль проводится в виде тестирования

6.1.1 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема: Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	Влияние генома «экосистемы» на здоровье человека, по данным ВОЗ, составляет а) 10%, б) 15%, в) 25%, г) 30%	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ: б</i>	
2.	Пациент - это физическое лицо: а) вступившее в правоотношения с работником медицинской организации, б) вступившее в правоотношения с медицинским работником, в) обратившееся за медицинской помощью и заключившее договор на оказание медицинской помощи, г) получающее медицинскую помощь	
	<i>Ответ: а</i>	
Тема: Качество и безопасность медицинской деятельности		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	На чем основана современная стратегия управления безопасностью медицинской деятельности? а) поиск и наказание виновного; б) инспекционный контроль медицинской деятельности; в) совершенствование индивидуального мастерства исполнителя; г) идентификация и управление латентными угрозами риска	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ: г</i>	
2.	Бережливое производство - это: а) концепция управления, основанная на устранении всех видов потерь путем формирования непрерывного потока создания ценностей с охватом всех	ОПК-2

	<p>процессов в организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала;</p> <p>б) концепция управления организацией, основанная на совокупности организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для формирования и развития системы управления качеством и безопасностью медицинской деятельности;</p> <p>в) совокупность процессов, направленных на разработку системы менеджмента качества деятельности организации;</p> <p>г) комплексная система управления организацией, основанная на тотальном контроле качества на всех этапах производственной деятельности</p>	
	<i>Ответ: а</i>	
Тема: Управление ресурсами и процессами деятельности в медицинской организации		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p>Информатизация здравоохранения - это:</p> <p>а) процесс проведения комплекса мероприятий, направленных на своевременное и полное обеспечение участников того или иного вида деятельности в сфере здравоохранения необходимой информацией, определенным образом переработанной и, при необходимости, преобразованной;</p> <p>б) информационные технологии, реализуемые в здравоохранении;</p> <p>в) формирование и активное использование информационных массивов данных нормативной, правовой, экономической, статистической и медицинской информации в области здравоохранения и медицины;</p> <p>г) процесс внедрения новых информационных технологий в здравоохранении и медицине</p>	ОПК-1
	<i>Ответ: а</i>	
2.	<p>Виды ресурсного обеспечения в деятельности медицинской организации:</p> <p>а) кадровые, финансовые, материальные, информационные, технологии и стандарты;</p> <p>б) кадровые, экономические, технологические;</p> <p>в) медицинские, технологические, экономические;</p> <p>г) общие, специальные, профильные, высокотехнологичные</p>	УК-2, ОПК-2
	<i>Ответ: а</i>	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема: Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p>Формы оказания медицинской помощи:</p> <p>а) экстренная, неотложная, плановая;</p> <p>б) первичная, специализированная, высокотехнологичная;</p> <p>в) первичная, скорая, стационарная;</p> <p>г) экстренная, скорая, плановая, внеплановая</p>	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2
	<i>Ответ: а</i>	
Тема: Управление и организация деятельности медицинской организации		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		

2.	Основные уровни управления в медицинской организации а) управленческий, исполнительский; б) стратегический, тактический, оперативный; в) стратегический, управленческий, тактический, технологический; г) управленческий, функциональный, технологический, вспомогательный, дежурный	ОПК-2
	<i>Ответ: б</i>	
Тема: Управление ресурсами и процессами деятельности в медицинской организации		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
3.	Основным каналом коммуникации в проектном менеджменте является: а) бумажный документооборот; б) электронный документооборот; в) интерактивная коммуникация (совещание); г) встреча «один на один» с руководителем проекта	УК-2, ОПК-1
	<i>Ответ: в</i>	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема: Управление ресурсами и процессами деятельности в медицинской организации		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что лежит в основе мотивации работников медицинской организации?	ОПК-2
	<i>Ответ:</i> В основе мотивации лежит принцип предоставления работникам возможностей для реализации личных целей за счет добросовестного отношения к труду. В качестве основных мотивов выступают потребности, установки, ценностные ориентации личности, а также внешние побуждения - стимулы, которые подразделяются на материальные и моральные	
Тема: Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> По каким критериям граждане отнесены к первой группе здоровья?	УК-1. ОПК-2
	<i>Ответ:</i> К первой группе здоровья отнесены граждане, у которых не установлены хронические неинфекционные заболевания, отсутствуют факторы риска развития таких заболеваний или имеются указанные факторы риска при низком или среднем абсолютном суммарном сердечно - сосудистом риске и которые не нуждаются в диспансерном наблюдении по поводу других заболеваний (состояний)	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема: Организация охраны здоровья граждан в Российской Федерации		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Определите критерии социально-гигиенического исследования по вопросам удовлетворенности населения качеством медицинской помощи в медицинской организации	УК-2, ОПК-2
	<i>Ответ:</i> 1) организация оказания медицинской помощи по принципу приближенности к месту жительства, месту работы или обучения;	

	<p>2) наличие необходимого количества медицинских работников и уровнем их квалификации;</p> <p>3) возможность выбора медицинской организации и врача в соответствии с настоящим Федеральным законом;</p> <p>4) применение порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи;</p> <p>5) предоставление медицинской организацией гарантированного объема медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;</p> <p>6) установление в соответствии с законодательством Российской Федерации требований к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения и иных объектов инфраструктуры в сфере здравоохранения исходя из потребностей населения;</p> <p>7) транспортная доступность медицинских организаций для всех групп населения, в том числе инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения;</p> <p>8) возможность беспрепятственного и бесплатного использования медицинским работником средств связи или транспортных средств для перевозки пациента в ближайшую медицинскую организацию в случаях, угрожающих его жизни и здоровью;</p> <p>9) оснащение медицинских организаций оборудованием для оказания медицинской помощи с учетом особых потребностей инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>10) применение телемедицинских технологий</p>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Проведите сравнительный анализ видов, условий и форм оказания медицинской помощи, определенных Федеральным законом от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации»</p>	УК-1, ОПК-2
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>1. Виды медицинской помощи (первичная медико-санитарная помощь; специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь; скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь; паллиативная медицинская помощь.</p> <p>Условия оказания медицинской помощи (вне медицинской организации, амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника; в дневном стационаре, стационарно).</p> <p>Формы оказания медицинской помощи (экстренная, неотложная, плановая)</p>	

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) Видео-лекции по темам рабочей программы.
- 3) Учебные пособия по темам 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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Амлаев К.Р. Правовое регулирование паллиативной медицинской помощи / Понкина А.А., Понкин И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5253-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452530.html>
2. Амлаева К.Р. Общие и частные вопросы медицинской профилактики / под ред. К.Р. Амлаева, В.Н. Муравьевой – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>
3. Багненко С.Ф. Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи: методические рекомендации / Багненко С.Ф. [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-4673-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446737.html>
4. Владзимирский А.В. Телемедицина / А.В. Владзимирский, Г.С. Лебедев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») - ISBN 978-5-9704-4195-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html>
5. Габай П.Г. Дело чести. Защита чести, достоинства и деловой репутации врачей и клиник / П.Г. Габай, М.А. Разговорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с.: ил. - DOI: 10.33029/9704-5268-4-2019-DCH-1-176. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5537-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455371.html>
6. Двойников С.И. Вопросы паллиативной помощи в деятельности специалиста сестринского дела: учебник / [Двойников С.И. и др.]; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с.: ил. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6017-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460177.html>
7. Колосницына М.Г. Экономика здравоохранения / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4228-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>
8. Литвинов С.К. Вакцинология: терминологический англо-русский и русско-английский словарь / Литвинов С.К., Пигнастый Г.Г., Шамшева О.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4775-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447758.html>
9. Махамбетчин М.М. Врачебные ошибки: причины, анализ и предупреждение / Махамбетчин М.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5796-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457962.html>
10. Меженков Ю.Э. Цена ошибки / Ю.Э. Меженков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5661-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456613.html>
11. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения / под ред. Семеновы Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4977-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>
12. Первая помощь и медицинские знания: практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Дежурного Л.И., Миннуллина И.П. – М.:

ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5426-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454268.html>

13. Полинская Т.А. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / Т.А. Полинская, С.В. Шлык, М.А. Шишов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - DOI: 10.33029/9704-5219-6-BOL-2019-1-224. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5563-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>

14. Понкина А.А. Права врачей / Понкина А.А., Понкин И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5432-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454329.html>

15. Рогозина И.В. Медицина катастроф / И.В. Рогозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-5162-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451625.html>

16. Старчиков М.Ю. Правовой минимум медицинского работника (врача) / Старчиков М.Ю. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5538-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455388.html>

17. Старчиков М.Ю. Юридическая регламентация лицензирования медицинской деятельности: проблемные вопросы правоприменения, судебная практика и типовые образцы документов / М.Ю. Старчиков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5781-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457818.html>

18. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4871-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448717.html>

19. Трифонов И.В. Авторитетный главный врач / И.В. Трифонов. - 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5187-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451878.html>

20. Трифонов И.В. Эффективный начмед. Практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / Трифонов И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 72 с. - ISBN 978-5-9704-5236-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452363.html>

21. Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. / Г.Э. Улумбекова. - 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5417-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454176.html>

22. Хабриев Р.У. Комментарии к нормам труда в здравоохранении: новые приказы - старые проблемы / Хабриев Р.У., Шипова В.М., Берсенева Е.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5084-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450840.html>

23. Хабриев Р.У. Новые нормы труда в поликлиниках / Хабриев Р.У., Шипова В.М., Берсенева Е.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5839-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458396.html>

24. Царик Г.Н. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-4327-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>

25. Шипова В.М. Дополнительные материалы к изданию «Регулирование трудовых отношений в здравоохранении» / Шипова В.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

- ISBN 978-5-9704-5649-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456491-EXT.html>

26. Шипова В.М. Организация и технология нормирования труда в здравоохранении / Шипова В.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 312 с. - ISBN 978-5-9704-4631-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446317.html>

27. Шипова В.М. Современные проблемы планирования численности медицинских работников больничных учреждений / Шипова В.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-4808-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448083.html>

28. Шипова В.М. Средние и младшие медицинские работники: нормативы численности, методики расчетов / Шипова В.М., Берсенева Е.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5403-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454039.html>

Дополнительная литература:

1. Бронштейн А.С. Многопрофильная частная клиника / А.С. Бронштейн, О.Э. Луцевич, В.Л. Ривкин – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-3399-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433997.html>

2. Герасименко Н.Ф. Руководство по диспансеризации взрослого населения / под ред. Н.Ф. Герасименко, В.М. Чернышева – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-4167-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html>

3. Гундаров И.А. Профилактическая медицина на рубеже веков. От факторов риска - к резервам здоровья и социальной профилактике / И.А. Гундаров, В.А. Полесский – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3871-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438718.html>

4. Двойников С.И. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С.И. Двойников и др.; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>

5. Двойников С.И. Проведение профилактических мероприятий: учеб. пособие / С.И. Двойников [и др.]; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4040-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440407.html>

6. Какорина Е.П. Алгоритмы расчета основных показателей деятельности медицинских организаций: метод. рекомендации / Е.П. Какорина [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-3880-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438800.html>

7. Кишкун А.А. Централизация клинических лабораторных исследований / Кишкун А.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-3568-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435687.html>

8. Комаров Ю.М. Мониторинг и первичная медико-санитарная помощь / Ю.М. Комаров – М.: Литтерра, 2017. - 320 с. - ISBN 978-5-4235-0259-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502591.html>

9. Красильникова И.М. Неотложная доврачебная медицинская помощь: учеб. пособие / И.М. Красильникова, Е.Г. Моисеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с.: ил. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-2763-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427637.html>
10. Найговзина Н.Б. Стандартизация в здравоохранении. Преодоление противоречий законодательства, практики, идей / Н.Б. Найговзина, В.Б. Филатов, О.А. Бороздина, Н.А. Николаева – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3511-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435113.html>
11. Радзинский В.Е. Планирование семьи в XXI веке / Радзинский В.Е. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3602-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436028.html>
12. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-3781-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437810.html>
13. Татарников М.А. Охрана труда в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>
14. Татарников М.А. Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3754-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437544.html>
15. Татарников М.А. Управление качеством медицинской помощи / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3780-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437803.html>
16. Хабриев Р.У. Государственные гарантии медицинской помощи / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>
17. Царик Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
18. Шамов И.А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И.А. Шамов, С.А. Абусуев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с. - ISBN 978-5-9704-2975-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>
19. Шестаков В.Т. Методология управленческого решения в стоматологии / В.Т. Шестаков, О.В. Шевченко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4246-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442463.html>
20. Шипова В.М. Планирование численности медицинских работников санаторно-курортных организаций / В.М. Шипова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3818-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438183.html>
21. Шипова В.М. Сборник нормативно-правовых актов, регулирующих трудовые отношения в сфере здравоохранения / В.М. Шипова; под ред. Р.У. Хабриева

– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3892-3. – Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438923.html>

22. Шипова В.М. Современные подходы к планированию и развитию сети медицинских организаций / Шипова В.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-3001-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430019.html>

23. Ющук Н.Д. Медицинская технология определения фармакоэкономически оправданной тактики лечения больных ХГС, инфицированных генотипом 1 ВГС, с учетом «портрета пациента»: фармакоэкономический калькулятор / Н.Д. Ющук [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-4135-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441350.html>

Стандарты медицинской помощи:

1. Дементьев А.С. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А.С., Журавлева Н.И., Кочетков С.Ю., Чепанова Е.Ю. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») - ISBN 978-5-9704-4666-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>

2. Муртазин А.И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>

3. Муртазин А.И. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А.И. Муртазин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4896-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448960.html>

4. Дементьев А.С. Акушерство и гинекология. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, И.Ю. Дементьева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 992 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») - ISBN 978-5-9704-3866-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438664.html>

5. Дементьев А.С. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») - ISBN 978-5-9704-4023-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440230.html>

6. Дементьев А.С. Воздушно-капельные инфекции. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») - ISBN 978-5-9704-3825-1. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438251.html>

7. Дементьев А.С. Оториноларингология. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 320 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») - ISBN 978-5-9704-3942-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439425.html>

8. Дементьев А.С. Офтальмология. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») - ISBN 978-5-9704-3785-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437858.html>
9. Дементьев А.С. Урология. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 208 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») - ISBN 978-5-9704-3893-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438930.html>
10. Самсыгина Г.А. Острые респираторные заболевания у детей / Г.А. Самсыгина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») - ISBN 978-5-9704-4248-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442487.html>
11. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / под ред. В.А. Петерковой, А.Ю. Майорова. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 104 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-6169-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461693.html>

Информационный ресурс:

1. Шимановская Я.В., Шимановская К.А., Сарычев А.С. Основы социальной медицины. Учебник. М.: Кнорус.2020 - 345 с.
2. Реабилитация инвалидов. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Е.Н. Пономаренко. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 - 987 с.
3. Гериатрия. Национальное руководство. Под ред. Ткачевой О.Н., Фроловой Е.В., Яхно Н.Н. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 - 878 с.
4. Инфекционные болезни. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022 - 985 с.
5. Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение. Учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2021 - 654 с.
6. Бельская Е.Е., Зиннатуллина Ю.Н., Гайфуллин Р.Ф. Тактика контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Практическое руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2021 - 342 с.
7. Трухачева Н.В. Медицинская статистика. Учебное пособие. М.: Феникс. 2017 - 98 с.
8. Колосницына М.Г., Окушко Н.Б., Засимова Л.С. Экономика здравоохранения. Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2022 - 345 с.
9. Решетников А.В., Соболев К.Э. Медико-социологический мониторинг. Руководство. Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2020 - 444 с.
10. Сергеев Ю.Д., Поспелова С.И., Павлова Ю.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2021 - 312 с.
11. Чернышев В.М., Мингазов И.Ф., Стрельченко О.В. Статистика и анализ деятельности учреждений здравоохранения. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2022 - 164 с.

Основные Интернет-порталы по направлению:

- Национальные проекты - информационный ресурс о планах развития страны. URL: [http://www.Национальные проекты Российской Федрации.ru/](http://www.Национальные_проекты_Российской_Федрации.ru/)
- Национальные проекты Российской Федерации. URL: <http://www.government.ru/>

- Национальные проекты «Здравоохранение» и «Демография». URL: <http://www.minzdrav.gov.ru/>
- Министерство здравоохранения Российской Федерации. URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>
- Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>
- Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/>
- Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>
- Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru/>
- Справочная система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru/>
- Справочная система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>
- Научная электронная библиотека. URL: <http://elibrary.ru>
- Кокрановское сотрудничество. URL: <http://www.cochrane.org/>
- Национальной медицинской библиотеки. PUBMED. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed>
- Национальные руководства по медицине. URL: http://vk.com/topic-50931475_30623293
- Федеральная электронная медицинская библиотека. URL: <http://feml.scsml.rssi.ru/feml?945447>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>.

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУДПО РМАНПО
Минздрава России

«*29*» *мая* 2023 г. протокол № *12*
Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«*30*» *мая* 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕДАГОГИКА И ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре 31.08.7 Патологическая анатомия**

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.6)

Уровень образовательной программы: высшее образование
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

**Москва
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» разработана преподавателями кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шестак Надежда Владимировна	д.п.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Мещерякова Мария Александровна	д.п.н., доцент	профессор кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Крутий Ирина Андреевна	к.соц.н., доцент	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Молчанов Александр Сергеевич	к.психол.н. доцент	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Молчанова Галина Викторовна	к.психол.н.	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н., доцент	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Дергунов Николай Федорович		Специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» разработана в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ПЕДАГОГИКА И ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ»

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.6)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 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
Индекс дисциплины	Б1.О.1.6
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
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) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы - формирование и развитие компетенций в области командной работы, лидерства и коммуникаций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- принципов организации процесса оказания медицинской помощи;
- методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- способов и приемов мотивации персонала;
- алгоритма оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- основ конфликтологии;
- способов применения приемов разрешения конфликтов внутри команды;
- основ психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- методов выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- приемов поддержания профессиональных отношений;
- порядка организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- основ андрагогики;
- приемов постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;

- инновационных, интерактивных технологий и приемов визуализации учебной информации;
- компонентов самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;

- видов деятельности, составляющие процесс самообразования;
- алгоритма непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

Сформировать умения:

- применять принципы организации процесса оказания медицинской помощи;
- применять методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- использовать способы и приемы мотивации персонала;
- применять алгоритм оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;

- руководствоваться в профессиональной деятельности основами конфликтологии;
- применять способы и приемы разрешения конфликтов внутри команды;
- руководствоваться основами психологии, в том числе психологии взрослого человека;

- применять методы выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- внедрять приемы поддержания профессиональных отношений;
- организовывать и осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;

- руководствоваться основами андрагогики;
- внедрять приемы постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;

- применять инновационные, интерактивные технологии и приемы визуализации учебной информации;

- наполнять и структурировать компоненты самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;

- реализовывать различные виды деятельности, составляющие процесс самообразования;
- внедрять алгоритм непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

Сформировать навыки:

- организации процесса оказания медицинской помощи;
- руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- мотивации персонала;

- оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- конфликтологии (определения зарождения, возникновения, развития, разрешения и завершения конфликтных ситуаций);

- разрешения конфликтов внутри команды;
- выстраивания процесса взаимодействия с учетом основ психологии, в том числе психологии взрослого человека;

- выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- применения приемов поддержания профессиональных отношений;
- педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;

- обучения взрослых (команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, пациентов) в рамках профессионального взаимодействия и деятельности;

- постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- применения инновационных, интерактивных технологий и приемов визуализации учебной информации;

- самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- выстраивания процесса самообразования;
- составления и определения непрерывности профессионального развития,

профессионального самосовершенствования.

Формируемые компетенции: УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-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 (модуля) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы – формирование и развитие компетенций в области командной работы, лидерства и коммуникаций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача.

1.2 Задачи программы:

Сформировать знания:

- принципов организации процесса оказания медицинской помощи;
- методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- способов и приемов мотивации персонала;
- алгоритма оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- основ конфликтологии;
- способов применения приемов разрешения конфликтов внутри команды;
- основ психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- методов выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- приемов поддержания профессиональных отношений;
- порядка организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- основ андрагогики;
- приемов постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- инновационных, интерактивных технологий и приемов визуализации учебной информации;
- компонентов самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- видов деятельности, составляющие процесс самообразования;
- алгоритма непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

Сформировать умения:

- применять принципы организации процесса оказания медицинской помощи;
- применять методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- использовать способы и приемы мотивации персонала;
- применять алгоритм оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- руководствоваться в профессиональной деятельности основами конфликтологии;
- применять способы и приемы разрешения конфликтов внутри команды;
- руководствоваться основами психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- применять методы выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- внедрять приемы поддержания профессиональных отношений;
- организовывать и осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- руководствоваться основами андрагогики;
- внедрять приемы постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- применять инновационные, интерактивные технологии и приемы визуализации учебной информации;
- наполнять и структурировать компоненты самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- реализовывать различные виды деятельности, составляющие процесс самообразования;
- внедрять алгоритм непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

Сформировать навыки:

- организации процесса оказания медицинской помощи;
- руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- мотивации персонала;
- оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- конфликтологии (определения зарождения, возникновения, развития, разрешения и завершения конфликтных ситуаций);
- разрешения конфликтов внутри команды;
- выстраивания процесса взаимодействия с учетом основ психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- применения приемов поддержания профессиональных отношений;
- педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- обучения взрослых (команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, пациентов) в рамках профессионального взаимодействия и деятельности;
- постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- применения инновационных, интерактивных технологий и приемов визуализации учебной информации;

- самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- выстраивания процесса самообразования;
- составления и определения непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

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 измен. на 26.02.2022 г.);
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);
- 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 ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2014, регистрационный №33335);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017, регистрационный №48226);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрирован

Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	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 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	Т/К ³⁹
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.	Т/К

³⁹ Т//К – текущий контроль

		УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	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 П/А ⁴⁰

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ПЕДАГОГИКА И ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ»

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Теоретические основы педагогической деятельности»
1.1	Основные категории и понятия педагогики
1.2	Современные теории обучения
1.3	Практические задачи педагогики
1.4	Педагогические проблемы обучения взрослых

⁴⁰ П/А – промежуточная аттестация

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.	Учебный модуль 2 «Педагогическая компетентность врача»
2.1	Педагогические способности и их структура
2.2	Обучение и развитие в деятельности врача
2.3	Педагогические ситуации в работе врача
2.4	Цели педагогической деятельности врача
2.5	Самообразование в непрерывном профессиональном развитии врача
3.	Учебный модуль 3 «Мотивационная сфера личности»
3.1	Мотивация как система факторов
3.2	Мотивация как процесс
3.3	Мотивы профессиональной деятельности врача
3.4	Мотивирование в профессиональной деятельности врача
3.5	Мотивация пациента к лечению
4.	Учебный модуль 4 «Психология общения в системе «врач-пациент»
4.1	Основы психологии общения
4.2	Этика общения в медицине
4.3	Перцептивная сторона общения в системе «врач-пациент»
4.4	Общение как взаимодействие «врач-пациент»
4.5	Коммуникативные барьеры в системе «врач-пациент»
4.6	Механизмы взаимопонимания
5.	Учебный модуль 5 «Командная работа и лидерство»
5.1	Групповая динамика. Процесс группового функционирования. Характеристики эффективной команды
5.2	Основные психологические характеристики лидера
5.3	Техники принятия и передачи ответственности в рабочей группе
5.4	Техника SMART
5.5	Коррекция и управление конфликтом

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 образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1 Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
– лекции	2
– семинары	12
– практические занятия	10
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

4.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁴¹	СЗ ⁴²	ПЗ ⁴³	СР ⁴⁴
Второй семестр					
1.	Учебный модуль 1 «Теоретические основы педагогической деятельности»	2	2	-	4
2.	Учебный модуль 2 «Педагогическая компетентность врача»	-	2	2	2
3.	Учебный модуль 3 «Мотивационная сфера личности»	-	2	2	2
4.	Учебный модуль 4 «Психология общения в системе «врач-пациент»»	-	4	4	2
5.	Учебный модуль 5 «Командная работа и лидерство»	-	2	2	2
Итого:		2 ак.ч./ 0,06 з.е.	12 ак.ч./ 0,33з.е	10 ак.ч./ 0,28 з.е	12 ак.ч./ 0,33 з.е.

4.4 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 здоровья⁴⁵.

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)⁴⁶. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, онлайн 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.

⁴¹ Л – лекции

⁴² СЗ – семинарские занятия

⁴³ ПЗ – практические занятия

⁴⁴ СР – самостоятельная работа

⁴⁵ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

⁴⁶ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

4.4.1 Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ n/n	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁴⁷ , в т.ч. ДОТ
1.	Теоретические основы педагогической деятельности	вебинар/круглый стол
2.	Педагогическая компетентность врача	вебинар/круглый стол
3.	Мотивационная сфера личности	вебинар/ круглый стол анализ конкретных ситуаций
4.	Психология общения в системе «врач-пациент»	вебинар/круглый стол анализ конкретных ситуаций
5.	Командная работа и лидерство	вебинар/круглый стол

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы ординатора

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1.	Теоретические основы педагогической деятельности	Подготовка реферата на тему «Методы и средства по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования». Составление глоссария по теме «Педагогика высшей школы» (не менее 30 терминов)	4	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3

⁴⁷ 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.).

2.	Педагогическая компетентность врача	Подготовка реферата на тему «Педагогические ситуации в работе врача»	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3
3.	Мотивационная сфера личности	Подготовка доклада (реферата) на тему «Структура мотивов профессиональной деятельности врача». Подготовка реферата на тему «Мотивы профилактической деятельности врача и их формирование»	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3
4.	Психология общения в системе «врач-пациент»	Подготовка реферата на тему «Техники и приемы общения в системе врач-пациент». Решение ситуационных задач	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3
5.	Командная работа и лидерство	Подготовка реферата на тему «Формирование команды врачей и среднего медицинского персонала на основе командных ролей и психотипа личности. Техники Белбина и Кейерси» Описание ситуаций использования техник SBAR, SMART, DESC в практической деятельности врача	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3
Итого:			12 к.ч./0,3 зач.ед.	

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.

5.3 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
Тема «Теоретические основы педагогической деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что является предметом современной педагогики?	ОПК-3
	<i>Ответ:</i> Предметом современной педагогики является процесс целенаправленного развития личности в условиях ее воспитания, обучения, образования	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i>	ОПК-3

	Какая наука изучает особенности обучения и воспитания взрослых?	
	<i>Ответ:</i> андрагогика	
Тема «Командная работа и лидерство»		
3	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие групповые механизмы (вопросы) выходят на первый план при совместной работе команды	УК-4
	<i>Ответ:</i> Вопросы коммуникации, психологической совместимости, конфликтов, сплоченности	
Тема «Мотивационная сфера личности»		
4	<i>Контрольный вопрос:</i> Что обозначает термин «ощущение потока»?	УК-3
	<i>Ответ:</i> Особое субъективное состояние внутренней мотивированности «ощущение потока». Оно возникает только в тех случаях, когда в деятельности человека сбалансированы «надо» и «могу», когда приведено в гармонию то, что должно быть сделано (или требования деятельности), и то, что человек может сделать (или способности человека)	

6.1.2 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Психология общения в системе «врач-пациент»»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Калгари-Кэмбриджская модель медицинской консультации: проведите расспрос в соответствии с этой моделью	УК-4
	<i>Ответ:</i> Расспрос 1) Попросите пациента рассказать историю проблемы 2) Используйте большие открытые вопросы: • закрытые вопросы оставляйте для уточнения деталей; • избегайте тестовых и наводящих вопросов. 3) Слушая, отвечайте на сигналы пациента: • вербальные и невербальные; • о медицинском и о личном. 4) Спрашивайте о мыслях, тревогах, ожиданиях, чувствах 5) Периодически обобщайте	
Тема «Командная работа и лидерство»		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Чем отличается техника ведения принципиальных переговоров от техники позиционного торга. Приведите примеры разногласий	УК-4
	<i>Ответ:</i> <i>Метод принципиальных переговоров:</i> Суть метода: партнеры не торгуются, на что может пойти та или иная сторона, а исходят из сути дела и стремятся найти взаимовыгодные решения, где это возможно. Там, где их интересы не совпадают, добиваются такого результата, который бы был обоснован справедливыми нормами. <i>Метод позиционного торга:</i> Позиционный торг представляет собой такую стратегию ведения переговоров, при которой стороны ориентированы на конфронтацию и ведут спор о конкретных позициях.	

<p>Основная цель позиционного торга – отстоять свою позицию с минимальными уступками. Основной принцип – «все или ничего».</p> <p><i>Примеры разногласий.</i></p> <p>Разногласия между специалистами скорой помощи и врачами стационара по поводу правильности госпитализации в тот или иной стационар. Необходимо выработать решение по тактике маршрутизации пациента.</p> <p>Разногласия с диспетчерской по поводу нерационального распределения поступающих пациентов, перегруженности конкретного специалиста</p>	
--	--

6.1.3 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Теоретические основы педагогической деятельности»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i></p> <p>Обучение – это:</p> <p>а) упорядочение дидактического процесса по определенным критериям, придание ему необходимой формы с целью наилучшей реализации поставленной цели</p> <p>б) наука о получении образования</p> <p>в) упорядоченное взаимодействие педагога с учащимися, направленное на достижение поставленной цели</p> <p>г) категория философии, психологии и педагогики</p>	ОПК-3
	<i>Ответ: в</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание:</i></p> <p>Учебный процесс — это:</p> <p>а) дидактически обоснованные способы усвоения содержания конкретных учебных предметов;</p> <p>б) процесс управления формированием активной личности, развития ее психических свойств, социальных и профессиональных качеств</p> <p>в) требования к общим нормам построения целостных систем обучения</p> <p>г) наука о воспитании и обучении</p> <p>д) взаимосвязанная деятельность преподавателя и обучающихся, направленная на достижение целей обучения</p>	ОПК-3
	<i>Ответ: д</i>	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Педагогическая компетентность врача»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i></p> <p>Учебная цель – это...</p> <p>А) то, к чему стремится обучаемый, будущее, на которое направлены его усилия;</p> <p>Б) то, к чему стремится обучение, будущее, на которое направлены его усилия;</p> <p>В) то, к чему приходит обучение, конечные следствия учебного процесса, степень реализации намеченной цели;</p> <p>Г) способ существования учебного процесса, оболочка для его внутренней сущности, логики и содержания</p>	ОПК-3

	Ответ: б	
Тема «Педагогическая компетентность врача»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
2.	<p><i>Тестовое задание:</i> Какие методы относятся к методам формирования сознания личности? А) Рассказ, лекция, беседа, внушение, диспут, пример. Б) Упражнение, приучение, педагогическое требование, общественное мнение, поручение. В) Объяснение, разъяснение, воспитывающие ситуации, общественное мнение. Г) Словесные, наглядные, практические, лекция, рассказ, беседа, практические методы, поощрение, наказание</p>	ОПК-3
	Ответ: А	
Тема «Психология общения в система «врач-пациент»»		
3	<p><i>Тестовое задание:</i> К функциям общения относятся А) формирующая Б) подтверждающая В) связующая Г) прогностическая Д) диагностическая</p>	УК-4
	Ответ: А, Б, В	
Тема «Командная работа и лидерство»		
4.	<p>Какие три основные стратегии управления выбирает лидер для руководства командой: А. планирование целей Б решение проблем В. улучшение деятельности команды с течением времени Г. сбор информации</p>	УК-3
	Ответ: А, Б, В	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема: «Мотивационная сфера личности»		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Что такое мотивация?</p>	УК-4, УК-5
	<p><i>Ответ:</i> Мотивация – это система факторов, вызывающих активность организма и определяющих направленность поведения человека.</p>	
Тема: «Психология общения в системе «врач-пациент»»		
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Что такое общение?</p>	УК-4
	<p><i>Ответ:</i> Общение – это взаимодействие двух или более людей с целью обмена информацией познавательного или аффективно-оценочного характера</p>	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Педагогическая компетентность врача»		

1.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите приемы, повышающие эффективность запоминания в процессе обучения	ОПК-3
	<i>Ответ:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Рекомендовать обучающимся записывать все, что необходимо запомнить. • Систематизировать и организовывать информацию. Это обеспечит мыслительную активность и, следовательно, запоминание. • Объяснять понятия и термины, смысл которых может быть недостаточно ясен. Точное значение слов помогает запомнить информацию 	
Тема: «Теоретические основы педагогической деятельности»		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Выберите те положения инструментализма, которые целесообразно использовать в своей педагогической деятельности?	ОПК-3
	<i>Ответ:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1) Обучение должно происходить на основе опыта. 2) Цель образования – формирование способности решать проблемы и принимать решения. 3) Цену имеет только то, что приносит практический результат. 4) Мышление - инструмент для решения умственных задач. Его проявление способствует умственной активности, обращенной на поиск результативного решения проблем. 5) Непрерывность образования: общество должно находиться в процессе непрерывного обучения и переобучения для того, чтобы мгновенно реагировать на изменения, происходящие в мире. 6) Преподаватель прежде всего должен быть академически подготовленным, хорошо знать свой предмет 	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Психология общения в система «врач-пациент»»		
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Пациентка, 39 лет. Тревожная, мнительная. Была единственным ребенком в семье, которую очень любили и опекали родители. Попала с мужем в аварию, несколько раз перевернувшись в автомобиле. Сама машину не водит. Физических травм не получила, но с тех пор панически боится ездить на автомобиле. Со временем состояние ухудшилось, появилась тревога, слезливость, нарушился сон. Лечилась медикаментозно, но без эффекта. Появилась паника, во время которой появляется ощущение жара или холода, приливы, покалывание или онемение в руках и ногах, тошнота, дискомфорт в области живота. В разговоре с врачом ведет себя настороженно, говорит, что с ней происходит что-то ужасное, наверное, у нее сердечный приступ и она не может с этим справиться	УК-4
<i>Инструкция: сформулируйте ответы на вопросы:</i>		
	<i>Вопрос 1.</i> Определите личностные особенности пациентки и ее возможное психическое расстройство, дайте рекомендации. <i>Ответ:</i> По характеру пациентка тревожная, впечатлительная, боязливая, неуверенная в себе. Исходя из того, что ее слишком много опекали в детстве, возможно сформировались инфантильные черты, которые могут проявляться в желании манипулировать другими и перекладывать на них ответственность.	

	<p>Перечисленные симптомы (онемение в руках и ногах, тошнота, дискомфорт в области живота и т.д.), свидетельствуют о признаках панических атак, которые плохо лечатся медикаментозно. Следовательно, пациентке следует рекомендовать консультацию клинического психолога</p>	
	<p><i>Вопрос 2.</i> Определите особенности мотивирования данной пациентки. <i>Ответ:</i> Врачу необходимо воздействовать на волевую сферы данной пациентки с целью убеждения и внушения ей уверенности в себе, в том, что данное состояние временное и оно поддается лечению, но только от самой пациентки зависит как она сможет с этим справиться, преодолевать трудности и следовать рекомендациям врача и психолога</p>	
	<p><i>Вопрос 3.</i> Что может вызвать у пациентки отсутствие взаимопонимания с врачом? <i>Ответ:</i> Опыт медикаментозного лечения, который не дал эффекта, негативно влияет на восприятие пациенткой врача, т.е. на перцептивную составляющую общения, что может вызывать недоверие и, как следствие, отсутствие взаимопонимания</p>	
	<p><i>Вопрос 4.</i> Какова будет Ваша тактика поведения в отношении с этой пациенткой. <i>Ответ:</i> следует сначала проявить эмпатию по отношению к пациентке с тем, чтобы вызвать доверие и снизить эмоциональное напряжение, которая пациентка испытывает. Затем использовать специальные техники для получения обратной связи с пациенткой, такие как расспрашивание, перефразирование, эхо-техника. И на этой основе строить диалог с целью взаимопонимания и сотрудничества.</p>	
2.	<p><i>Ситуационная задача 2.</i> Пациентка, 56 лет. Пенсионерка. Не работает. Перелом правого предплечья в 2 местах. Артериальная гипертензия 3 степени. В процессе стационарного лечения постоянно проявляет излишний интерес к деталям плана ее лечения. Постоянно переспрашивает одно и то же у разных докторов, по-разному задавая вопросы. Обращается к зав. отделением, хотя могла бы тоже самое спросить у лечащего врача. Ставит под сомнение правильность лечения и целесообразность проводимых обследований. Ищет противоречия в предписаниях и рекомендациях, и высказывает это врачам и медицинскому персоналу</p>	УК-4
	<p><i>Вопрос 1.</i> Каков тип личности пациентки? <i>Ответ:</i> Застревающий тип акцентуации характера, который проявляется в подозрительности, занудстве, навязчивом желании найти виновного в возникших проблемах и наказать его. Этот вывод следует из агрессивного поведения и пристрастного расспроса всего медицинского персонала</p>	
	<p><i>Вопрос 2.</i> Какую тактику поведения с пациенткой следует избрать для установления доверия? <i>Ответ:</i> Избегания конфликта. Тактика эмпатического слушания, сочувствия, уклонения от дискуссий. С больными такого типа нельзя открыто спорить и делать им внушения. Им следует мягко разъяснять, объяснять, а также убеждать и успокаивать, снимая напряжение и тревогу</p>	
	<p><i>Вопрос 3.</i> Какой основной мотив необходимо использовать для мотивирования пациентки к здоровому образу? <i>Ответ:</i></p>	

<p>Главная мотивация, учитывая вышеприведенный диагноз, это мотивация сохранения здоровья. Пациентке нужно разъяснить, что для ее блага важно не волноваться, а успокоиться и довериться профессионалам, которые обязательно ей помогут. Но для этого нужно снять напряжение, которое может вести к повышению давления и сердечному приступу, погулять по свежему воздуху и подумать о чем-нибудь приятном и хорошем</p>	
<p><i>Вопрос 4.</i> Какие приемы общения наиболее эффективны с данной пациенткой? <i>Ответ:</i> Активное и эффективное слушание, в котором следует демонстрировать уважение к чувствам пациента. Это помогает снизить эмоциональное возбуждение и трезво мыслить</p>	

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) Анкеты.
- 3) Учебно-методические пособия.

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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Ачкасов, Е.Е. Афоризмы и мудрые высказывания о медицине / Ачкасов Е.Е., Миссарян И.А. Часть IV. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-5004-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450048.html>
2. Воробьева, С.А. История и философия науки / Воробьева С.А. – Глава 14. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-4483-2. – Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444832.html>
3. Циммерман, Я.С. Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententie de me di sina: изречения, афоризмы, цитаты. Медицинская деонтология. Этика профессии. Врач и больной / Я.С. Циммерман - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3444-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html>

Дополнительная литература:

1. Романцов М.Г. Педагогические технологии в медицине: учебное пособие / Романцов М.Г. , Сологуб Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-0499-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970404997.html>
2. Лукацкий М.А. Психология: учебник / М.А. Лукацкий, М.Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. (Серия «Психологический

компендиум врача») - ISBN 978-5-9704-2502-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425022.html>

Учебно-методические материалы:

1. Шестак Н.В. Медицинская педагогика: Монография. М.: Изд-во СГУ, 2019. 239 с.
2. Шестак Н.В. Медицинская педагогика: монография. - М.: Изд-во СГУ, 2019. - 239 с.
3. Шестак Н.В. Высшая школа: технология обучения [словарь-справочник] - М. Вузовская книга, 2000.
4. Гиппиус С. В. Тренинг развития креативности, гимнастика чувств: учебное пособие. СПб.: Речь, 2001. 357 с.
5. Гуров А.Н. Жукова М.И. Управление конфликтами в медицинской организации, М.: ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, 2017. - 40 с.
6. Искусство общения. Руководство для медицинских сестер по внедрению передовой практики общения. EDTNA/ERCA, 2017, - 88 с.
7. Сильверман Дж., Кёрц С., Дрейпер Дж. Навыки общения с пациентами. Пер. с англ. - М.: ГРАНАТ, 2018. – 304 с.
8. Пендлтон Д., Скофилд Т., Тейт П., Хавлюк П. Врач и больной: искусство общения. Пер. с англ. - М.: Практика, 2021. – 200 с.
9. Крутий И.А. Симуляционное обучение в профессиональной подготовке врачей: Учебное пособие. М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2019. 79 с.
10. Шамов, И.А. Биомедицинская этика / Шамов И.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 286 с. - ISBN 978-5-9704-2976-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429761.html>
11. Блинов В., Виненко В., Сергеев И. Методика преподавания в высшей школе. Учебно-практическое пособие. М.: Юрайт, 2017.
12. Профессиональная педагогика: Учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям. Под ред. С.Я. Батышева, А.М. Новикова. Издание 3-е, переработанное. М.: Из-во ЭГВЕС, 2009 [Электронный ресурс]: URL: https://www.anovikov.ru/books/prof_ped.pdf
13. Солнцева, Н.В. Управление в педагогической деятельности: учебное пособие. М.: ФЛИНТА, 2012 г. - 115 с. [Электронный ресурс]. <http://www.knigafund.ru/books/148797>
14. Ефимова Н.С., Плаксина Н.В., Ефимова Е.С. Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие. – М.: РХТУ им Д.И. Менделеева, 2018. – 156 с. <https://www.muotr.ru/upload/iblock/71f/71f17ea63eb0b8cf56e8e6ce6b7bb817.pdf>
15. Комаров Е.В, Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие. – М.: Издательская группа «Логос», 2016. – 448 с. https://bstudy.net/873123/psihologiya/pedagogika_i_psihologiya_vysshey_shkoly
16. Зеер, Э. Ф. Психология профессионального образования / Э.Ф. Зеер. – М.: Академия, 2009
17. Новиков А.М. Педагогика: словарь системы основных понятий. – Изд. 2-е., стер. – М.: Издательский центр ИЭТ, 2013
18. Мещеряков Б., Зинченко Г. Большой психологический словарь - <http://e-libra.su/read/201537-bolshoj-psixologichesky-slovar.html>

19. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения /Под ред. Т.С. Паниной. 4-е изд., стер. - М.: «Академия», 2008
20. Панфилова А.П. Психология общения. Изд-во: Академия, 2014.
21. Мельник С.Н. Психология личности. [Электронный ресурс] - <http://www.razym.ru/naukaobraz/psihfilosofiya/122609-psihologiya-lichnosti.html>
22. Психология и педагогика в медицинском образовании: учебник / Н.В. Кудрявая, К.В. Зорин, Н.Б. Смирнова, Е.В. Анашкина; под ред. проф. Н.В. Кудрявой. М.: КНОРУС, 2016.
23. Современные образовательные технологии: / учеб. пособие. 2-е изд. стер. / Под ред. Н.В. Бордовской.- М.: Кнорус, 2011

Интернет-ресурсы:

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
2. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru>
4. Специализированный образовательный портал «Инновации в образовании» <http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm>
5. Научно-теоретический журнал «Педагогика» - www.pedagogikarao.ru/index.php?id=47
6. Педагогическая библиотека - <http://www.pedlib.ru>
7. Электронная библиотека «Педагогика и образование» - <http://www.mailcleanerplus.com/profit/elbib/obrlib.php>
8. Информационный портал по внедрению эффективных организационно-управленческих и финансово-экономических механизмов, структурных и нормативных изменений, инноваций - <http://273-фз.пф/zakonodatelstvo>
9. Национальный цифровой ресурс Руконт - межотраслевая электронная библиотека (ЭБС) <https://rucont.ru/>
10. Университетская библиотека ONLINE https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub
11. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры 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.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии. 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 обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>.

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков Академии.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12
Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
Д.А.Сычев

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

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

Блок 1

Обязательная часть Б1.О.1.7

Уровень образовательной программы: высшее образование
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы - практико-ориентированная

Форма обучения
очная

**Москва
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» разработана преподавателями кафедры медицины катастроф в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Гончаров Сергей Федорович	д.м.н., академик РАН, профессор	заведующий кафедрой медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Бобий Борис Васильевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Кнопов Михаил Шмулевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Блок 1 Обязательная часть (Б1.О.1.7)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 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
Индекс дисциплины	Б1.О.1.7
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	Зачет

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации на основе сформулированных универсальных, и общепрофессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- алгоритма выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам, определять медицинские показания к радиотерапии;

- методов выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- основ оказания медицинской помощи населению в ЧС и порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

Сформировать умения:

- применять методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- применять методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявлять клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- соблюдать правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- выполнять алгоритм выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- выполнять алгоритм оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам, определять медицинские показания к радиотерапии;
- применять методы выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- руководствоваться законодательными и нормативными правовыми документами, регламентирующими деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- соблюдать основы оказания медицинской помощи населению в ЧС и выполнять порядок медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

Сформировать навыки:

- сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявления клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- проведения диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам, определять медицинские показания к радиотерапии;
- выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- соблюдения требований законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- оказания медицинской помощи населению в ЧС и медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-3, ПК-4.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы подготовка квалифицированного врача, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации на основе сформулированных универсальных, и общепрофессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- алгоритма выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- алгоритма оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам, определять медицинские показания к радиотерапии;
- методов выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- основ оказания медицинской помощи населению в ЧС и порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

Сформировать умения:

- применять методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);

- применять методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявлять клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- соблюдать правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- выполнять алгоритм выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- выполнять алгоритм оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам, определять медицинские показания к радиотерапии;
- применять методы выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- руководствоваться законодательными и нормативными правовыми документами, регламентирующими деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- соблюдать основы оказания медицинской помощи населению в ЧС и выполнять порядок медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

Сформировать навыки:

- сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- выявления клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- проведения диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам, определять медицинские показания к радиотерапии;
- выбора и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- соблюдения требований законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС);
- оказания медицинской помощи населению в ЧС и медицинской эвакуации пострадавших в ЧС.

1.3 Трудоемкость освоения программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

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 измен. на 26.02.2022 г.);
- Федеральный закон от 30.12.2020 г. №492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации» (одобрен Советом Федерации 25.12.2020г.);
- Федеральный закон от 02.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и технологического характера»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп.);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 г. №554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации, Положение о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании» (с изм. на 15.09.2005 г.);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 №794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 26.08.2013 №734 «Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 №794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.11.2013 №1007 «О силах и средствах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 04.09.2003 №547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 №304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 03.10.2013 №864 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);
- 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 ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2014, регистрационный №33335);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017, регистрационный №48226);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

- актуальные нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских организаций по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и их медико-санитарных последствий;

- нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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, определять возможности и способы применения достижения 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 ⁴⁸ П/А ⁴⁹
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	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 оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Т/К П/А

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля

⁴⁸ Т/К – текущий контроль

⁴⁹ П/А – промежуточная аттестация

<p>Проведение патологоанатомических исследований</p>	<p>ПК-4. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме</p>	<p>ПК-4.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-4.2. Владеет навыками распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)). ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Т/К П/А</p>
--	---	--	--------------------

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)»
1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификации чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы
1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК
1.3	Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России
1.4	Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России
2.	Учебный модуль 2 «Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях»
2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация
2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях
2.3	Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной
2.4	Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях
2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях
2.6	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях
2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях
3.	Учебный модуль 3 «Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях»
3.1	Медицинское обеспечение при землетрясениях
3.2	Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях)
3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях
3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.5	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах
3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий
4.	Учебный модуль 4 «Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах»
4.1	Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов
4.2	Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах
5.	Учебный модуль 5 «Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях»
5.1	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях
6.	Учебный модуль 6 «Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях»
6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях

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 образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во час./зач.ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
– лекции	2
– семинары	10
– практические занятия	12
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 акад. час./1 з.ед.

4.2. Промежуточная аттестация: зачет.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак. час/з.е.			
		Л ⁵⁰	СЗ ⁵¹	ПЗ ⁵²	СР ⁵³
Первый семестр					

⁵⁰ Л – лекции

⁵¹ СЗ – семинарские занятия

⁵² ПЗ – практические занятия

⁵³ СР – самостоятельная работа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁵⁰	СЗ ⁵¹	ПЗ ⁵²	СР ⁵³
1.	Учебный модуль 1 «Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)»	0,5	2	2	4
2.	Учебный модуль 2 «Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях»	0,5	2	2	4
3.	Учебный модуль 3 «Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях»	-	2	2	4
4.	Учебный модуль 4 «Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах»	-	2	2	4
5.	Учебный модуль 5 «Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях»	0,5	1	2	4
6.	Учебный модуль 6 «Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях»	0,5	1	2	4
Итого:		2 ак.ч./ 0,05 з.е.	10 ак.ч./ 0,3 з.е.	12 ак.ч./ 0,3 з.е.	24 ак.ч./ 0,7 з.е.

4.4 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.

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). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, 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.

4.4.1. Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁵⁴ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)»	вебинар круглый стол
2.	Учебный модуль 2 «Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях»	вебинар дискуссия
3.	Учебный модуль 3 «Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях»	вебинар анализ конкретных ситуаций
4.	Учебный модуль 4 «Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах»	вебинар/ дискуссия анализ конкретных ситуаций
5.	Учебный модуль 5 «Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях»	вебинар анализ конкретных ситуаций
6.	Учебный модуль 6 «Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях»	вебинар круглый стол

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

⁵⁴ 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.).

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

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

№ п/п	Название раздела дисциплины	Название тем самостоятельной (внеаудиторной) работы	Кол -во часов	Индексы формируемых компетенций
1.	Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы РСЧС	Написание реферата на тему «Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы» Подготовка презентации на тему «Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК»	4	УК-1, УК-3, ПК-4
2.	Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях	Подготовка программы круглого стола на тему «Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация». Написание реферата на тему «Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях». Разработка алгоритма организации оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях. Подготовка плана дискуссии на тему «Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях»	4	УК-1, УК-3, ПК-4
3.	Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях	Подготовка презентации на тему «Медицинское обеспечение при химических авариях» Разработка необходимого перечня медицинских изделий и препаратов для медицинского обеспечения при радиационных авариях	4	УК-1, УК-3, ПК-4
4.	Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах	Реферат на тему «Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий»	4	УК-1, УК-3, ПК-4
5.	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	Анализ мероприятий и составление плана мероприятий по санитарно-противоэпидемическому обеспечению населения в чрезвычайных ситуациях (по разным видам)	4	УК-1, УК-3, ПК-4

№ п/п	Название раздела дисциплины	Название тем самостоятельной (внеаудиторной) работы	Кол -во часов	Индексы формируемых компетенций
6.	Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях	Анализ действующего законодательства по теме «Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях»	4	УК-1, УК-3, ПК-4
Итого за семестр:			12 ак.ч./0,3 з.е.	

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.

5.3. 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
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Задачи РСЧС	УК-1, УК-3, ПК-4
	<i>Ответ:</i> а) сбор и обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; б) подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях, в том числе организация разъяснительной и профилактической работы среди населения в целях предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций на водных объектах; в) прогнозирование угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций, оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций; г) ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Режимы деятельности РСЧС и их характеристика	УК-1, УК-3, ПК-4
	<i>Ответ:</i> а) режим повседневной деятельности – при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке, при отсутствии эпидемий, эпизоотий, эпифитотий и пожаров;	

	<p>б) режим повышенной готовности – при ухудшении производственного-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при получении прогноза о возможности возникновения ЧС;</p> <p>в) режим чрезвычайной ситуации – при возникновении и во время ликвидации ЧС природного и техногенного характера</p>	
3.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Структура и уровни РСЧС.</p>	УК-1, УК-3, ПК-4
	<p><i>Ответ:</i> Организационная структура РСЧС включает в себя функциональные и территориальные подсистемы:</p> <p>а) федеральный; б) межрегиональный; в) региональный; г) муниципальный; д) объектовый.</p> <p>Уровни РСЧС Пять уровней структуры РСЧС</p> <p>а) Федеральный уровень – органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти; б) межрегиональный уровень – представлен в каждом из семи округов, централизованным органом управления РСЧС; в) региональный уровень – органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации; г) муниципальный уровень включает местные органы управления РСЧС в муниципальных единицах; д) объективный уровень представлен аккредитованием сотрудников отдельно взятого промышленного, социального и иного объекта</p>	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины:		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> В будний день в 15 часов в центре города произошел взрыв в салоне движущегося троллейбуса. Пострадали 16 человек, из них трое в тяжелом и крайне тяжелом состоянии: у одного пораженного открытая рана бедра с видимыми смещенными отломками бедренной кости, кровотечение; у второго пораженного рваная рана в нижней трети плеча, обильное кровотечение; у третьего пораженного черепно-мозговая травма, нарушение сознания и дыхательной функции. У 7 пострадавших повреждения средней степени тяжести: вывих плеча – у одного, переломы костей в области лодыжек – у 3-х, закрытые переломы костей голени – у 2-х, перелом костей предплечья – у одного. У остальных 6 пострадавших выявлены легкие повреждения: ушибы, ссадины тела, головы, конечностей. У всех пораженных состояние стресса.</p>	УК-1, УК-3, ПК-4
	<p><i>Ответ:</i> 1. При проведении первичной медицинской сортировки пострадавших следует распределить на 4 группы: 1-я группа – больные в тяжелом состоянии; 2-я группа – больные в состоянии средней степени тяжести; 3-я группа – пострадавшие с легкими повреждениями в удовлетворительном состоянии; 4-я группа – агонизирующие пострадавшие.</p>	

	<p>2. В первую очередь по жизненным показаниям оказывается медицинская помощь пострадавшим 1-й группы, затем – 2-й группы, после них – пострадавшим 3-й группы. Пострадавшим 4-й группы с неблагоприятным для жизни прогнозом на месте проводится симптоматическое лечение.</p> <p>3. Пострадавшим 1-й группы проводятся мероприятия по остановке артериального кровотечения, восстановлению проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание, при необходимости непрямой массаж сердца, обезболивание, транспортная иммобилизация, наложение асептических повязок, инфузионная терапия в зависимости от объема кровопотери. Пострадавшим 2-й группы – обезболивание, наложение асептических повязок, транспортная иммобилизация, инфузионная терапия по показаниям. Пострадавшим 3-й группы – обезболивание, наложение асептических повязок, иммобилизация.</p> <p>4. В первую очередь эвакуируются пострадавшие 1-й группы в положении лежа, каждый отдельно в санитарном транспорте. Во вторую очередь – пострадавшие 2-й группы с повреждениями позвоночника, таза и нижних конечностей в положении лежа; при травме грудной клетки, верхних конечностей – сидя, санитарным транспортом. Пострадавшие 3-й группы могут быть эвакуированы попутным транспортом по несколько человек сидя. Пострадавшие 4-й группы нетранспортабельны, им проводится симптоматическое лечение на месте</p>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> У мужчины, 46 лет, пострадавшего в результате дорожно-транспортного происшествия, врачом бригады скорой медицинской помощи выявлена скальпированная рана свода черепа, признаки закрытого перелома костей голени, множественные ушибы туловища</p>	УК-1, УК-3, ПК-4
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценить характер травмы. 2. При осмотре определить состояние кожных покровов и видимых слизистых оболочек. 3. Измерить показатели артериального давления, величину пульса. 4. Посчитать число дыхательных движений в минуту. <p>У данного пострадавшего определяется:</p> <ul style="list-style-type: none"> – бледность кожных покровов и слизистых оболочек; – артериальное давление 120/80 мм рт.ст.; – пульс 110 уд. в минуту; – частота дыхания – 26 в мин. <p>Имеющиеся у данного пораженного клинические проявления свидетельствуют об объеме кровопотери, требующей проведения инфузионной терапии. Определить состав и количество необходимых инфузионных средств с учетом того, что лечение было начато в течение первого часа после получения травмы</p>	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Инструкция: выберите все правильные ответы:</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i> Назовите виды медицинской помощи, установленные в Российской Федерации Федеральным законом №323-ФЗ от 21 ноября 2011 г.:</p>	УК-1, УК-3, ПК-4
	<i>Ответ:</i>	

	1. Первая, доврачебная, врачебная, специализированная медицинская помощь. 2. Первая медицинская, первая врачебная, специализированная помощь. 3. Первичная медико-санитарная; специализированная, в том числе высокотехнологичная; скорая; паллиативная медицинская помощь	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Принципы оказания медицинской помощи врачебно-сестринскими бригадами в догоспитальном периоде.	УК-1, УК-3, ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1. Проведение медицинской сортировки, изоляции и эвакуации 2. Быстрота и достаточность 3. Преимущество и последовательность проводимых лечебно-эвакуационных мероприятий, своевременность их выполнения	
3.	<i>Тестовое задание:</i> Пороговая величина поглощенной дозы однократного кратковременного равномерного радиационного облучения, выше которой обязательно разовьется острая лучевая болезнь (ОЛБ)	УК-1, УК-3, ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1. 0,5 Гр 2. 1,0 Гр 3. 2,0 Гр	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

– Учебные пособия по темам 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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Бражников, А.Ю. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с.: ил. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4256-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442562.html>

2. Горелов, А.В. Острые кишечные инфекции у детей: карманный справочник / А.В. Горелов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4796-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447963.html>

3. Покровский, В.В. ВИЧ-инфекция и СПИД / под ред. Покровского В.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 696 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5421-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454213.html>

4. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс] / Геккиева А.Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>

5. Ющук, Н.Д. Инфекционные болезни. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 848 с.: ил. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-5608-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456088.html>

6. Ющука, Н.Д. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства) - ISBN 978-5-9704-4912-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449127.html>

Дополнительная литература:

1. Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации [Электронный ресурс]: метод. рек. / С.Ф. Багненко и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434215.html>

2. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации, под ред. С.Ф. Багненко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html>

Информационный ресурс:

1. Санитарная охрана территории Российской Федерации в современных условиях. /Под ред. академика РАН Г.Г. Онищенко, академика РАН В.В. Кутырева - М.: ООО «Буква», 2014. – 460 с.

2. Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие - М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. 57 с.

3. Батрак Н.И., Суранова Т.Г. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Учебное пособие. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. 45 с.

4. Гончаров С.Ф., Батрак Н.И., Сахно И.И., Суранова Т.Г., Лишаков В.И. Мониторинг санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах подтопления и катастрофического наводнения: Пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2014. - 36 с.

5. Методические рекомендации «Оценка готовности медицинских организаций по предупреждению заноса и распространения инфекционных болезней, представляющих угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера» М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017.

6. Организация дезинфекционных мероприятий в зонах чрезвычайных ситуаций с очагами биологического заражения: методические рекомендации. – М.: ВЦМК «Защита», 2004. – 54 с. (Приложение к журн. «Медицина катастроф». № 7. 2004).

7. Седов А.В., Гончаров С.Ф., Капцов В.А., Шанайца П.С. и др. Средства индивидуальной и коллективной защиты в чрезвычайных ситуациях – М.: ООО Фирма «РЕИНФОР», 2004. – 203 с.

8. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Руководство. – М.: ЗАО «МП Гигиена», 2006. – 550 с.

9. Болотовский В.М. Корь, краснуха, эпидемиологический паротит: единая система управления эпидемическим процессом. /Болотовский В.М., Михеева И.В., Лыткина И.Н., Шаханина// М., 2004.

10. Большаков А.М., Маймулов В.Г. Общая гигиена. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.
11. Брес П. Действия служб общественного здравоохранения в чрезвычайных ситуациях, вызванных эпидемиями. – ВОЗ, Женева, 1990.
12. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Микробиология. - С-Пб.: СпецЛит, 2008.
13. Кучеренко В.З. (ред.) Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.
14. Лавров В.Ф. Учебное пособие для врачей. Основы иммунологии, эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней. / Лавров В.Ф., Русакова Е.В., Шапошников А.А. и др., всего – 5 авт., М.: ЗАО «МП Гигиена», 2007 – 311 с.
15. Медуницын Н.В., Покровский В.И. Основы иммунопрофилактики и иммунотерапии инфекционных болезней. Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.
16. Мудрецова-Висс. К.А., Дедюхина В.П. Микробиология, санитария и гигиена. - М., «Форум», 2008 г.
17. Онищенко Г.Г. Организация ликвидации медико-санитарных последствий биологических, химических и радиационных террористических актов. Практ. руководство / Онищенко Г.Г., Шапошников А.А., Субботин В.Г., всего – 5 авт. М.: ЗАО «МП Гигиена», 2005 – 450 с.
18. Онищенко Г.Г., Кривуля С.Д. и соавт. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Руководство. -. М.: «Гигиена», 2006.- 551 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры 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;

- помещения, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально.

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>.

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицины катастроф РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

« 29 » мая 2023 г. протокол № 12

Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А.Сычев

« 30 » мая 2023 г.

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

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

Блок 1

Обязательна часть Б1.О.1.8

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» разработана сотрудниками коллектива кафедр в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Казаков Сергей Петрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Яровая Галина Алексеевна	д.б.н., профессор	профессор кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Метельская Виктория Алексеевна	д.б.н., профессор	профессор кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Гариб Фейруз Юсупович	д.м.н., профессор	профессор кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Торшин Сергей Владимирович	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Ёршикова Юлия Евгеньевна	к.м.н. доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Нешкова Елена Андреевна	к.б.н. доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Скуинь Людмила Михайловна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Степанова Елена Николаевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
10.	Демикова Наталья Сергеевна	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
11.	Гинтер Евгений Константинович	академик РАН, д.б.н., профессор	профессор кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
12.	Баранова Елена Евгеньевна	к.м.н.	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
13.	Прытков Александр Николаевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
14.	Пальцын Александр Александрович	д.б.н., профессор	профессор кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
15.	Московцев Алексей Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

16.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик РАН,	заведующий патологической анатомии	кафедрой	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
17.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор патологической анатомии	кафедры	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
18.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор патологической анатомии	кафедры	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
19.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор патологической анатомии	кафедры	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам					
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития		ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна		начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития		ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» разработана в 2023 г., рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ) ПАТОЛОГИЯ

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.8)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 31.08.07 Патологическая анатомия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач
Индекс дисциплины	Б1.О.1.8
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
Форма контроля	Дифференцированный зачет

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

Дисциплина «Патология» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики.

1.1. Цель программы – формирование у ординаторов профессиональных компетенций, в вопросах биохимии, молекулярной и клеточной биологии, генетики, иммунологии, базовых основ патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин происхождения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов патологических процессов.

1.2. Задачи обучения:

Сформировать знания:

- методологии системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;
- подходов критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;
- алгоритма определения возможности и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации для применения в профессиональном контексте;
- алгоритма работы со стандартами оказания медицинских услуг;
- признаков патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

- алгоритма сбора анамнестических данных у пациентов и их законных представителей;
- подходов к анализу и интерпретации информации, полученной: путем первичного осмотра пациента; от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; из медицинской документации; путем объективного (физикального) обследования пациентов; путем целенаправленного лабораторного и инструментального обследования;
- алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- лабораторных методов исследований и интерпретации полученных результатов;
- о строении и свойствах биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии;
- алгоритма определения патологических состояний и определения показаний к проведению радиологического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным; предоставление информации о возможных рисках и последствиях для здоровья воздействия ионизирующего и неионизирующего излучения;
- алгоритма составления плана радиологического исследования (выбор даты и параметров исследования, используемого радиофармацевтического препарата, вводимой активности, отмена лекарственных препаратов, влияющих на проведение исследования), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности;
- способов выполнения радиологического исследования органов и систем организма взрослых и детей, в объеме, достаточном для решения клинической задачи, включая: полипозиционную сцинтиграфию легких, печени, селезенки, скелета; динамическую сцинтиграфию мозга, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, артерий, вен и лимфатических сосудов; однофотонную эмиссионную компьютерную томографию (ОФЭКТ) мозга, сердца, легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, щитовидной железы, паращитовидных желез, включая нагрузочные тесты; позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ) органов и систем организма; ОФЭКТ сердца, синхронизированного с ЭКГ; ОФЭКТ, ПЭТ с туморотропными РФП; методики с применением перорального и внутривенного контрастирования; радиологические функциональные исследования;
- подходов к интерпретации и анализу полученных при радиологическом исследовании результатов, выявление специфических признаков и радиологических симптомов и синдромов предполагаемого заболевания, выявление предполагаемых заболеваний, в соответствии с МКБ;
- методов оформления заключения радиологического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;
- организации работы онкологического диспансера и санатория, стандартов первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических и неопухолевых заболеваниях, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения онкологических и неонкологических больных по профилю «радиотерапия» и умеет их использовать;
- алгоритма выявления патологических состояний и сбора клиничко-анамнестических данных у пациентов и их законных представителей с подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухолевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии: получения достоверной информации о наличии онкологического или неопухолевого заболевания; анализа и интерпретации информации, полученной путем первичного осмотра пациента; полученной от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; полученной из медицинской документации, объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухолевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии;
- алгоритма проведения основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, даче диагностической квалификации симптомам и синдромам, определении медицинских показаний к радиотерапии;

- методов определения показаний к радиотерапии онкологических и неонкологических больных в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.

Сформировать умения:

- соблюдать методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;

- осуществлять реализацию подходов критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;

- применять алгоритмы определения возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- применять методы и приемы системного анализа достижений в области медицины и фармации для применения в профессиональном контексте;

- применять алгоритмы работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- выявлять признаки патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

- применять алгоритмы сбора анамнестических данных у пациентов и их законных представителей;

- внедрять подходы к анализу и интерпретации информации, полученной: путем первичного осмотра пациента; от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; из медицинской документации; путем объективного (физикального) обследования пациентов; путём целенаправленного лабораторного и инструментального обследования;

- применять алгоритмы диагностики и обследования пациентов;

- использовать лабораторные методы исследований и проводить интерпретацию полученных результатов;

- понимать строение и свойства биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии;

- применять алгоритм определения патологических состояний и определения показаний к проведению радиологического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным; предоставление информации о возможных рисках и последствиях для здоровья воздействия ионизирующего и неионизирующего излучения;

- соблюдать алгоритмы составления плана радиологического исследования (выбор даты и параметров исследования, используемого радиофармацевтического препарата, вводимой активности, отмена лекарственных препаратов, влияющих на проведение исследования), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности;

- применять способы выполнения радиологического исследования органов и систем организма взрослых и детей, в объеме, достаточном для решения клинической задачи, включая: полипозиционную сцинтиграфию легких, печени, селезенки, скелета; динамическую сцинтиграфию мозга, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, артерий, вен и лимфатических сосудов; однофотонную эмиссионную компьютерную томографию (ОФЭКТ) мозга, сердца, легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, щитовидной железы, паращитовидных желез, включая нагрузочные тесты; позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ) органов и систем организма; ОФЭКТ сердца, синхронизированного с ЭКГ; ОФЭКТ, ПЭТ с туморотропными РФП; методики с применением перорального и внутривенного контрастирования; радиологические функциональные исследования;

- реализовывать подходы к интерпретации и анализу полученных при радиологическом исследовании результатов, выявление специфических признаков и радиологических симптомов и синдромов предполагаемого заболевания, выявление предполагаемых заболеваний, в соответствии с МКБ;

- применять методы оформления заключения радиологического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной

статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;

- организовывать работу с учетом стандартов деятельности онкологического диспансера и санатория, стандартов первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических и неопухолевых заболеваниях, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения онкологических и неонкологических больных по профилю «радиотерапия» и умеет их использовать;

- применять алгоритмы выявления патологических состояний и сбора клинико-анамнестических данных у пациентов и их законных представителей с подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухолевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии: получения достоверной информации о наличии онкологического или неопухолевого заболевания; анализа и интерпретации информации, полученной путем первичного осмотра пациента; полученной от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; полученной из медицинской документации, объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухолевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии;

- применять алгоритм проведения основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, даче диагностической квалификации симптомам и синдромам, определении медицинских показаний к радиотерапии;

- использовать методы определения показаний к радиотерапии онкологических и неонкологических больных в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.

Сформировать навыки:

- системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;
- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;
- применять достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы со стандартами оказания медицинских услуг;
- выявления признаков патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

- сбора анамнестических данных у пациентов и их законных представителей;
- анализа и интерпретации информации, полученной: путем первичного осмотра пациента; от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; из медицинской документации; путем объективного (физикального) обследования пациентов; путем целенаправленного лабораторного и инструментального обследования;

- диагностики и обследования пациентов;
- лабораторных исследований и интерпретации полученных результатов;
- понимания строения и свойств биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии;

- определения патологических состояний и определения показаний к проведению радиологического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным; предоставление информации о возможных рисках и последствиях для здоровья воздействия ионизирующего и неионизирующего излучения;

- составления плана радиологического исследования (выбор даты и параметров исследования, используемого радиофармацевтического препарата, вводимой активности, отмена лекарственных препаратов, влияющих на проведение исследования), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности;

- радиологического исследования органов и систем организма взрослых и детей, в объеме, достаточном для решения клинической задачи, включая: полипозиционную сцинтиграфию легких,

печени, селезенки, скелета; динамическую сцинтиграфию мозга, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, артерий, вен и лимфатических сосудов; однофотонную эмиссионную компьютерную томографию (ОФЭКТ) мозга, сердца, легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, щитовидной железы, паращитовидных желез, включая нагрузочные тесты; позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ) органов и систем организма; ОФЭКТ сердца, синхронизированного с ЭКГ; ОФЭКТ, ПЭТ с туморотропными РФП; методики с применением перорального и внутривенного контрастирования; радиологические функциональные исследования;

- интерпретации и анализа полученных при радиологическом исследовании результатов, выявление специфических признаков и радиологических симптомов и синдромов предполагаемого заболевания, выявление предполагаемых заболеваний, в соответствии с МКБ;

- оформления заключения радиологического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;

- профессиональной деятельности по стандартам онкологического диспансера и санатория, стандартам первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических и неопухолевых заболеваниях, клиническим рекомендациям (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения онкологических и неонкологических больных по профилю «радиотерапия»;

- выявления патологических состояний и сбора клинико-анамнестических данных у пациентов и их законных представителей с подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухолевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии: получения достоверной информации о наличии онкологического или неопухолевого заболевания; анализа и интерпретации информации, полученной путем первичного осмотра пациента; полученной от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; полученной из медицинской документации, объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухолевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии;

- проведения основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, даче диагностической квалификации симптомам и синдромам, определении медицинских показаний к радиотерапии;

- определения показаний к радиотерапии онкологических и неонкологических больных в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.

Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Дисциплина «Патология» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики.

1.1 Цель программы – формирование у ординаторов профессиональных компетенций, в вопросах биохимии, молекулярной и клеточной биологии, генетики, иммунологии, базовых основах патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин происхождения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов патологических процессов.

1.2 Задачи программы:

Сформировать знания:

- методологии системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;
- подходов критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;
- алгоритма определения возможности и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации для применения в профессиональном контексте;
- алгоритма работы со стандартами оказания медицинских услуг;
- признаков патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- алгоритма сбора анамнестических данных у пациентов и их законных представителей;
- подходов к анализу и интерпретации информации, полученной: путем первичного осмотра пациента; от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; из медицинской документации; путем объективного (физикального) обследования пациентов; путём целенаправленного лабораторного и инструментального обследования;
- алгоритма диагностики и обследования пациентов;
- лабораторных методов исследований и интерпретации полученных результатов;
- о строении и свойствах биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии;

- алгоритма определения патологических состояний и определения показаний к проведению радиологического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным; предоставление информации о возможных рисках и последствиях для здоровья воздействия ионизирующего и неионизирующего излучения;

- алгоритма составления плана радиологического исследования (выбор даты и параметров исследования, используемого радиофармацевтического препарата, вводимой активности, отмена лекарственных препаратов, влияющих на проведение исследования), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности;

- способов выполнения радиологического исследования органов и систем организма взрослых и детей, в объеме, достаточном для решения клинической задачи, включая: полипозиционную сцинтиграфию легких, печени, селезенки, скелета; динамическую сцинтиграфию мозга, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, артерий, вен и лимфатических сосудов; однофотонную эмиссионную компьютерную томографию (ОФЭКТ) мозга, сердца, легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, щитовидной железы, паращитовидных желез, включая нагрузочные тесты; позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ) органов и систем организма; ОФЭКТ сердца, синхронизированного с ЭКГ; ОФЭКТ, ПЭТ с туморотропными РФП; методики с применением перорального и внутривенного контрастирования; радиологические функциональные исследования;

- подходов к интерпретации и анализу полученных при радиологическом исследовании результатов, выявление специфических признаков и радиологических симптомов и синдромов предполагаемого заболевания, выявление предполагаемых заболеваний, в соответствии с МКБ;

- методов оформления заключения радиологического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;

- организации работы онкологического диспансера и санатория, стандартов первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических и неопухолевых заболеваниях, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения онкологических и неонкологических больных по профилю «радиотерапия» и умеет их использовать;

- алгоритма выявления патологических состояний и сбора клинико-анамнестических данных у пациентов и их законных представителей с подозрением на болезнь или больных онкологические и неопухолевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии: получения достоверной информации о наличии онкологического или неопухолевого заболевания; анализа и интерпретации информации, полученной путем первичного осмотра пациента; полученной от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; полученной из медицинской документации, объективного (физикального) обследования пациентов с

подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухолевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии;

- алгоритма проведения основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, даче диагностической квалификации симптомам и синдромам, определении медицинских показаний к радиотерапии;

- методов определения показаний к радиотерапии онкологических и неонкологических больных в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.

Сформировать умения:

- соблюдать методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;

- осуществлять реализацию подходов критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;

- применять алгоритмы определения возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- применять методы и приемы системного анализа достижений в области медицины и фармации для применения в профессиональном контексте;

- применять алгоритмы работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- выявлять признаки патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

- применять алгоритмы сбора анамнестических данных у пациентов и их законных представителей;

- внедрять подходы к анализу и интерпретации информации, полученной: путем первичного осмотра пациента; от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; из медицинской документации; путем объективного (физикального) обследования пациентов; путём целенаправленного лабораторного и инструментального обследования;

- применять алгоритмы диагностики и обследования пациентов;

- использовать лабораторные методы исследований и проводить интерпретацию полученных результатов;

- понимать строение и свойства биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии;

- применять алгоритм определения патологических состояний и определения показаний к проведению радиологического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным; предоставление информации о возможных рисках и последствиях для здоровья воздействия ионизирующего и неионизирующего излучения;

- соблюдать алгоритмы составления плана радиологического исследования (выбор даты и параметров исследования, используемого радиофармацевтического препарата, вводимой активности, отмена лекарственных препаратов, влияющих на

проведение исследования), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности;

- применять способы выполнения радиологического исследования органов и систем организма взрослых и детей, в объеме, достаточном для решения клинической задачи, включая: полипозиционную сцинтиграфию легких, печени, селезенки, скелета; динамическую сцинтиграфию мозга, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, артерий, вен и лимфатических сосудов; однофотонную эмиссионную компьютерную томографию (ОФЭКТ) мозга, сердца, легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, щитовидной железы, паращитовидных желез, включая нагрузочные тесты; позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ) органов и систем организма; ОФЭКТ сердца, синхронизированного с ЭКГ; ОФЭКТ, ПЭТ с туморотропными РФП; методики с применением перорального и внутривенного контрастирования; радиологические функциональные исследования;

- реализовывать подходы к интерпретации и анализу полученных при радиологическом исследовании результатов, выявление специфических признаков и радиологических симптомов и синдромов предполагаемого заболевания, выявление предполагаемых заболеваний, в соответствии с МКБ;

- применять методы оформления заключения радиологического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;

- организовывать работу с учетом стандартов деятельности онкологического диспансера и санатория, стандартов первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических и неопухольевых заболеваниях, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения онкологических и неонкологических больных по профилю «радиотерапия» и умеет их использовать;

- применять алгоритмы выявления патологических состояний и сбора клико-анамнестических данных у пациентов и их законных представителей с подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухольевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии: получения достоверной информации о наличии онкологического или неопухольевого заболевания; анализа и интерпретации информации, полученной путем первичного осмотра пациента; полученной от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; полученной из медицинской документации, объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухольевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии;

- применять алгоритм проведения основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухольевых заболеваниях, даче диагностической квалификации симптомам и синдромам, определении медицинских показаний к радиотерапии;

- использовать методы определения показаний к радиотерапии онкологических и неонкологических больных в соответствии с действующими порядками оказания

медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.

Сформировать навыки:

- системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;
- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;
- применять достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- работы со стандартами оказания медицинских услуг;
- выявления признаков патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- сбора анамнестических данных у пациентов и их законных представителей;
- анализа и интерпретации информации, полученной: путем первичного осмотра пациента; от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; из медицинской документации; путем объективного (физикального) обследования пациентов; путём целенаправленного лабораторного и инструментального обследования;
- диагностики и обследования пациентов;
- лабораторных исследований и интерпретации полученных результатов;
- понимания строения и свойств биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии;
- определения патологических состояний и определения показаний к проведению радиологического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным; предоставление информации о возможных рисках и последствиях для здоровья воздействия ионизирующего и неионизирующего излучения;
- составления плана радиологического исследования (выбор даты и параметров исследования, используемого радиофармацевтического препарата, вводимой активности, отмена лекарственных препаратов, влияющих на проведение исследования), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности;
- радиологического исследования органов и систем организма взрослых и детей, в объеме, достаточном для решения клинической задачи, включая: полипозиционную сцинтиграфию легких, печени, селезенки, скелета; динамическую сцинтиграфию мозга, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, артерий, вен и лимфатических сосудов; однофотонную эмиссионную компьютерную томографию (ОФЭКТ) мозга, сердца, легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, щитовидной железы, паращитовидных желез, включая нагрузочные тесты; позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ) органов и систем организма; ОФЭКТ сердца, синхронизированного с ЭКГ; ОФЭКТ, ПЭТ с

туморотропными РФП; методики с применением перорального и внутривенного контрастирования; радиологические функциональные исследования;

- интерпретации и анализа полученных при радиологическом исследовании результатов, выявление специфических признаков и радиологических симптомов и синдромов предполагаемого заболевания, выявление предполагаемых заболеваний, в соответствии с МКБ;

- оформления заключения радиологического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;

- профессиональной деятельности по стандартам онкологического диспансера и санатория, стандартам первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических и неопухолевых заболеваниях, клиническим рекомендациям (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения онкологических и неонкологических больных по профилю «радиотерапия»;

- выявления патологических состояний и сбора клинико-anamнестических данных у пациентов и их законных представителей с подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухолевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии: получения достоверной информации о наличии онкологического или неопухолевого заболевания; анализа и интерпретации информации, полученной путем первичного осмотра пациента; полученной от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц; полученной из медицинской документации, объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на болезнь или больных онкологическими и неопухолевыми заболеваниями, лиц с осложнениями после радиотерапии;

- проведения основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при онкологических и неопухолевых заболеваниях, даче диагностической квалификации симптомам и синдромам, определении медицинских показаний к радиотерапии;

- определения показаний к радиотерапии онкологических и неонкологических больных в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 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.);

- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);

- 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 ординатуры» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 №594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2014, регистрационный №33335);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 №620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный №30304);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021 №116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» (с изменениями и дополнениями)

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.04.2021, регистрационный №62964);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.04.2013, регистрационный № 28163);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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, определять возможности и способы применения достижения 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 ⁵⁵ П/А ⁵⁶

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
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 патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	Т/К П/А

⁵⁵ Т/К – текущий контроль

⁵⁶ П/А – промежуточная аттестация

		ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты	
	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 П/А

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. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента. ПК-1.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.3. Проводит вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирует 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. ПК-1.4. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с	Т/К П/А

		<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.5. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание 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. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	
	<p>ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</p>	<p>ПК-2.1. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих(принимавших) участие в обследовании и лечении пациента.</p> <p>ПК-2.2. Проводит наружный осмотра тела, формулирует описание наружного осмотра тела.</p> <p>ПК-2.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела.</p> <p>ПК-2.4. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей.</p> <p>ПК-2.5 Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний – использует другие дополнительные специальные методы, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирует микроскопическое описание.</p> <p>ПК-2.7. Проводит консультации материалов посмертного патологоанатомического исследования (патологоанатомического вскрытия) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами</p>	<p>Т/К П/А</p>

		лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
--	--	--	--

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями»
1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов
2.	Учебный модуль 2 «Молекулярные и клеточные основы медицины»
2.1	Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии. Молекулярная логика живого
2.2	История становления биохимии от классической до современной
2.3	Роль биохимии в развитии основных направлений фундаментальных дисциплин современной медицины: молекулярная биология, биология клетки, генетика, иммунология, фармакология, гисто-органогенез, физико-химическая биология, физиология, патологическая физиология и анатомия, биомедицинская информатика, биотехнология
2.4	Задачи современной биохимии: связь между химическим строением и биологической функцией биомолекул, межмолекулярные взаимодействия, пути переноса информации, распределение биомолекул в клетках и организме, пути образования и преобразования энергии, саморегуляция биохимических реакций в клетках и их нарушения при патологии
2.5	Молекулярные компоненты клеток и тканей. Основные свойства молекул, выполняющих биологические функции. Принцип структурной комплементарности
2.6	Иерархия молекулярной организации клеток. Низкомолекулярные предшественники, «строительные блоки» средней молекулярной массы (моонуклеатиды, аминокислоты, моносахариды, жирные кислоты), макромолекулы, надмолекулярные комплексы, органеллы
2.7	Основные функции четырех главных классов биомолекул: хранение и передача генетической информации (нуклеиновые кислоты), реализация генетической информации во всех функциях организма (белки), хранение энергии и образование внеклеточных структур (полисахариды), хранение энергии /запасная форма энергии, структурные компоненты мембран клеток (липиды)
2.8	Принципы упорядоченности протекания реакций метаболизма веществ в клетке. Роль необратимых реакций в структуре метаболизма
2.9	Причины изменения концентрации продуктов метаболических реакций (метаболитов)
2.10	Болезни, вызванные нарушением метаболических процессов (сахарный диабет, гипотериоз)
2.11	Изменение метаболических процессов как следствие болезни (почечная недостаточность, мальадсорбия)
2.12	Значение оценки концентрации метаболитов для диагностики, прогноза, мониторинга и скрининга патологических процессов
2.13	Структура и биологические функции белков. Уровни структурной организации белков
2.14	Классификация белков. Функциональное разнообразие белков
2.15	Доменная структура и полифункциональность белковых молекул
2.16	Основные представления о синтезе и катаболизме белков.
2.17	Аминокислоты как структурные элементы белков. Заменяемые и незаменимые аминокислоты
2.18	Структура и функции аминокислот
2.19	Физиологическое значение и метаболизм аминокислот
2.20	Баланс азота в организме
2.21	Транспорт аминного азота в печень

2.22	Цикл образования мочевины
2.23	Биосинтез и деградация отдельных аминокислот
2.24	Болезни, связанные с нарушением метаболизма отдельных аминокислот (дефицит синтеза карбамоилфосфатсинтетазы и ацетилглутамата, дефицит ферментов цикла образования мочевины, некетоновая гиперглицинемия, дефицит фолиевой кислоты, нарушения обмена тирозина, гипергомоцистеинемия и атеросклероз, нарушение метаболизма серосодержащих аминокислот, нарушение метаболизма лизина и орнитина, гистидинемия)
2.25	Аномальный метаболизм фениланина. Фенилкетонурия
2.26	Биогенные амины
2.27	Структурно-функциональные особенности и различия семейств белков
2.28	Значение определения белковых семейств в клинике
2.29	Ферменты: структура, классификация, кинетика и регуляция
2.30	Структура и функции коферментов
2.31	Ингибиторы ферментов и их регуляторные функции
2.32	Аллостерическая регуляция активности ферментов. Особенности регуляторных ферментов
2.33	Механизм действия ферментов. Активный центр ферментов
2.34	Локализация ферментов и ферментных систем в клетке. Мультиферментные комплексы
2.35	Изоферменты в норме и при патологии
2.36	Использование ферментов в терапевтических целях
2.37	Нарушение активности ферментов при патологии, мутации в активном центре ферментов
2.38	Особенности структуры и функции иммуноглобулинов и мембранных белков
2.39	Молекулярная организация биологических мембран
2.40	Транспорт молекул через мембраны
2.41	Нарушение текучести мембраны
2.42	Биоэнергетика и процессы окисления
2.43	Структура мембран митохондрий
2.44	Системы образования и утилизации энергии
2.45	Транспорт электронов и окислительное фосфорилирование
2.46	Высокоэнергетический фосфат
2.47	Митохондриальные болезни
2.48	Липосомы - переносчики ферментов и лекарств
2.49	Основные пути метаболизма углеводов и их регуляция
2.50	Гликолитический путь и его регуляция. Пентозофосфатный путь
2.51	Специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция
2.52	Механизм синтеза гликогена
2.53	Глюконеогенез
2.54	Биосинтез сложных сахаров
2.55	Взаимозаменяемые сахара и образование нуклеозидов
2.56	Гликозаминогликаны и гликопротеины
2.57	Гепарин, структура и функции. Гепарин как антикоагулянт
2.58	Механизмы транспорта углеводов
2.59	Нарушения метаболизма углеводов
2.60	Толерантность к глюкозе, сахарный диабет, ацидоз, гипогликемия, гликогенозы
2.61	Наследственный дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, эссенциальная фруктозурия и толерантность к глюкозе, галактоземия, пентозурия, мукополисахаридозы
2.62	Групповые антигены крови
2.63	Химическая природа жирных кислот и ацилглицеридов
2.64	Основные пути метаболизма жирных кислот. Утилизация и хранение энергии
2.65	Источники жирных кислот. Механизмы регуляции синтеза жирных кислот
2.66	Транспорт жирных кислот и их первичных продуктов
2.67	Утилизация жирных кислот и образование энергии
2.68	Механизм образования ацетил-Ко-А из жирных кислот

2.69	Пути метаболизма специфических липидов
2.70	Фосфолипиды
2.71	Окисление ненасыщенных жирных кислот
2.72	Холестерин. Особенности транспорта
2.73	Сфинголипиды
2.74	Биосинтез сложных липидов и холестерина
2.75	Липопротеины, участвующие в транспорте жирных кислот и холестерина
2.76	Простогландины и тромбоксаны
2.77	Липоксигеназа и оксиэйкозатетраеновые кислоты
2.78	Нарушения обмена липидов (лептин и ожирение, генетические нарушения транспорта липидов, генетический дефицит ацетил-КоА-дегидрогеназ, болезнь Рефсума, диабетический кетоацидоз)
2.79	Биохимические и клеточные основы развития респираторного дистресс-синдрома, гиперхолестеринемии, атеросклероза
2.80	Структура и метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов
2.81	Биосинтез нуклеотидов
2.82	Нуклеозид- и нуклеотидкиназы
2.83	Реутилизация пуриновых оснований при синтезе нуклеотидов
2.84	Образование мочевой кислоты, нарушения при патологии
2.85	Участие ферментов обмена нуклеотидов в клеточном цикле и в регуляции скорости деления клетки
2.86	Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований
2.87	Биохимические механизмы развития подагры, иммунодефицитных заболеваний, связанных с дефектами деградации пуриновых нуклеотидов
2.88	Химиотерапевтические агенты, влияющие на метаболизм пуриновых и пиримидиновых оснований
2.89	Взаимодействия процессов метаболизма различных групп биомолекул. Биохимические механизмы регуляции
2.90	Нарушения молекулярных механизмов регуляции метаболизма различных групп веществ при ожирении, недостаточности белков в питании, голодании, гипрегликемии и гликозилировании белков, инсулиннезависимом диабете, инсулинзависимом диабете, кахексии при раке
2.91	Биохимические механизмы развития метаболического синдрома
2.92	Химическая структура и конформация ДНК
2.93	Синтез ДНК
2.94	Мутация и репарация ДНК
2.95	Репликация ДНК
2.96	Рекомбинация ДНК
2.97	Секвенирование нуклеотидов в ДНК
2.98	Значение определения последовательности нуклеотидов ДНК в геноме человека
2.100	Мутации ДНК и этиология рака
2.101	Дефекты репарации ДНК и наследственные заболевания
2.102	ДНК-лигазы и синдром Блума
2.103	Нарушение репарации ДНК и рак
2.104	Теломеразная активность при раке и старении
2.105	Обратная транскриптаза и ВИЧ-инфекция
2.106	ДНК вакцины, ДНК-зонды в медицине, топоизомеразы в лечении рака
2.107	Наследственный консерватизм фетального гемоглобина
2.108	Роль триплетных повторов в ДНК при заболеваниях
2.109	Участие мутаций митохондриальных ДНК в процессах старения и дегенеративных болезнях
2.110	Рекомбинантная ДНК и биотехнологии
2.111	Полимеразная цепная реакция
2.112	Эндонуклеазы рестрикции и сайты рестриктаз

2.113	Рекомбинантная ДНК и клонирование
2.114	Методы определения и идентификации нуклеиновых кислот
2.115	Векторное клонирование бактериофагов, космид и дрожжей
2.116	Направленный мутагенез
2.117	Применение техники рекомбинантной ДНК в медицине
2.118	ПЦР в диагностике ВИЧ-инфекции
2.119	Использование секвенирования ДНК в диагностике наследственных нарушений
2.120	Структурный полиморфизм ДНК и клональная природа опухолей
2.121	Роль точечных мутаций в гене вируса простого герпеса
2.122	Возможности генной терапии. Новые технологии редактирования генома
2.123	Организация генов ДНК в клетках у млекопитающих
2.124	Регуляция экспрессии генов
2.125	Повторяющиеся последовательности ДНК у эукариотов
2.126	Гены глобиновых генов
2.127	Гены факторов роста
2.128	Экспрессия различных бактериальных генов
2.129	Молекулярные механизмы лекарственной устойчивости
2.130	Молекулярно-генетические основы мышечной дистрофии Дюшенна-Бекера, хорей Гентингтона
2.131	Пренатальная диагностика серповидноклеточной анемии, талассемии
2.132	Наследственная нейропатия Лебера
2.133	Методы определения последовательности нуклеотидов ДНК в геноме человека
2.134	Структура, транскрипция и процессинг РНК
2.135	Типы РНК, транскриптом
2.136	Механизмы транскрипции РНК
2.137	Нуклеазы и обмен РНК в клетке
2.138	Ингибирование РНК-полимеразы антибиотиками и токсинами
2.139	Молекулярные механизмы устойчивости стафилококков к эритромицину
2.140	Синдром ломкой X-хромосомы и дефекты хроматина
2.141	Транскрипционные факторы и канцерогенез
2.142	Генетические дефекты информационной РНК и талассемия; системные аутоиммунные заболевания
2.143	Синтез белка: транскрипция, трансляция и посттрансляционные процессы
2.144	Компоненты трансляционного аппарата
2.145	Роль микро-РНК в контроле экспрессии генов и синтезе белка
2.146	Созревание белка: модификация, секреция и направленный перенос
2.147	Пространственная укладка полипептидной цепи. Роль шаперонов
2.148	Посттранскрипционный процессинг белков и пептидов
2.149	Посттрансляционный протеолиз. Активация предшественников ферментов и других биологически активных белков и пептидов
2.150	Катаболизм белков. Убиквитинная система и протеосомы в норме и при патологии
2.151	Роль точечной мутации при синтезе гемоглобина (талассемия)
2.152	Точечные мутации при наследственной гиперпроинсулинемии и дефектах нарушения синтеза коллагена
2.153	Наследственный дефект деградации белков
2.154	Дефект в кодоне посттрансляционной трансформации, как врожденный дефект деградации белка и развитие муковисцидоза
2.155	Молекулярная сигнализация. Сигнальные молекулы
2.156	Биохимия гормонов: полипептидные гормоны. Инактивация и деградация гормонов
2.157	Каскадные системы процессинга гормонов
2.158	Функции основных полипептидных гормонов
2.159	Синтез гормонов - производных аминокислот
2.160	Регуляция функции клетки и секреция гормонов
2.161	Взаимодействия в системе гормон-рецептор

2.162	Функции рецепторов гормонов и онкогенез
2.163	Стероидные гормоны. Структура, синтез, метаболизм, инактивация стероидных гормонов
2.164	Контроль синтеза и секреции стероидных гормонов
2.165	Рецепторы стероидных гормонов
2.166	Апоптоз как пример действия гормонов на клеточном уровне. Апоптоз клеток овариального цикла
2.167	Болезни, связанные с нарушением функций желез внутренней секреции (гипо- и гиперфункция)
2.168	Детоксицирующие системы клеток
2.169	Цитохромы P 450. Многообразие форм и физиологические функции
2.170	Ингибиторы системы цитохромов P 450
2.171	Синтез и биологические функции оксида азота
2.172	Генетический полиморфизм ферментов, метаболизирующих лекарственные препараты
2.173	Транспорт и распределение железа в организме
2.174	Железосодержащие белки
2.175	Молекулярная регуляция обмена железа
2.176	Биосинтез и катаболизм гема
2.177	Мутации генов, регулирующих обмен железа
2.178	Дефицит церулоплазмينا
2.179	Железодефицитная анемия
2.180	Транспорт газов и регуляция рН крови
2.181	Перенос кислорода кровью
2.182	Основные формы гемоглобина
2.183	Физические факторы, влияющие на связывание кислорода гемоглобином
2.184	Роль воды в процессах жизнедеятельности организма
2.185	Буферные системы плазмы крови, интерстициальной жидкости и клеток
2.186	Транспорт двуокиси углерода
2.187	Кислотно-основное равновесие и его регуляция. Значение определения в клинике
2.188	Молекулярные основы развития цианоза (метгемоглобин и сульфгемоглобин), метаболического алкалоза и хронического респираторного ацидоза
2.189	Пищеварение и всасывание основных питательных веществ
2.190	Механизмы защиты клеток пищеварительного тракта от самопереваривания
2.191	Особенности переваривания и всасывания различных типов пищевых веществ
2.192	Гидролитические ферменты пищеварительного тракта
2.193	Эпителиальные клетки и трансклеточный транспорт питательных веществ
2.194	Метаболизм желчных кислот
2.195	Основы питания. Макронутриенты и микронутриенты
2.196	Макро- и микроминералы
2.197	Водо- и жирорастворимые витамины. Авитаминозы
2.198	Основные биологические механизмы транспорта, распределения, хранения и мобилизации различных типов веществ в тканях организма
2.199	Хранение и утилизация источников энергии в различных клетках
2.200	Особенности питания при патологии почек и других болезнях, в том числе наследственной природы
2.201	Сбалансированное питание для здоровых людей. Питание людей пожилого возраста
2.202	Роль гормонов в координации распределения пищевых веществ
3.	Учебный модуль 3 «Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты»
3.1	Формирование различных клеточных фенотипов
3.2	Молекулярная организация, функции и типы клеточных мембран
3.3	Транспорт веществ через биологические мембраны. Пассивный, активный и совместный перенос
3.4	Типы и функции мембранных липидных компонентов. Мембранные липиды, участвующие в передаче сигналов

3.5	Мембранные белки: физико-химические и биологические свойства
3.6	Интегральные мембранные белки
3.7	Мембранные белки, связанные с липидами и углеводами
3.8	Периферические и мембранные белки
3.9	Поверхностные рецепторы клеточных мембран
3.10	Клеточное ядро. Хранение и переработка информации. Обмен макромолекул между ядром и цитоплазмой
3.11	Синтез рибосом в ядрышке
3.12	Ядерная оболочка
3.13	Механизм ядерного импорта и экспорта
3.14	Митохондрии: структура и метаболические функции. Транспортные системы
3.15	Митохондриальная ДНК
3.16	Наружная и внутренняя митохондриальные мембраны
3.17	Митохондриальный матрикс
3.18	Митохондрии и клеточная энергетика
3.19	Тканевое окисление
3.20	Протонный насос
3.21	Образование ацетил-КоА
3.22	Транспорт электронов
3.23	Ингибирование дыхательной цепи
3.24	Молекулярные основы развития миопатии, сахарного диабета, глухоты, атрофии зрительных нервов, нероипатия, атаксии, пигментозного ретинита, митохондриальнойэнцефаломиопатии
3.25	Пероксисомы: структура и функции (оксидазы перексисом). Окисление жирных кислот
3.26	Группы пероксисомных болезней человека
3.27	Эндоплазматический ретикулум: структура и функции
3.28	Синтез белка: рибосомы, мРНК, сигнальные пептиды молекул белка
3.29	Транспорт белков
3.30	Механизмы переноса секреторных белков
3.31	Гликозилирование белков и липидов при переносе в полость эндоплазматического ретикулума
3.32	Биосинтез мембранных липидов
3.33	Везикулярный транспорт - основная транспортная система клеток
3.34	Секреторные механизмы клеток
3.35	Комплекс Гольджи и его строение
3.36	Посттрансляционные биохимические процессы в комплексе Гольджи
3.37	Механизм сортировки биомолекул для транспорта
3.38	Лизосомы. Структура и функции
3.39	Гидролазы лизосом
3.40	Биосинтез и транспорт лизосомных белков
3.41	Молекулярные основы лизосомных болезней. Болезни накопления мукополисахаридов, нарушения механизма транспорта лизосомных ферментов
3.42	Эндоцитоз
3.43	Биохимические функции цитоплазмы
3.44	Биохимия клеточного цикла и деления клетки
3.45	Фазы нормального клеточного цикла
3.46	Молекулярная регуляция клеточного цикла
3.47	Роль циклинзависимых киназ и циклинов в клеточном цикле
3.48	Апоптоз-программируемая клеточная смерть. Инициация и механизм самоуничтожения клетки
3.49	Изменения мембран апоптотических клеток
3.50	Механизмы передачи сигнала при апоптозе. Сигнальные молекулы
3.51	Молекулярные механизмы старения клетки
3.52	Факторы роста клеток различных тканей. Синтез, транспорт, функции

3.53	Механизм нерегулируемого клеточного роста и его клиническое значение
3.54	Онкогенные и антионкогенные белки
3.55	Основные механизмы деления клеток
3.56	Конденсация хроматина
3.57	Растворение ядерной мембраны
3.58	Цитокинез. Механизм и функции
3.59	Строение и функции цитоскелета
3.60	Микротрубочки. Белки, ассоциированные с микротрубочками
3.61	Актиновые филаменты и их функции. Промежуточные филаменты
3.62	Актин-связывающие белки
3.63	Актиновый цитоскелет. Участие актина в развитии рака
3.64	Миозины и связанные с ними молекулы
3.65	Молекулярные основы клеточных контактов, межклеточной адгезии и внеклеточного матрикса
3.66	Клеточно-матриксные взаимодействия
3.67	Молекулы клеточной адгезии. Общие сведения. Структура
3.68	Молекулярные механизмы передачи сигнала внутри клетки
3.69	Наружный, трансмембранный и цитоплазматический домены рецепторов
3.70	Фосфорилирование и клеточная сигнализация
3.71	Роль дефосфорилирования в сигнальной системе
3.72	Киназы и фосфатазы
3.73	Вторичные мессенджеры
3.74	Механизмы межклеточной сигнализации
3.75	Сигнализация с участием клеточных рецепторов
3.76	Сигнальные механизмы, несвязанные с поверхностными рецепторами клетки
3.77	Роль секретина и кальция
3.78	Роль оксида азота в клеточной сигнализации
3.79	Физиологические и токсические эффекты оксида азота
3.80	Сигнализация с участием поверхностных рецепторов клетки
3.81	Рецепторы ионных каналов
3.82	Рецепторы, сопряженные с G-белками
3.83	Механизм сигнального действия G-белков
3.84	Внутриклеточные кальциевые каналы
3.85	Молекулярные принципы передачи сигнала в сенсорных клетках
3.86	Механизмы передачи сигнала: фермент-связывающие и фермент-содержащие рецепторы
3.87	Рецепторные тирозинкиназы, основная структура
3.88	Механизмы передачи сигнала рецепторными тирозинкиназами
3.89	Свойства нетирозинкиназных рецепторов
3.90	Рецепторы гемопозитических цитокинов
3.91	Сигнальный механизм гемопозитических цитокинов
3.92	Сигнальные молекулы, их рецепторы и клеточный ответ
3.93	Гормональные сигнальные системы
3.94	Сигнальные системы факторов роста
3.95	Сигнальные системы нейромедиаторов
3.96	Трансформирующая сигнальная система факторов роста
3.97	Передача сигнала через интегриновые рецепторы
4.	Учебный модуль 4 «Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»
4.1	Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения
4.2	Нарушения синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней
4.3	Вклад генетики в медицину
4.4	Молекулярные основы наследственности
4.5	Цитологические основы наследственности

4.6	Наследственность и патология
4.7	Хромосомные болезни
4.8	Болезни с наследственным предрасположением
4.9	Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней
4.10	Биохимическая диагностика наследственных болезней
4.11	Молекулярно-генетическая диагностика наследственных болезней
4.12	Мониторинг врожденных аномалий развития
4.13	Неонатальный скрининг
4.14	Современные понятия о гене
4.15	Реализация наследственной информации в клетке эукариот
4.16	Механизм репликации ДНК
4.17	Биологический смысл репликации
4.18	Механизм синтеза новой цепи ДНК на лидирующей нити в процессе репликации
4.19	Состав, структура, функции т-РНК и-РНК
4.20	Механизмы нарушения сплайсинга
4.21	Мутации в ДНК на уровне белка
4.22	Механизм нормальной экспрессии генов
4.23	Функции промотора гена
4.24	Причины белкового многообразия в организме человека
4.25	Причины и функции кроссинговера
4.26	Процесс конъюгации
4.27	Состав, структура и функции хромосом
4.28	Функции центромеры
4.29	Функции теломеры
4.30	Хромосомные нарушения
4.31	Патогенез хромосомных болезней
4.32	Моногенные и мультифакториальные заболевания
4.33	Эпигенетическая модификация родительских аллелей
4.34	Генетика рака
4.35	Мутагенез
4.36	Фармакогенетика
4.37	Основы генетического консультирования
4.38	Медико-генетический прогноз
4.39	Периконцепционная профилактика
4.40	Метод инвазивной пренатальной диагностики
4.41	Защитные системы организма
4.42	Организация и функции иммунной системы
4.43	Система Т и В-лимфоцитов и их взаимодействие
4.44	Иммуноглобулины: особенности структуры, гетерогенность, свойства, биологическая активность
4.45	Препараты иммуноглобулинов
4.46	Механизмы поддержания иммуногенетической толерантности и аутоиммунитет
4.47	Противоинфекционный, протективный иммунитет
4.48	Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния
4.49	Основы иммуноотропной терапии
4.50	Иммунная система и канцерогенез
4.51	Клиническая значимость лабораторных методов исследования иммунной системы
4.52	Клетки, секретирующие антитела
4.53	Природа и функция антигенов
4.54	Суперантигены
4.55	Иммунологическая толерантность
4.56	Врожденные иммунологические реакции
4.57	Клетки-эффекторы врожденной иммунной защиты

4.58	Тканевые макрофаги
4.59	Инфекции, которые развиваются на фоне дефекта фагоцитоза
4.60	Основные биологические эффекты системы комплемента
4.61	Врожденная и приобретенная недостаточность белков системы комплемента
4.62	Типы клеток, которые обладают иммунологической памятью
4.63	Оценка гуморального иммунитета
4.64	Иммунные эффекторны механизмы отторжения трансплантата
4.65	Сигнальные пути передачи информации в ходе распознавания антигена Т- клеточными рецепторами
4.66	Характеристика и классификация цитокинов
4.67	Интерлейкины с иммуносупрессивной активностью
4.68	Семейства интерлейкинов с провоспалительной активностью
4.69	Органоспецифические аутоиммунные заболевания
4.70	Факторы иммунорезистентности опухоли
4.71	Моноклональные антитела
4.72	Медиаторы аллергического воспаления
4.73	Основные семейства гуморальных факторов врожденного иммунитета
4.74	Врожденные дефекты иммунной системы
4.75	Определение понятий «здоровье», «болезнь», «патогенез», «саногенез»
4.76	Защитные ферментативные механизмы организма
4.77	Молекулярные механизмы протеолитических систем плазмы крови и их нарушения при патологии
4.78	Регуляция свертывания крови
4.79	Регуляция фибринолиза
4.80	Тромбозы, геморрагии, тромбогеморрагические состояния
4.81	Механизмы развития диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Возможности терапии
4.82	Калликриин-кининовая и ренин-ангиотензиновая системы, их взаимодействия и участие в развитии воспаления и регуляции артериального давления
4.83	Нерегулируемый протеолиз. Ингибиторы протеолитических ферментов-защита от деструкций белков
4.84	Защита от ксенобиотиков. Микросомальные оксидазы гепатоцитов
4.85	Оксидантная и антиоксидантная системы. Стратегия защиты от активных форм кислорода
4.86	Молекулярные механизмы воспаления. Типы воспалительных реакций
4.87	Этиология. Определение, понятия
4.88	Реактивность. Определение, понятия и характеристика основных форм реактивности
4.89	Типовые структурно-функциональные нарушения субклеточных и клеточных структур
4.90	Патология клетки и болезнь
4.91	Патология эндоплазматического ретикулама
4.92	Расстройства местного кровообращения
4.93	Тромбоз. Эмболии. Молекулярные и патофизиологические аспекты
4.94	Воспаление. Патофизиологические аспекты
4.95	Фагоцитоз. Стадии фагоцитоза
4.96	Патофизиология боли
4.97	Стресс (адаптационный синдром)
4.98	Шок, коллапс, кома
4.99	Понятие хрономедицины и хронофармакологии
4.100	Экологические факторы и их значение в возникновении и развитии болезней
4.101	Патофизиологические основы программированной клеточной гибели
4.102	Заболевания, связанные с нарушением апоптоза
4.103	Гиперлипопротеинемии, семейная гиперальфа-липопротеинемия, семейная гипер-бета-липопротеинемия, наследственный дефект apo-B-100, apo-1 и -С-III. Семейная недостаточность альфа-липопротеина, акантоцитоз, абета-липопротеинемия, гипополипопротеинемии

4.104	Молекулярные механизмы развития врожденной недостаточности сахарозоизомальтазы, муковисцидоза, наследственной эмфиземы легких, семейной гиперхолестеринемии, недостаточности адгезии лейкоцитов
4.105	Формы семейной гиперхолестеринемии
4.106	Атеросклероз. Молекулярные и клеточные механизмы развития
4.107	Внутриклеточная регенерация
4.108	Биосовместимость лекарственных средств
4.109	Рецепторные механизмы действия лекарственных средств
4.110	Физиологическое старение организма
4.111	Возрастная медицина
4.112	Гипоксия. Фундаментальные и прикладные проблемы
4.113	Боль. Фундаментальные и прикладные проблемы
4.114	Гомоцистеинемия. Фундаментальные и прикладные аспекты
4.115	Основные тенденции развития клеточных технологий
4.116	Фундаментальные и прикладные исследования стволовых клеток
4.117	Митохондриальная физиология, патофизиология и фармакология
4.118	Диабетические ангиопатии
4.119	Побочные эффекты химиотерапевтических средств
4.120	Методы определения тромбоцитарного гемостаза
4.121	Методы определения плазменного гемостаза, фибринолиза
4.122	Биохимические методы исследования крови
4.123	Основы адаптации клеток к факторам среды
4.124	Современные представления об артериальных и венозных тромбозах
4.125	Хронические болевые синдромы
4.126	Фундаментальные основы регенеративной медицины
4.127	Клеточные технологии в биологии и медицине
4.128	Фундаментальные и прикладные проблемы нейропатобиологии
4.129	Фундаментальные и прикладные проблемы кровообращения
4.130	Аутопсийный и биопсийный материал в патологоанатомическом диагнозе
4.131	Патологоанатомический диагноз
4.132	Современные технологии в гистологической лабораторной технике
4.133	Компенсаторные и приспособительные процессы
4.134	Биохимические и клеточные основы развития опухолей
4.135	Патологическая физиология и анатомия инфекционных и паразитарных болезней
4.136	Патологическая физиология и анатомия новообразований
4.137	Патологическая анатомия болезней различных органов и систем организма
4.138	Современные возможности патологической анатомии
4.139	Значение прижизненных морфологических исследований
4.140	Принципы и методы иммуногистохимической и молекулярно-генетической диагностики рака и оценки эффективности таргетной терапии
4.141	Проблемы сопоставления клинических и патологоанатомических диагнозов
4.142	Молекулярные механизмы действия лекарств
5.	Учебный модуль 5 «Биомедицинские технологии»
5.1	Генно-инженерные технологии
5.2	Основные методы микродиагностики в медицине. Применение рентгеноструктурного анализа, ядерно-магнитно-резонансной, атомной, молекулярной и масс-спектропии для идентификации структуры биомолекул
5.3	Физико-химические и другие методы изучения структуры и свойств макромолекул. Основы препаративной и аналитической биохимии
5.4	Инновационные методы молекулярной и молекулярно-генетической клинической диагностики
5.5	Новые технологии прижизненной визуализации. Криоэлектронная микроскопия
5.6	Компьютерные технологии в биомедицине. Компьютерный дизайн лекарств на основе знания структуры молекул-мишеней

5.7	Устройства для адресной (таргетной) доставки лекарств
5.8	Инновационные биомедицинские технологии XXI века
5.9	Геномика. Задачи и применение в клинической практике
5.10	Транскриптомика. Задачи и возможности в клинической практике
5.11	Протеомика. Задачи и возможности применения в клинической практике
5.12	Направления современной клинической протеомики
5.13	Метаболомика. Современное состояние
5.14	Развитие технологий изучения генома, протеома, метаболома
5.15	Современные подходы редактирования генома
5.16	Использование новых методов молекулярного анализа для оценки предрасположенности к болезням, профилактика и лечение
5.17	Клеточные биотехнологии. Тканевая инженерия. Клеточная терапия
5.18	Трансляционная медицина
5.19	Пути преодоления разрыва между фундаментальными исследованиями и медицинской практикой
5.20	Улучшение качества медицинской помощи путем использования информации о биомаркерах и молекулярных основах развития болезней
5.21	Стратегия выбора маркеров и их сочетаний для диагностики и мониторинга ключевых показателей состояния организма
5.22	Междисциплинарные подходы к оценке риска социально-значимых заболеваний
5.23	Основы персонализированной прогностической медицины
5.24	Таргетная персонализированная терапия
5.25	Лекарственные препараты, действующие на конкретные генетические программы и молекулы белка
5.26	Оценка уровней экспрессии молекулярно-генетических маркеров для диагностики и таргетной терапии злокачественных опухолей различных локализаций
5.27	Моделирование биомикросистем с использованием технологий микрофлюидики
5.28	Возможности современной биомедицинской информатики
5.29	Разработка стандартных маркеров на основе связей ген-РНК-белок-метаболит для различных патологий
5.30	Использование вычислительной техники для анализа и моделирования биологических систем

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов / зач. ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	48
- лекции	4
- семинары	20
- практические занятия	24
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	24
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72.часа/2 зач.ед.

4.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁵⁷	СЗ ⁵⁸	ПЗ ⁵⁹	СР ⁶⁰
1.	Учебный модуль 1 «Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями»	-	4	4	4
2.	Учебный модуль 2 «Молекулярные и клеточные основы медицины»	-	4	5	5
3.	Учебный модуль 3 «Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты»	1	4	5	5
4.	Учебный модуль 4 «Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»	2	4	5	5
5.	Учебный модуль 5 «Биомедицинские технологии»	1	4	5	5
Итого:		4 ак.ч./ 0,1 з.е.	20 ак.ч./ 0,5 з.е	24 ак.ч./ 0,7 з.е	24 ак.ч./ 0,7 з.е.

4.4 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.

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). 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.

⁵⁷ Л – лекции

⁵⁸ СЗ – семинарские занятия

⁵⁹ ПЗ – практические занятия

⁶⁰ СР – самостоятельная работа

4.4.1. Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁶¹ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями»	вебинар
2.	Учебный модуль 2 «Молекулярные и клеточные основы медицины»	вебинар/дискуссия конференция
3.	Учебный модуль 3 «Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты»	вебинар/конференция круглый стол
4.	Учебный модуль 4 «Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»	вебинар/дискуссия анализ конкретных ситуаций
5.	Учебный модуль 5 «Биомедицинские технологии»	вебинар/конференция

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы ординатора

№ п/п	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы компетенций
-------	-----------------------------------	-----------------------------	--------------	---------------------

⁶¹ 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.).

1.	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями	Подготовка реферата по теме: «Принципы системного анализа в применении к диагностике и определению тактики лечения пациентов с патологией ... (по профилю специальности)»	4	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	Молекулярные и клеточные основы медицины	Подготовка выступлений к обсуждению на семинарах.	5	
3.	Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты	Анализ современных публикаций по профилю специальности	5	
4.	Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии	Подготовка к решению ситуационных задач по теме «Виды, диагностика и терапия первичных иммунодефицитов» и подготовка к контролю по теме «Вторичные иммунодефициты» Сравнительный анализ по проблеме: «Фагоцитоз. Стадии фагоцитоза, их механизмы»	5	
5.	Биомедицинские технологии	Анализ научных публикаций по профилю специальности Доклады	5	
Итого:			24 ак.ч./0,7 з.е.	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, 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 формах, определенных учебным планом.

5.3 Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка 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
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Дайте определение понятия «геном человека» <i>Ответ:</i>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

	- это весь объем наследственной информации, необходимой для развития организма	
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите типы молекул клеточной адгезии</p> <p><u>Ответ:</u> 1. Кадгерины. 2. Интегрины. 3. Селектины. 4. Иммуноглобулины. 5. Молекулы движения</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<p><u>Ответ:</u> 1. свободная вода — жёсткость хрящевой ткани; 2. волокнистые (коллаген II типа) и аморфные (минорные) коллагены – прочность хрящевой ткани; 3. агрегаты мономеров протеогликанов - упругость хрящевой ткани за счёт связанной с ними воды</p>	

6.1.2 Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Специфичность функции плазмолеммы обеспечена: А. её липидным составом; Б. поверхностным её зарядом; В. её белками и углеводами; Г. рН среды; Д. насыщенностью среды кислородом</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: В</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В препарате определяется клетка, на апикальной поверхности которой имеются реснички. Какова функция этой клетки? А. всасывание; Б. перемещение веществ и жидкости; В. рецепторную; Г. транспортную; Д. сократительную</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: Б.</i>	
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Какой тип яйцеклетки у человека? А. алецитальная; Б. олиголецитальная; В. мезолецитальная; Г. первично изолецитальная; Д. Вторично изолецитальная</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: Д.</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Оплодотворение яйцеклетки человека происходит в: А. брюшной полости; Б. полости матки; В. истмической части маточной трубы; Г. ампулярной части маточной трубы; Д. шейке матки</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

	<i>Ответ:</i> Г.	
Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения		
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в: А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее; Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> В	
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В какой зоне скелетного мышечного располагаются клетки миосателлиты? А. рядом с митохондриями; Б. в центральной части саркоплазмы; В. прилежат снаружи к поверхности миосимпласта; Г. равномерно распределены по саркоплазме; Д. в эндомизии.	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> В	
Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения		
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Для артерии эластического типа не характерно наличие: А. клапанов; Б. внутренней оболочки, состоящей из эндотелия, базальной мембраны, субэндотелиального слоя; В. средней оболочки, содержащей гладкомышечные клетки и эластические окончатые мембраны; Г. наружной оболочки, состоящей из рыхлой волокнистой соединительной ткани	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> А	
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Лимфатический узелок селезёнки не содержит: А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассала); Д. маргинальной зоны	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Г	

6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<i>Контрольное задание:</i> О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке? <i>Ответ:</i> Остаточные тельца — это лизосомы содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<i>Контрольное задание:</i> К чему приведёт врождённый дефект синтеза белков аксонемы? <i>Ответ:</i>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

	Аксонема лежит в основе органелл специального назначения — ресничек и жгутиков, обеспечивая их движение. Нарушение их функции (синдром Картагенера) обуславливает развитие у человека хронических заболеваний дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)	
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Дайте краткую структурно-функциональную характеристику плаценте</p> <p><i>Ответ:</i> <i>Строение:</i> хорион формируют дисковидный контакт со стенкой матки. Ворсинки хориона глубоко проникают в эндометрий, растворяют его, вследствие чего формируются лакуны, заполненные кровью матери. <i>Тип питания зародыша — гемотрофный:</i> диффузия питательных веществ из заполненных кровью матери лакун в ворсинки хориона. <i>Изменения в процессе родов:</i> в родах отторгается не только плацента, но и весь функциональный слой эндометрия, что сопровождается выраженным послеродовым кровотечением</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Дайте краткую характеристику процесса имплантации зародыша.</p> <p><i>Ответ:</i> <i>Имплантация</i> – процесс проникновения зародыша в эндометрий и установление связей с кровеносными сосудами матки самки. <i>Фазы имплантации:</i> 1. Адгезия (прилипание) – прикрепление зародыша к эндометрию; 2. Инвазия (погружение) – внедрение зародыша в эндометрий</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Дайте характеристику структурная организация стенки кровеносного сосуда.</p> <p><i>Ответ:</i> Оболочки стенки сосуда состоит из: <u>А. Внутренняя оболочка (интима).</u> Включает в себя: 1. Эндотелиальный слой (эндотелий+базальная мембрана). 2. Подэндотелиальный слой. 3. Внутреннюю эластическую мембрану (<i>м.б. либо отчётливая, либо редуцирована, либо м.б. представлена аналогом — сетью эластических волокон</i>).</p> <p><u>Б. Средняя оболочка (медиа).</u> Включает в себя: 1. Циркулярные слои гладких миоцитов. 2. Сеть коллагеновых, ретикулярных и эластических волокон. 3. Аморфное вещество СТ. 4. Фибробласты (единичные).</p> <p><u>В. Наружная оболочка (адвентиция).</u> Включает в себя: 1. Наружную эластическую мембрану (<i>может отсутствовать</i>). 2. РВСТ, содержащая нервы (<i>мякотные и безмякотные</i>), и кровеносные сосуды (<i>сосуды сосудов</i>).</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Строение кожи млекопитающих.</p> <p><i>Ответ:</i></p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

<p>Кожа всех млекопитающих имеет общий план строения.</p> <p><u>Слои кожи:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. эпидермис; 2. дерма; 3. подкожная клетчатка (гиподерма). <p>При этом выделяют следующие <u>виды кожи:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. тонкая кожа (кожа с волосом). 2. толстая кожа. <p>Толщина эпидермиса и дермы имеет не только видовые, половые и индивидуальные различия, но она различается у одного и того же индивида в различных областях тела.</p> <p><u>Кожа самая толстая на:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дорсальной поверхности тела; 2. латеральных поверхностях конечностей. <p><u>Кожа самая тонкая на:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вентральной поверхности тела; 2. медиальных поверхностях конечностей 	
--	--

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Тестовое задание.</i></p> <p><i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>Видимый при световой микроскопии гетерохроматин в ядре является:</p> <ol style="list-style-type: none"> А. функционально активной частью хромосом; Б. функционально неактивной частью хромосом; В. ядрышковым организатором; Г. скоплением рибонуклеопротеидов; Д. артефактом приготовления препарата <p><i>Ответ: Б.</i></p>	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p>
2.	<p><i>Тестовое задание.</i></p> <p><i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>В препарате лёгкого обнаружено большое количество отложений тёмно-бурого цвета. К какому типу включений в клетке они относятся?</p> <ol style="list-style-type: none"> А. экзогенные пигментные; Б. эндогенные пигментные; В. трофические; Г. секреторные; Д. экскреторны <p><i>Ответ: А</i></p>	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p>
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Тестовое задание.</i></p> <p><i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>При гистологическом исследовании материала самопроизвольного аборта выявлен зародыш с повреждением сегментарных ножек. Нарушение развития каких структур возможны при такой патологии?</p> <ol style="list-style-type: none"> А. пищеварительной системы. Б. мочевой и половой систем; 	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p>

	<p>В. поперечнополосатой скелетной мышечной ткани. Г. сердечной мышечной ткани. Д. волокнистой соединительной ткани <i>Ответ: Б.</i></p>	
2.	<p><i>Тестовое задание.</i> <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В родильное отделение поступила беременная с маточным кровотечением. Какой процесс определяет место развития плаценты? А. оплодотворение; Б. имплантация; В. дробление; Г. гастрюляция; Д. гисто- и органогенез <i>Ответ: Б.</i></p>	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p>
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Тестовое задание.</i> <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в: А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее; Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа <i>Ответ: В</i></p>	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p>
2.	<p><i>Тестовое задание.</i> <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Миоэпителиальные клетки: А. вырабатывают слизистый секрет; Б. вырабатывают биологически активные вещества; В. вырабатывают белковый секрет; Г. облегчают выделение секрета <i>Ответ: Г.</i></p>	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p>
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Тестовое задание.</i> <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Уникальные последовательности ДНК входят в состав: А) структурных генов; Б) блоков Блоков низкокопийных повторов В. Микросателлитных последовательностей Г. Альфа-сателлитных последовательностей Д. Полидромных последовательностей <i>Ответ: А</i></p>	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p>
2.	<p><i>Тестовое задание.</i> <i>Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Лимфатический узелок селезенки не содержит: А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассала); Д. маргинальной зоны <i>Ответ: Г</i></p>	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p>

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите основные положения клеточной теории.</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Клетка — элементарная структурно-функциональная единица живого. 2. Клетки разных организмов гомологичны по своему строению (имеют общий принцип строения). 3. Клетки возникают путём деления материнской клетки. 4. Многоклеточные организмы состоят из сложных ансамблей клеток и их производных обеспечивающих целостность и системную организацию 	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите структурные компоненты клетки</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>А. Клеточная оболочка (цитолемма):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гликокаликс. 2. Плазмолемма. 3. Подмембранный опорно-сократительный слой. <p>Б. Цитоплазма:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гиалоплазма. 2. Органеллы. 3. Включения. <p>В. Ядро:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ядерная оболочка (кариолемма). 2. Ядрышко. 3. Хроматин. 4. Ядерный сок (кариолимфа) 	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Дайте структурную характеристику яйцеклетке.</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Крупная, сферическая ($d > 100 \mu\text{m}$), неподвижная клетка (движется пассивно, за счёт тока слизи вследствие мерцательных движений ресничек эпителия и перистальтических движений яйцеводов). 2. Гаплоидный набор хромосом ($22+X$). 3. Активный метаболизм (эухроматин, ядро активно участвует в синтезе белка и РНК для будущих blastomeres). 4. Ядерно-цитоплазматическое соотношение сдвинуто в сторону цитоплазмы. 5. Цитоплазма имеет все органеллы (есть мнение, что в ней нет клеточного центра). 6. Субоолеммально располагаются кортикальные гранулы. 7. Желтковые включения в цитоплазме 	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите результаты оплодотворения</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диплоидный набор хромосом. 2. Появляется генетически новая клетка (новый генотип). 3. Определяется пол зародыша. 4. Иницируется дробление (дробление без оплодотворения - партеногенез у высших животных не приводит к развитию жизнеспособных эмбрионов) 	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Что включает в себя понятие «нормальная экспрессия генов»?</p> <p><i>Ответ:</i> Процессинг</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите клеточный состав рыхлой волокнистой соединительной ткани</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p><i>А. Собственно соединительнотканые клетки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. клетки фибробластического ряда: фибробласт (-цит, -бласт), миофибробласт; 2. тучные клетки; 3. плазмоцит; 4. гистиоцит (макрофаг). <p><i>Б. Тканеспецифические клетки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ретикулярная клетка; 2. жировая клетка; 3. пигментная клетка. <p><i>В. Клетки кровеносных капилляров:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. перицит; 2. адвентициальная клетка. <p><i>Г. Клетки эмигранты:</i> лейкоциты крови.</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке?</p> <p><i>Ответ:</i> Остаточные тельца - это лизосомы, содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> К чему приведёт врождённый дефект синтеза белков аксонемы?</p> <p><i>Ответ:</i> Аксонема лежит в основе органелл специального назначения - ресничек и жгутиков, обеспечивая их движение. Нарушение их функции (синдром Картагенера) обуславливает развитие у человека хронических заболеваний дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Опишите мутации в ДНК на уровне белка</p> <p><i>Ответ:</i> нарушения регуляции синтеза белка</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные процессы, происходящие в процессе эмбриогенеза нервной системы</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> эмбриональная индукция. пролиферация и миграция клеток. дифференцировка нейронов и глии. формирование специфических связей между нейронами. стабилизация или элиминация межнейронных связей. развитие интеграционной функции ЦНС 	
--	--	--

Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии

1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Что представляет собой структура белковой молекулы? <i>Ответ:</i> Это цепь аминокислот, определяемую генетическим кодом</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите компоненты крови <i>Ответ:</i> 1) Плазма; 2) Форменные элементы: А. Постклеточные структуры - эритроциты; Б. Неклеточные структуры - тромбопластинки; В. Клетки - лейкоциты (<i>гранулоциты и агранулоциты</i>)</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии

1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Опишите принципиальное гистологического строение эндокринных желёз. <i>Ответ:</i> Это паренхиматозные органы, не имеющие выводных протоков (гормоны выделяются в кровь). У них выделяют: 1. <u>паренхиму</u>, как правило, сформированную эпителиальной тканью (при этом паренхима преобладает над стромой); 2. <u>строму</u>, представленную рыхлая волокнистой соединительной тканью с обилием кровеносных капилляров (фенестрированного либо синусоидного типа)</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Назовите, что является «фабрикой белка»? <i>Ответ:</i> «Фабрикой белка» являются рибосомы</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> Экспериментальным вмешательством клетку искусственно разделили на две части — с ядром и без ядра. Какова жизнеспособность этих частей клетки? <i>Ответ:</i> Жизнеспособна только та часть клетки, в которой сохранилось ядро</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p><i>Ситуационная задача:</i> При гистологическом исследовании зародыша установлено, что у его появились туловищная и амниотическая складки. Это зародыш человека? <i>Ответ:</i> Нет. Скорее всего, речь идёт о зародыше птицы</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
3.	<p><i>Ситуационная задача:</i></p>	

	<p>В некоторых клетках рыхлой волокнистой соединительной ткани выявлена выраженная базофилия цитоплазмы, причём в околядерной зоне выявляется неокрашенная зона («светлый дворик»). Что это за клетка?</p> <p><i>Ответ:</i> Плазмоцит</p>	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p>
4.	<p><i>Ситуационная задача:</i> При исследовании гистологического препаратов одного из органов мужской половой системы врач обнаружил концевые отделы желёз, между которыми расположены мощные пучки гладкомышечных клеток. Выводные протоки этих желёз открываются в просвет полого органа, слизистая оболочки которого выстлана переходным эпителием. Какой это орган</p> <p><i>Ответ:</i> предстательная железа</p>	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p>

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- Видеолекции по темам рабочей программы.
- Учебные пособия по темам 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, аудио– и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная:

1. Иммуногеномика и генодиагностика человека [Электронный ресурс] / Р.М. Хаитов, Л.П. Алексеев, Д.Ю. Трофимов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441398.html>
2. Пауков, В. С. Клиническая патология / под ред. Паукова В. С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
3. Руденская, Г.Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г.Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»). - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
4. Иммунитет и рак [Электронный ресурс] / Хаитов Р.М., Кадагидзе З.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444818.html>
5. Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] / Дедова И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>
6. Наследственные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439692.html>

7. Нейрометаболические заболевания у детей и подростков: диагностика и подходы к лечению [Электронный ресурс] / С. В. Михайлова, Е. Ю. Захарова, А. С. Петрухин – М.: Литтерра, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502546.html>

Дополнительная:

1. Биохимия: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / Чернов Н.Н., Березов Т.Т., Буробина С.С. и др. / Под ред. Н.Н. Чернова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412879.html>

2. Биохимия: Электронный ресурс]: учебник / Под ред. Северина Е.С. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423950.htm>

3. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики: Руководство. – М.: СТБ, 2007. – 480 с.

2. Альберте В., Брей Д., Льюис Дж., Рефф М., Роберте К., Уотсон Дж. Молекулярная биология клетки. Т. 1-3. / Под ред. Т.Г. Горгиева, Ю.С. Ченцова. – М.: Мир, 1994.

3. Анализ генома. Методы / Под ред. К. Дейвис. – М.: Мир, 1990.

4. [Б. Льюин](#) Гены. - М.: Мир, [Бином. Лаборатория знаний](#), 2012 г.

5. Б. Льюин, Л. Кассимерис, В.П. Лингаппа, Д. Плоппер . Клетки. - М.: Мир. – 2011.

6. Баранов В.С., Баранова Е.В., Иващенко Т.В., Асеев М.В. Геном человека и ген предрасположенности. – СПб.: Интермедика. - 2000.

7. Бочков Н.П., Чеботарев А.Н. Наследственность человека и мутагены внешней среды. – М.: Медицина, 1989.

8. Биология стволовых клеток и клеточные технологии. Под редакцией М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2009.

9. [Брюс Альберте, Деннис Брей, Карен Хопкин, Александр Джонсон, Джулиан Льюис, Мартин Рэфф, Кейт Роберте, Питер Уолтер](#) Основы молекулярной биологии клетки. Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2018 - 768 с.: цв. ил.

10. [В.Дж. Маршалл, С.К. Бангерт](#). Клиническая биохимия. М.: Мир, [Бином. Диалект](#), 2011 г.

11. Воспаление: Руководство. / Под ред. В.В. Серова, В.С. Паукова. – М.: Медицина, 1995.

12. Волгарева Г.М., Ермакова М.А. Учебное пособие. Цитологические основы наследственности человека. – М., 2007.

13. Гинтер Е.К., Золотухина Т.В. и др. Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней. Методическое пособие для врачей. – М. – 2009.

14. Генетический паспорт – основа индивидуальной и предиктивной медицины / Под ред. Баранова В.С. – СПб.: Издательство Н-Л. – 2009.

15. Геномика – медицине / Под ред. Киселева Л.Л. – М.: Академкнига. – 2005.

16. Гены по Льюину Джоселин Кребс, Эллиотт Голдштейн, Стивен Килпатрик. Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2016. — 922 с.: цв. ил.

17. Гинтер Е.К. (ред.). Наследственные болезни в популяциях человека. – М.: Медицина, 2002.
18. Гинтер Е.К. Медицинская генетика. Учебник. – М.: Медицина. - 2003. – 448 с.
19. Дизрегуляторная патология нервной системы. Под редакцией Е.И. Гусева, Г.Н. Крыжановского. - М., 2009.
20. Дизрегуляторная патология системы крови. Под редакцией Е.Д. Гольдберга, Г. Н.Крыжановского. - М., 2009.
21. [Дэвид Нельсон, Майкл Кокс](#), Основы биохимии Ленинджера. В 3 томах. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. – 696 с.
22. Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. – М.: Медицина, 1993.
23. [Клетки по Льюину – М.: Бином. Лаборатория знаний](#), 2016. — 1056 с.: цв. ил.
24. Кеннет Л. Джонс. Наследственные синдромы по Дэвиду Смигу. Атлас-справочник, перевод А.Г. Азова и др. – М., 2011.
25. Немцова М.В., Захарова Е.Ю., Стрельников В.В. ДНК-диагностика наследственных заболеваний. Методические рекомендации для врачей. – М. – 2010.
26. Козлова С.И., Жученко Л.А. Периконцепционная профилактика врожденных пороков развития. Учебное пособие. Москва, «ООО Астро Дизайн». - 2009. – 34 с.
27. Козлова С.И., Демикова Н.С. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование. – М.: Т-во научных изданий КМК; Авторская академия. – 3-е изд. -2007. - 448 с.
28. [Копнин Б., Мартин Рэфф, А. Дюба, Брюс Альбертс, Питер Уолтер, А. Светлов, Кит Робертс, Е. Шилов, Джулиан Льюис, А. Дьяконова, Александр Джонсон. Молекулярная биология клетки. В 3 томах. Издательство «Институт компьютерных исследований. «Регулярная и хаотическая динамика». 2013 - 2821 с.](#)
29. Крыжановский Г.Н. Основы общей патофизиологии. – М.: Мединформ агентство, 2011.
30. Крыжановский Г.Н, Акмаев И.Г., Мамаев С.В., Морозов С.Г. Нейроиммуноэндокринные взаимодействия в норме и патологии. - М., 2010.
31. Мейл Д., Дж.Бростофф, Д.Б. Рот, А. Ройт «Иммунология». – М: Логосфера, 2007.
32. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. Джеральд М.Фаллер, Деннис Шилдс. - «Бином-Пресс», 2006.
33. Пальцев М.А., Иванов А.А. Межклеточные взаимодействия. – М.: Медицина, 1995.
34. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия: Учебник, Т. I, 2 (ч.1, 2). – М.: Медицина, 2005. – 1320 с.
35. Патофизиология: учебник (в 3-х томах) / под редакцией А.И. Воложина, Г.В. Порядина. – М.: Академия, 2006.
36. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека. Руководство, Т. I, 2. / Под ред. Н.А. Краевского. А.В. Смольяникова, Д.С. Саркисова. – М.: Медицина, 1994.
37. Пальцев М.А., Пономарев А.Б., Берестова А.В. Атлас по патологической анатомии / Под ред. М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2007. – 432 с.

38. Патология. Руководство для обучающихся. П.Ф. Литвицкий, - М.: ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова Росздрава, 2007.
39. Репин В.С. Эмбриональная стволовая клетка. – М., 2002.
40. Репин В.С., Сабурин И.Н. Клеточная биология развития. - 2010.
41. Р. Марри, Д. Греннер, П. Мейес, В. Родуэлл. Биохимия человека. М.: Мир. Бином. Лаборатория знаний, 2009 г.
42. Руководство по частной патологии человека. В 2-х ч. / Под ред. Н.К. Хитрова, Д.С. Саркисова, М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2005. – 1008 с.
43. Саркисов Д.О., Пальцев М.А., Хитров Н.К. Общая патология человека – М.: Медицина, 1997.
44. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. В 2-х т. / Под ред. П.Г. Малькова. - М.: Изд-во МГУ, 2010. - 282 с.
45. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. – М.: Литтерра, 2010. – 848 с.
46. Спирин А.С.. Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка. М.: Академия, Серия: Высшее профессиональное образование, 2011 г.
47. М. Ридли. Геном. Автобиография вида в 23 главах. М.: Эксмо, 2015 г.
48. Дж. Фаллер, Д. Шилдс. Молекулярная биология клетки. М.: Мир, Бином, 2014 г.
49. Свердлов Е.Д. Взгляд на жизнь через окно генома. Москва: НАУКА. – 2009. - 525 с.
50. [Мэтт Ридли Геном: автобиография вида в 23 главах Издательство Эксмо 2017- 432 с.](#)
51. Цитогенетика человека и хромосомные болезни: Методическое пособие / Под ред. В.В. Пузырёва, С.А. Назаренко, Ю.С. Яковлева. // Наследственность и здоровье. – Томск: STT. - 2001.

Интернет-ресурсы:

1. «Медицина Джона Хопкинса» <https://www.hopkinsmedicine.org/>
2. Национальный Центр биоинформатики <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. Классическая и молекулярная биология <http://www.molbiol.ru/>
4. База известных последовательностей ДНК, РНК и белков, с литературными ссылками на первоисточники и информацией биологического характера <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/>
5. База данных аминокислотных последовательностей, транслированных с нуклеотидных последовательностей; а также последовательностей, опубликованных в литературе и присланные непосредственно самими авторами <https://www.expasy.org/resources/uniprotkb-swiss-prot>
6. База данных по белкам, их различным функциональным и регуляторным участкам <https://www.expasy.org/resources/prosite>
7. База данных информации по наследственным болезням <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1116/>
8. База данных о генах человека и их белковых продуктах, а также о мутациях и однонуклеотидных полиморфизмах, экспрессии и функции генов, метаболических путях, белок-белковых взаимодействиях экспрессии в различных тканях, а также наследственных заболеваниях <https://www.genecards.org/>

9. Журнал «Патологическая физиология и экспериментальная терапия» <https://pfiet.ru/>
10. Журнал «Патогенез» <http://pathogenesis.pro/index.php/pathogenesis/about>
11. Pathophysiology The Official Journal of the International Society for Pathophysiology <https://www.elsevier.com/>
12. Специализированные электронные книги <http://www.medbook.net.ru/09.shtml>
13. The Internet Pathology Laboratory for Medical Education <https://webpath.med.utah.edu/webpath.html>
14. Pathology Outlines <https://www.pathologyoutlines.com/>
15. WHO Media Centre <https://www.who.int/news-room/fact-sheets>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедр ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ 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 (TPS «Амфора», «Eclipse»), позволяющем обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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.

Кафедры обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и

электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>.

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедр ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУДПО РМАНПО
Минздрава России

«30» мая 2023 г. протокол № 12
Председатель О. А. Милованова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Блок 1

Обязательная часть Б1.О.1.9

Уровень образовательной программы: высшее образование
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

**Москва
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» разработана преподавателями кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения и кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кудрина Валентина Григорьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Андреева Татьяна Вадимовна	к.пед.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Гончарова Ольга Валентиновна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Савостина Елена Анатольевна	д.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Липатова Елена Львовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Баранов Леонид Иванович	к.тех.н.	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Стерликов Сергей Александрович	д.м.н.	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Орлов Артем Юрьевич	к.м.н.	заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Медведев Владимир Романович	к.м.н.	доцент кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
10.	Зорин Владимир Викторович	к.в.н.	преподаватель кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
11.	Тямисова Ираида Михайловна		преподаватель кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
по методическим вопросам				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
----	---------------------------------	--------------------	--	---------------------------

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» разработана в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.9)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 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
Индекс дисциплины	Б1.О.1.9
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
Форма контроля	зачет

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности специалиста в части освоения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и обеспечения информационной безопасности в работе медицинской организации.

1.1. Цель программы: подготовка квалифицированного врача, способного и готового соблюдать требования к обеспечению правовых и организационных норм работы с ИКТ, работы в условиях электронного документооборота (ЭДО), иметь общее представление о системе информационной безопасности в профессиональной деятельности.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- нормативно-правовых и организационно-распорядительных основ применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения;
- современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- медицинских информационных систем, электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- специфики подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- особенностей электронного документооборота (далее – ЭДО) в медицинских организациях;
- требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- правил выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- методов ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», способов внесения результатов проведения исследований;
- правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

Сформировать умения:

- руководствоваться нормативно-правовыми и организационно-распорядительными основами применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использовать телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в системе здравоохранения;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- работать в медицинских информационных системах, с электронной медицинской картой;
- применять основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- учитывать специфику подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- понимать особенности ЭДО в медицинских организациях;
- выполнять требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- соблюдать правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- придерживаться основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- применять методы ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», внесения результатов проведения исследований;
- соблюдения правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

Сформировать навыки:

- работы с нормативно-правовыми и организационно-распорядительными основами применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- применения современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использования телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения;
- применения современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- работы в медицинских информационных системах, с электронной медицинской картой;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- применения ИКТ в системе здравоохранения;

- работы с ЭДО в медицинских организациях;
- соблюдения требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», внесения результатов проведения исследований;
- соблюдения правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

Формируемые компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности специалиста в части освоения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и обеспечения информационной безопасности в работе медицинской организации.

1.1 Цель программы: подготовка квалифицированного врача, способного и готового соблюдать требования к обеспечению правовых и организационных норм работы с ИКТ, работы в условиях электронного документооборота (ЭДО), иметь общее представление о системе информационной безопасности в профессиональной деятельности.

3.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- нормативно-правовых и организационно-распорядительных основ применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения;
- современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- медицинских информационных систем, электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- специфики подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- особенностей электронного документооборота (далее – ЭДО) в медицинских организациях;
- требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- правил выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- методов ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», способов внесения результатов проведения исследований;
- правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

Сформировать умения:

- руководствоваться нормативно-правовыми и организационно-распорядительными основами применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использовать телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в системе здравоохранения;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- работать в медицинских информационных системах, с электронной медицинской картой;
- применять основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- учитывать специфику подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- понимать особенности ЭДО в медицинских организациях;
- выполнять требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- соблюдать правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- придерживаться основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- применять методы ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», внесения результатов проведения исследований;
- соблюдения правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

Сформировать навыки:

- работы с нормативно-правовыми и организационно-распорядительными основами применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- применения современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использования телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения;
- применения современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- работы в медицинских информационных системах, с электронной медицинской картой;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- применения ИКТ в системе здравоохранения;
- работы с ЭДО в медицинских организациях;
- соблюдения требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», внесения результатов проведения исследований;
- соблюдения правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Указ Президента Российской Федерации от 06.06.2019 г. №254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 01.05.2022 г. №250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности 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 измен. на 26.02.2022 г.);
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации»;
- Федеральный закон от 06.04.2011 №63-ФЗ «Об электронной цифровой подписи»;
- Федеральный закон от 29.07.2017 №242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья»;
- Гражданский кодекс Российской Федерации;
- Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 №138-ФЗ (ред. от 07.10.2022);
- Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ (ред. от 20.10.2022);
- Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 №223-ФЗ;

- Трудовой Кодекс Российской Федерации;
- Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 №174-ФЗ (ред. от 07.10.2022);
- Постановления Правительства Российской Федерации от 08.04.2017 №426 «Об утверждении Правил ведения Федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, и Федерального регистра лиц, больных туберкулезом»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);
- 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 ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2014, регистрационный №33335);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 №620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный №30304);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23.10.2015, регистрационный №39438);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.01.2018 г. №2н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2014 г. №834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.04.2018, регистрационный №50614);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.11.2017 №965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.01.2018, регистрационный №49577);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2021 №1049н «О внесении изменений в Порядок выдачи медицинскими организациями справок и медицинских заключений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.11.2021, регистрационный №65976);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.11.2021 №1089н «Об утверждении Условий и порядка формирования листков нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листков нетрудоспособности в форме документа на бумажном носителе в случаях, установленных законодательством Российской Федерации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.11.2021, регистрационный №66067);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.12.2014 №956н «Об информации, необходимой для проведения независимой оценки качества оказания услуг медицинскими организациями, и требованиях к содержанию и форме предоставления информации о деятельности медицинских организаций, размещаемой на официальных сайтах Министерства здравоохранения Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и медицинских организаций в информационно-телекоммуникационной сети Интернет» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.02.2015, регистрационный №36153);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

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

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере	ОПК-1. Способен использовать	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные	Т/К ⁶²

⁶² Т/К – текущий контроль

информационных технологий	информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. 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	
Организационно-управленческая деятельность	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	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-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей	Т/К П/А ⁶³
Медицинская деятельность	ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-6.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

№	Наименования тем, элементов и подэлементов
---	--

⁶³ П/А – промежуточная аттестация

n/n	
1.	Учебный модуль 1 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»
1.1	Развитие правовых и организационно-распорядительных основ применения ИКТ в здравоохранении
1.2	Термины, принятые в области ИКТ и информационной безопасности
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений
1.2.2	Сфера действия принятых в этой сфере Федеральных законов
1.3	Специфика подходов к ИКТ в системе здравоохранения
1.4	Особенности ЭДО в медицинских организациях
1.5	Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ
1.6	Правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ
1.6.1	Реализация национального проекта «Здравоохранение» и применения ЕГИСЗ
1.6.2	Ведение ЭМК и Электронной истории болезни
1.6.3	Регистры и правила их ведения
1.6.4	Медицинская информационная система (МИС) и автоматизированное рабочее место (АРМ) в работе врачей клиницистов, врачей-статистиков и врачей-методистов
1.7	Телекоммуникационные технологии и интернет - ресурсы в системе здравоохранения
1.8	Правила сетевого этикета при работе с ИКТ
1.9	Безопасность информационных систем
1.9.1	Место информационной безопасности в общей системе безопасности РФ
1.9.2	Государственные регуляторы в области защиты информации, их функции и полномочия
1.9.3	Федеральные законы, осуществляющие правовое регулирование вопросов обработки и защиты информации ограниченного доступа, сфера их применения
1.9.4	Управление доступом к информационным ресурсам
1.9.5	Обеспечение целостности и предотвращение уничтожения данных
1.10	Виды ответственности на недобросовестное отношение к ИКТ и нарушение безопасности информационных систем
2.	Учебный модуль 2 «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»
2.1	Нормативно-правовые основы в области защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации)
2.1.1	Федеральные законы Российской Федерации осуществляющих правовое обеспечение информационной безопасности для сведений ограниченного доступа, не составляющих государственную тайну
2.1.2	Указ Президента Российской Федерации о Перечне сведений конфиденциального характера
2.1.3	Постановления Правительства Российской Федерации, определяющие различные нормы при работе со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти и организациях
2.1.4	Обзор юридических видов ответственности за нарушение режима конфиденциальности
2.2	Основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)
2.2.1	Государственная система защиты информации в Российской Федерации и основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации)
2.2.2	Содержание технической защиты конфиденциальной информации
2.2.3	Организация лицензирования видов деятельности в области защиты конфиденциальной информации
2.2.4	Организация сертификации средств защиты конфиденциальной информации
2.2.5	Организация аттестации объектов информатизации по требованиям о защите информации ограниченного доступа, не составляющей государственную тайну

2.3	Организация работ по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)
2.3.1	Характеристика возможностей средств технической разведки по перехвату конфиденциальной информации
2.3.2	Система защиты конфиденциальной информации в организации
2.3.3	Организация и проведение работ по защите конфиденциальной информации на этапе создания объекта информатизации
2.3.4	Организация и проведение работ по защите конфиденциальной информации в процессе эксплуатации и вывода аттестованного объекта информатизации из эксплуатации
2.3.5	Организационные и технические меры защиты конфиденциальной информации, циркулирующей в защищаемых помещениях
2.3.6	Организационные и технические меры защиты конфиденциальной информации, обрабатываемой объектами вычислительной техники
2.3.7	Требования к обеспечению безопасности в информационных системах персональных данных
2.3.8	Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах
2.4.	Общий порядок обращения со служебной информацией ограниченного распространения
2.4.1	Общие требования по порядку обращения с документами и прочими материальными носителями, содержащими служебную информацию ограниченного распространения
2.4.2	Детализированный порядок приема и учета документов и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения в учреждении
2.4.3	Требования к процедуре размножения и рассылки документов и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения и по запросу третьих лиц (правоохранительных органов, прокуратуры, ФНС, банков и пр.)
2.4.4	Группировка исполненных документов и дел содержащих служебную информацию ограниченного распространения в соответствии с номенклатурой дел
2.4.5	Требования при использовании документов, дел и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения
2.4.6	Порядок проведения экспертизы ценности документов, содержащих служебную информацию ограниченного распространения для отбора документов, дел и изданий для хранения, уничтожения или передачи в архив
2.4.7	Требования по обеспечению сохранности документов, дел и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения
2.4.8	Процедура проведения служебного расследования по фактам разглашения (утраты носителей) информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну
2.5	Система физической защиты объектов. Организация охраны, пропускной режим
2.5.1	Физические системы защиты объектов
2.5.2	Охранные системы защиты объектов
2.5.3	Организация пропускного и внутриобъектового режимов

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 образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1 Сроки обучения: первый курс, первый семестр обучения в ординатуре.

4.2 Промежуточная аттестация: зачет.

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	72
– лекции	4
– семинары	30
– практические занятия	14
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	24
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72 ак.ч. / 2 з.е.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁶⁴	СЗ ⁶⁵	ПЗ ⁶⁶	СР ⁶⁷
1.	Учебный модуль 1 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	2	15	7	12
2.	Учебный модуль 2 «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	2	15	7	12
Итого:		4 ак.ч./ 0,1 з.е.	30 ак.ч./ 0,8 з.е.	14 ак.ч./ 0,4 з.е.	24 ак.ч./ 0,7 з.е.

4.4 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 здоровья⁶⁸.

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)⁶⁹. 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,

⁶⁴ Л – лекции

⁶⁵ СЗ – семинарские занятия

⁶⁶ ПЗ – практические занятия

⁶⁷ СР – самостоятельная работа

⁶⁸ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014 г. №31136), раздел II, п 13.

⁶⁹ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

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.

4.4.1 Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии⁷⁰, в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	Вебинар/круглый стол анализ конкретных ситуаций дискуссия
2.	Учебный модуль 2 «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	Вебинар/видео-лекция дискуссия анализ конкретных ситуаций

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

⁷⁰ 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.).

№ п/п	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1.1	Развитие правовых и организационно-распорядительных основ применения ИКТ в здравоохранении	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Информационно-коммуникационные технологии в здравоохранении» Аналитический обзор литературных источников по вопросу применения ИКТ	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.2	Термины, принятые в области ИКТ и информационной безопасности	Составление глоссария терминов и подходов к работе с ИКТ в медицинской организации	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений	Перечень основных определений в существующих источниках по вопросу об ИКТ	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.2.2	Нормы действия принятых в ИКТ сфере Федеральных законов	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Формирование информационных ресурсов при разработке проектов в системе здравоохранения»	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.3	Специфика подходов к ИКТ в системе здравоохранения	Разработка плана реализации ТЗ по использованию ИКТ на рабочем месте	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.4	Особенности ЭДО в медицинских организациях	Разработка инструкции об обязанностях врача при работе в условиях ЭДО	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.5	Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ»	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.6	Правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ	Составление алгоритма выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.6.1	Реализация национального проекта «Здравоохранение» и применения ЕГИСЗ	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Национальный проект «Здравоохранение» и работа ЕГИСЗ» Анализ литературных источников по вопросу реализации национальных проектов в Российской Федерации	0,5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.6.2	Ведение ЭМК и Электронной истории болезни	Разработка плана по ведению ЭМК И ЭИБ	0,5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.6.3	Регистры, правила включения в них и их ведения	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему регистрационного учета	0,5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6

1.6.4	Медицинская информационная система (МИС) и автоматизированное рабочее место (АРМ) в работе врачей клиницистов, врачей-статистиков и врачей-методистов	Аналитический обзор нормативно-справочного обеспечения работы медицинских информационных систем	0,5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.7	Телекоммуникационные технологии и интернет - ресурсы в системе здравоохранения	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «телекоммуникационные технологии в здравоохранении»»	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.8	Правила сетевого этикета при работе с ИКТ	Составление перечня нормам сетевого этикета при работе с ИКТ	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.9	Безопасность информационных систем	Работа по сопоставлению традиционной трактовки понятия и новых правил обеспечения безопасности информационных систем	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.9.1	Управление доступом к информационным ресурсам	Аналитический обзор по теме «Виды информационных ресурсов и порядок доступа к ним»	0,5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.9.2	Обеспечение целостности и предотвращение уничтожения данных	Аналитический обзор основных норм сохранения данных и профилактики их уничтожения	0,5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
1.10	Виды ответственности на недобросовестное отношение к ИКТ и нарушение информационной безопасности в профессиональной деятельности	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему «Виды ответственности на недобросовестное отношение к ИКТ и нарушение информационной безопасности в профессиональной деятельности»	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
2.1	Нормативно-правовые основы в области защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации)	1. Аналитический обзор нормативного документа, определяющего правовые нормы обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации для защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (по выбору обучающегося): - Федерального закона РФ от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»; - Федерального закона РФ от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных»; - Федерального закона РФ от 22.10.2004 г. №125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации»;	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6

		<p>- Федерального закона РФ от 06.03.2006 г. №35-ФЗ «О противодействии терроризму»;</p> <p>- Федерального закона РФ от 29.07.2004г. №98-ФЗ «О коммерческой тайне»;</p> <p>- Федерального закона РФ от 11.02.2021г. №172-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обороне»;</p> <p>- Указа Президента Российской Федерации от 06.03.1997 №188 (ред. от 13.07.2015) «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера»;</p> <p>- Постановления Правительства РФ от 05.12.1991г. №35 «О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну»;</p> <p>- Постановления Правительства РФ от 03.11.1994г. №1233 «Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения»;</p> <p>- Постановления Правительства РФ от 15.07.2022г. №1272 «Об утверждении типового положения о заместителе руководителя органа (организации), ответственном за обеспечение информационной безопасности в органе (организации), и типового положения о структурном подразделении в органе (организации), обеспечивающем информационную безопасность органа (организации)»;</p> <p>2.Подготовить аналитический обзор по видам юридической ответственности за нарушение режима конфиденциальности</p>		
2.2	<p>Основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)</p>	<p>1.Дать краткую характеристику основных направлений деятельности по защите конфиденциальной информации.</p> <p>Аналитический обзор (по выбору обучающегося): технических каналов утечки информации, циркулирующей в защищаемом помещении и обрабатываемой объектами вычислительной техники; сертифицированных средств защиты информации, циркулирующей в защищаемом помещении; сертифицированных средств защиты информации, обрабатываемой объектами вычислительной техники;</p>	3	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6</p>

		сертифицированных средств защиты информации от несанкционированного доступа и средств антивирусной защиты		
2.3	Организация работ по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)	Подготовка проекта (по выбору обучающегося): плана мероприятий по технической защите конфиденциальной информации и контролю в организации; инструкции по обеспечению защиты информации при проведении совещаний в защищаемом помещении; инструкции по обеспечению защиты информации при обработке информации на объекте вычислительной техники; технического паспорта на защищаемое помещение; технического паспорта на объект вычислительной техники	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
2.4	Общий порядок обращения со служебной информацией ограниченного распространения	Подготовка проекта (по выбору обучающегося): инструкции по порядку приема, учета, подготовки, оформления, размножения (тиражирования), контроля исполнения, хранения и использования документов, осуществления мер по обеспечению сохранности служебной и иной информации в районной больнице; номенклатуры дел, содержащих служебную информацию ограниченного распространения для городской больницы; акта по итогам экспертизы ценности документов содержащих служебную информацию ограниченного распространения отобранных документов, дел и изданий для хранения, уничтожения или передачи в архив за год для районной больницы; акта проведения служебного расследования по фактам разглашения (утраты носителей) информации ограниченного доступа	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
2.5	Система физической защиты объектов. Организация охраны, пропускной режим	Подготовка аналитического обзора (по выбору обучающегося): физических средств защиты для городской больницы; охранных систем защиты для аптеки. Разработка проекта: инструкции пропускного и внутриобъектового режимов для условного объекта здравоохранения	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
Всего:			12	к.ч. / 0,35 з.е.

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.

5.3 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
Тема «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Уровень какой организационно-распорядительной нормы обеспечивает электронный документооборот в медицинской организации	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Электронный документооборот в медицинской организации обеспечивает Порядок (то есть обязательный к исполнению документ) организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов, утверждённого приказом Минздрава РФ от 07.09.2020 №947н	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Реестр медицинских работников поддерживается в рамках (продолжите фразу)	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Реестр медицинских работников поддерживается в рамках Единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ), функционирующей на федеральном уровне	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Определены ли в документах функциональные возможности МИС?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Согласно приказу Минздрава России от 24.12.2018 №911н, функциональные возможности МИС МО должны обеспечивать: – ведение электронной медицинской карты (ЭМК) пациента; – мониторинг и управление потоками пациентов; – поддержку принятия управленческих решений в МО; – информационное взаимодействие с ГИСЗ и ЕГИСЗ; – оказание медицинской помощи с применением телемедицины; – проведение профилактических осмотров и диспансеризации; – проведение иммунопрофилактики; – ведение нормативно-справочной информации.	
Тема «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i>	ОПК-1,

	На какой орган возложена государственная функция по лицензированию деятельности по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)?	ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> На Федеральную службу по техническому и экспортному контролю Российской Федерации	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Раскрыть содержание термина «Защищаемое помещение (ЗП)»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Это помещение, специально предназначенное для проведения конфиденциальных мероприятий, связанных с обсуждением (воспроизведением) информации, в том числе с использованием технических средств	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что разрешается сотрудникам, работающим с конфиденциальной документированной информацией?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Разрешается снимать копии с документов и делать из них выписки с письменного разрешения непосредственного руководителя	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Компонентом чего является Федеральный реестр нормативно-справочной информации (ФНСИ)	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Федеральный реестр нормативно-справочной информации (ФНСИ) является одним из ведущих компонентов ЕГИСЗ	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В каком из последних документов определены дополнительные меры по обеспечению безопасности информационных систем?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Дополнительные меры по обеспечению безопасности информационных систем определены в Указе Президента Российской Федерации от 01.05.2022 г. №250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации»	
Тема «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На каких этапах проводится «Аттестации объекта информатизации»?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> На этапе создания или модернизации объекта информатизации	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В чем заключается назначение аттестации объекта информатизации?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Подтверждение соответствия объекта информатизации требованиям по защите информации в условиях его эксплуатации	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i>	ОПК-1,

	Чем осуществляется документирование юридически значимой информации в медицинских организациях?	ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Усиленной квалифицированной подписью	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» деятельности»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Объектом управления в системе здравоохранения являются: А. информационные ресурсы, процесс предоставления медицинских услуг; Б. взаимоотношения между работниками; В. процесс предоставления медицинских услуг, взаимоотношения между работниками; Г. вся совокупность человеческих отношений; Д. административный ресурс при предоставлении медицинских услуг.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Г	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Право проведения проверок в сфере ИКТ имеют: А. Росздравнадзор Б. Роскомнадзор В. Роспотребнадзор	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Б	
3.	<i>Тестовое задание:</i> Понятие «информационная безопасность» формируют: А. комплекс организационно-технических мероприятий, обеспечивающих целостность данных и конфиденциальность информации Б. обязательная авторизация пользователей для доступа к информации ИС В. поддержка статуса защищенности ИС Г. всё перечисленное	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Г	
Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
<i>Инструкция: выберите правильные ответы:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Техническая защита информации представляет собой состояние защищенности информации, характеризуемое способностью персонала, технических средств и информационных технологий обеспечивать: А. целостность (защиту информации от уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования). Б. Конфиденциальность (т. е. сохранение в тайне от субъектов, не имеющих полномочий на ознакомление с ней). В. Доступность при ее обработке техническими средствами. Г. Универсальность обработки независимо от типа используемого системного программного обеспечения	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> А, Б, В.	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Роскомнадзором рекомендовано относить к персональным следующие данные: А. номер и серию паспорта (без других данных) Б. СНИЛС (без других данных) В. ИНН (без других данных)	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6

	Г. фамилию, имя, отчество (без других данных)	
	Ответ: А, Б, В	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите правильное расположение увеличения объёма данных в информационных системах.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Правильное расположение увеличения объёма данных в информационных системах: мегабайты – терабайты – зеттабайты – йоттабайты.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите тип документа, которым утверждена «Стратегия развития здравоохранения до 2025 года»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> «Стратегия развития здравоохранения до 2025 года» утверждена Указом президента РФ.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что понимают под информационной системой?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Под информационной системой понимают совокупность содержащейся в БД информации и обеспечивающих ее обработку технических средств.	
Тема «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Дайте определение понятия «служебная информация ограниченного распространения»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Служебная информация ограниченного распространения – это несекретная информация, касающаяся деятельности организаций, ограничения на распространение которой диктуются служебной необходимостью	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Раскройте содержание термина «основные технические средства и системы (ОТСС)»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> «Основные технические средства и системы (ОТСС)» - это технические средства и системы, а также их коммуникации, используемые для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> К какому типу документов относится «Положение об организации внутриобъектового и пропускного режима учреждения»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Данное Положение относится к локальным документам, регламентирующим деятельность работников службы охраны	

6.2.2 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы
---	--------------------	---------

		проверяемых компетенций
Тема «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите, что (кто) является объектом описания технологических информационных медицинских систем (ТИМС)?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Объектом описания технологических информационных медицинских систем (ТИМС) является человек (пациент)	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> По каким данным ведется учет граждан?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Учет граждан ведется по данным персонифицированного регистра	
Тема «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какова периодичность и отчетность по результатам проведения инструментального контроля защищенности информации на аттестованном объекте информатизации?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Не реже одного раза в 2 года с обязательным представлением протоколов контроля в территориальный орган ФСТЭК России	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите обстоятельства, при которых назначается служебное расследование	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> Служебное расследование назначается: - при наличии факта утраты или разглашения служебной информации ограниченного распространения; - при нарушении работником трудовой дисциплины и необходимости привлечения работника к дисциплинарной ответственности; - при причинении работником ущерба имуществу организации и взыскании с работника этого ущерба	

6.2.3 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Индикаторы достижения «цифровой зрелости» для системы здравоохранения определены: А. В постановлении правительства России Б. В приказе Минздрава России В. В документах на уровне регионов Г. Произвольным выбором	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ:</i> А	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Реестр – это: А. Сеть, обеспечивающая взаимодействие между компьютером и сервером Б. Система данных по совокупности однородной информации	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6

	В. Систематизированный свод документированной информации Г. Синоним базы данных	
	<i>Ответ: В</i>	
3.	<i>Тестовое задание:</i> Надзор в сфере ИТК: А. Проводит Росздравнадзор Б. Проводит Роскомнадзор В. Проводит Роспотребнадзор Г. Не проводится	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ: Б</i>	
Тема «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Аттестат соответствия на объект информатизации, предназначенный для обработки конфиденциальной информации, выдается: А. На весь срок эксплуатации объекта информатизации Б. На 3 года В. Не более чем на 5 лет Г. На срок до внесения изменений в условия его эксплуатации	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ: А</i>	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Система сертификации средств защиты информации ФСТЭК России включает: А. Органы по сертификации и испытательные лаборатории средств защиты информации Б. Заявители на сертификацию средств защиты информации (предприятия, организации) В. Потребители средств защиты информации (предприятия, организации). Г. ФСТЭК России	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	<i>Ответ: А, Б, Г</i>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Видеозаписи лекций по темам рабочей программы.
- 2) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 3) Файлы, содержащие нормативно-правовую информацию.

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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. - 3-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7023-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470237.html>

2.Владзимирский А.В. Телемедицина / А.В. Владзимирский, Г.С. Лебедев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») - ISBN 978-5-9704-4195-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html>

3.Колосницына М.Г. Экономика здравоохранения / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4228-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>

4.Махамбетчин М.М. Врачебные ошибки: причины, анализ и предупреждение / Махамбетчин М.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5796-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457962.html>

5.Меженков Ю.Э. Цена ошибки / Ю.Э. Меженков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5661-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456613.html>

6.Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения / под ред. Семеновой Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4977-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>

7.Полинская Т.А. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / Т.А. Полинская, С.В. Шлык, М.А. Шишов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - DOI: 10.33029/9704-5219-6-BOL-2019-1-224. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5563-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>

8.Понкина А.А. Права врачей / Понкина А.А., Понкин И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5432-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454329.html>

9.Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4871-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448717.html>

10. Трифонов И.В. Эффективный начмед. Практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / Трифонов И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 72 с. - ISBN 978-5-9704-5236-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452363.html>

Дополнительная литература:

1. Вялков, А.И. Информационные технологии в управлении здравоохранением Российской Федерации / Под ред. А.И. Вялкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-1205-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412053.html>

2. Двойников С.И. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С.И. Двойников и др.; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>

3. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-3781-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437810.html>

4. Татарников М.А. Охрана труда в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>
5. Татарников М.А. Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3754-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437544.html>
6. Татарников М.А. Управление качеством медицинской помощи / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3780-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437803.html>
7. Хабриев Р.У. Государственные гарантии медицинской помощи / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>
8. Царик Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
9. Шамов И.А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И.А. Шамов, С.А. Абусуев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с. - ISBN 978-5-9704-2975-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

Информационный ресурс:

1. Кудрина В.Г. Медицинская информатика: учебное пособие. – М.: РМАПО. – 1999. – 100 с.
2. Медицинская информатика: учебник//под общ. ред. Т.В. Зарубиной и Б.А. Кобринского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 464с.
3. Кудрина В.Г., Садыкова Т.И., Щелыкалина С.П., Липатова Е.Л., Андреева Т.В., Гончарова О.В., Максимов М.Л. Информационные технологии в современном дополнительном профессиональном образовании медицинских работников//Врач и информационные технологии. - 2022. - №3. - С.36-43.
4. Антохин Ю.Н. Совершенствование информационных систем и цифровизация рабочих процессов территориального фонда обязательного медицинского страхования Ленинградской области // Инновации. 2020. №4 (258). С. 96-104.
5. Бацина Е.А., Попсуйко А.Н., Артамонова Г.В. Цифровизация здравоохранения РФ: миф или реальность? // Врач и информационные технологии. - 2020. - №3. - С.73-80.
6. Гомалеев А.О, Андреева П.А., Перина Н.М. Внедрение системы цифровой идентификации пациентов в медицинских организациях города Калуга // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2019. - №5-1. - С.147-149.
7. Зрячих Е.В. Способы защиты персональных данных во время пандемии // Державинские чтения / Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции. Москва, 23–26 мая 2021 года. – М.: Издательство Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России) (Москва), Казань, 2021.

8. Информационные технологии в системе управления здравоохранением РФ. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. А.И. Вялкова, В.Ф. Мартыненко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 248 с.

9. Комаров С.И. Информационная поддержка клинических апробаций в МИС // *Врач и информационные технологии*. - 2020. - №5. - С.36-41.

10. Карпов О.Э., Субботин С.А., Шишканов Д.В. и др. Цифровое здравоохранение. Необходимость и предпосылки // *Врач и информационные технологии*. - 2017. - №3. - С.6-22.

11. Полковников А.В. Управление проектами. Полный курс МВА/А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик – М., 2013. - 552с.

12. Зайцев А.П., Шелупанов А.А., Мещеряков Р.В. и др. Технические средства и методы защиты информации: учеб. пособие для студентов вузов / под ред. А.П. Зайцева, А.А. Шелупанова. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Горячая линия - Телеком, 2009.

13. Медведев Н.В., Баданин В.В., Акулов О.А. Основы информационной безопасности: учеб. пособие – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.

14. Язов Ю.К., Соловьев С.В. Защита информации в информационных системах от несанкционированного доступа: Пособие. - Воронеж: Кварта, 2015. - 440 с.

15. Бекетова Н.А. Как правильно и надежно защищать конфиденциальную информацию? Детали, решения, советы / *Кадровик-практик*, 2022, №1.

Интернет-ресурсы:

1. Официальный сайт Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения. - URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>

2. Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ. - URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>

3. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. - URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>

4. Сайт Роспотребнадзора https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356

5. Официальный сайт Российской академии медицинских наук - URL: http://www.ramn.ru/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1

6. Государственный реестр лекарственных средств <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>

7. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - URL: <http://www.gks.ru/>

9. Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://www.pravo.gov.ru/>

10. Официальный сайт научной электронной библиотеки. - URL: <http://elibrary.ru>

11. Биомедицинский журнал. - URL: <http://www.medline.ru/>

12. [Кокрановское сотрудничество](http://www.cochrane.org/) - <http://www.cochrane.org/>

13. Проект американской некоммерческой организации International Medical Information Technologies, Inc. (IMIT). – URL: <http://medmir.com/>

14. Инфосеть Американского международного союза здравоохранения. - URL: <http://www.eurasiahealth.org/rus>

15. [Международный журнал медицинской практики](http://www.mediasphera.ru/journals/practik/) - URL: <http://www.mediasphera.ru/journals/practik/>
16. Кодекс этики использования данных - URL: <https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf>
17. Электронная библиотека по защите прав субъектов персональных данных - URL: <https://pd.rkn.gov.ru/library/>

Нормативные документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.1993 г. №5485-1 «О государственной тайне».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изменениями и дополнениями)
3. Федеральный закон №152 от 27.07.2006 «О персональных данных».
4. Федеральный закон Российской Федерации от 29.07.2004 г. №98-ФЗ «О коммерческой тайне». URL: <https://docs.cntd.ru/document/901904607>
5. Федеральный закон Российской Федерации от 22.10.2004 №125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации» <https://docs.cntd.ru/document/901912288>
6. Федеральный закон Российской Федерации от 06.03.2006 №35-ФЗ «О противодействии терроризму»; <https://docs.cntd.ru/document/901970787>
7. Федеральный закон Российской Федерации от 11.02.2021 №172-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обороне» <https://docs.cntd.ru/document/603815516?marker=64U0IK>
8. Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.2011 №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
9. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26.01.1996 №51-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9027703>
10. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9017477>
11. Указ Президента Российской Федерации от 06.03.1997 №188 (ред. от 13.07.2015) «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера» URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/10638>
12. Указ Президента Российской Федерации от 16.08.2004 №1085 «Положение о Федеральной службе по техническому контролю».
13. Постановление Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 15.09.1993 №912–51 «Об утверждении Положения о государственной системе защиты информации в Российской Федерации от иностранных технических разведок и от ее утечки по техническим каналам».
14. Постановление Правительства от 05.12.1991г. №35 «О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну» <https://docs.cntd.ru/document/9002966>
15. Постановление Правительства от 03.11.1994г. №1233 «Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти, уполномоченном органе управления использованием атомной энергии и уполномоченном органе по космической деятельности» <https://base.garant.ru/188429/#friends>

16. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.07.2022 г. №1272 «Типовое положение о заместителе руководителя органа (организации), ответственном за обеспечение информационной безопасности в органе (организации), и типового положения о структурном подразделении в органе (организации), обеспечивающем информационную безопасность органа (организации)».

17. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 г. №1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».

18. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.11.2011 №957 «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».

19. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.02.2012 №79 «О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации».

20. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.06.1995 №608 «О сертификации средств защиты информации».

21. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.04.2021 №77 «Порядок организации и проведения работ по аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям о защите информации ограниченного доступа, не составляющей государственную тайну».

22. Приказ Гостехкомиссии России от 30.08.2002 №282 «Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР-К)».

23. Положение о системе сертификации средств защиты информации (в редакции приказов ФСТЭК России от 05.08.2021 г. №121 и от 19.09.2022 №172).

24. Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации, Гостехкомиссия России, Москва, 1998 г.

25. Приказ ФСТЭК России от 12 февраля 2013г. №17 «Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах».

26. Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», утвержденная Заместителем директора ФСТЭК России 15 февраля 2008 г.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедр медицинской статистики и цифрового здравоохранения и мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении (далее – кафедры) 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: аудитория - компьютерный класс, оборудованный компьютерной техникой, подключенными к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

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.

Кафедры обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>.

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения и кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУДПО РМАНПО

Минздрава России

«*29*» *мая* 2023 г. протокол № *12*

Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

«*30*» *мая* 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В
ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ**

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

Блок 1

Дисциплины элективные (Б1.Э.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Молекулярно-биологическая диагностика в патологической анатомии» разработана преподавателями кафедры Патологической анатомии 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:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бяхова Мария Михайловна	к.м.н.	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Кузнецова Ольга Александровна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Москвина Лариса Вячеславовна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
В ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

Блок 1. Дисциплины элективные (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 направлений 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	зачет

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «**Молекулярно-биологическая диагностика в патологической анатомии**» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- истории патологической анатомии как науки и как специальности;
- основ ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений);
- основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации;
- требований по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований;

- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;
- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;
- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);
- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;
- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;
- требований по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований;
- квалификационных требований и должностных обязанностей медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения);
- правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни);
- методики физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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

патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- составлять план работы и отчет о работе врача-патологоанатома;
- заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;
- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;
- использовать при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
- использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;
- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;
- составления плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома;
- заполнения медицинской документации, в том числе в электронном виде;
- проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;
- использования при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
- использования в своей работе медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- использования основ профессионального языка, медицинской терминологии при работе с органами суда и следствия.

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

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Молекулярно-биологическая диагностика в патологической анатомии» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- истории патологической анатомии как науки и как специальности;
- основ ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений);
- основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации;
- требований по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований;
- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;
- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;

- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;

- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);

- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;

- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;

- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;

- требований по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований;

- квалификационных требований и должностных обязанностей медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения);

- правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни);

- методики физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- составлять план работы и отчет о работе врача-патологоанатома;

- заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;

- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;

- использовать при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;

- составления плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома;

- заполнения медицинской документации, в том числе в электронном виде;

- проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;

- использования при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- использования в своей работе медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- выполнения мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации;

- использования основ профессионального языка, медицинской терминологии при работе с органами суда и следствия.

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.);

- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №110 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный №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 здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел

«Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);

- 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 ординатуры» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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, определять	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.	Т/К

	возможности и способы применения достижения в профессиональном контексте	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	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности	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 соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации	Т/К
Организационно-управленческая деятельность	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	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-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей	Т/К

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 патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. 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	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	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. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента. ПК-1.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками	Т/К П/А

		<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.3. Проводит вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирует описание 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. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание 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. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	
	<p>ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</p>	<p>ПК-2.1. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих(принимавших) участие в обследовании и лечении пациента.</p> <p>ПК-2.2. Проводит наружный осмотра тела, формулирует описание наружного осмотра тела.</p> <p>ПК-2.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела.</p> <p>ПК-2.4. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей.</p> <p>ПК-2.5 Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний –</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>использует другие дополнительные специальные методы, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирует микроскопическое описание.</p> <p>ПК-2.7. Проводит 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>	
--	--	--	--

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ»

№ n\n	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике»
1.1	Преаналитический этап исследования
1.2	Биологические маркёры - антитела
1.3	Детекционные системы
1.4	Интерпретации результатов иммуногистохимических исследований. Ведение документации
2.	Учебный модуль 2 «Молекулярно-генетические методы и их применение в патологической диагностике»
2.1	Классические методы детекции мутаций
2.2	Гибридизации in situ в патологической анатомии
2.3	Пробоподготовка для исследований методом гибридизации in situ
2.4	Сравнительная геномная гибридизация

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 (модуля).

4.1 Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	96
– лекции	8
– семинары	44
– практические занятия	44
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	48
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144 ак.ч. / 4 з.е.

4.2 Промежуточная аттестация: зачет.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁷¹	СЗ ⁷²	ПЗ ⁷³	СР ⁷⁴
Второй семестр					
1.	Учебный модуль 1 «Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике»	4	22	22	24
2.	Учебный модуль 2 «Молекулярно-генетические методы и их применение в патологической диагностике»	4	22	22	24
Итого:		8 ак.ч./ 0,2 з.е.	44 ак.ч./ 1,2 з.е.	44 ак.ч./ 1,2 з.е.	48 ак.ч./ 1,3 з.е.

4.4 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 здоровья⁷⁵.

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)⁷⁶. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут

⁷¹ Л – лекции

⁷² СЗ – семинарские занятия

⁷³ ПЗ – практические занятия

⁷⁴ СР – самостоятельная работа

⁷⁵ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

⁷⁶ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, 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.

4.4.1 Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ n/n	Темы рабочей программы	Образовательные технологии⁷⁷, в т.ч. ДОТ
1.	Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике	вебинар анализ конкретных ситуаций
2.	Молекулярно-генетические методы и их применение в патологической диагностике	вебинар анализ конкретных ситуаций

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

⁷⁷ 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.).

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
Второй семестр				
1.1	Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике	Создание направления на иммуногистохимическое исследование: «Дифференциальная диагностика метастаза из первично не выявленного очага». Создание направления на иммуногистохимическое исследование: «Дифференциальная диагностика инвазивного рака молочной железы и карциномы in situ»	24	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
2.1	Молекулярно-генетические методы и их применение в патологической диагностике	Создание направления на генетическое исследование: «Определение мутаций в меланоме кожи». Создание направления на генетическое исследование: «Определение мутаций в раке легкого»	24	
Итого за второй семестр:			48 ак.ч. /1,3 з.е.	

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.

5.3 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
Тема учебной дисциплины «Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что такое антитело и каково его строение?	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Антитела принадлежат к группе белков-иммуноглобулинов. Существует 5 основных классов иммуноглобулинов. Каждый иммуноглобулин состоит из 2 лёгких и 2 тяжёлых цепей (L и H), связанных дисульфидными связями	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Каковы способы стандартизации иммуногистохимических исследований?	

	<p><i>Ответ:</i> Использование валидированных антител в рабочем разведении, автоматизация процесса, применение положительных и отрицательных контролей, применение валидированных протоколов</p>	
--	--	--

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Молекулярно-генетические методы и их применение в патологической диагностике»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Расскажите, какова последовательность генетического тестирования рака лёгкого?	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> 1. определение EGFR; 2. определение ALK; 3. определение ROS1; 4. определение BRAF	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какую транслокацию надо выявлять в фолликулярной лимфоме?	
	<i>Ответ:</i> Транслокацию в гене Bcl2	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Какой маркер исследуется для назначения таргетной терапии? 1. HER2 2. MelanA 3. P53 4. CK7	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> 1	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Какой метод используется для определения гиперэкспрессии ALK при аденокарциноме лёгкого? 1. Иммуногистохимический 2. Гибридизация in situ 3. ПЦР 4. ИФА	
	<i>Ответ:</i> 1	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы
---	------------------------------	---------

		проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Молекулярно-генетические методы и их применение в патологической диагностике»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Какой метод гибридизации in situ используется для выявления транслокаций? 1. FISH 2. SISH 3. CISH 4. KISH	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 1</i>	
Тема учебной дисциплины «Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
2.	<i>Тестовое задание:</i> Каким фиксатором надо фиксировать ткани для проведения иммуногистохимического исследования? 1. 10% формалин 2. 5% глюкоза 3. 40% этанол 4. 0,9% NaCl	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 1</i>	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Молекулярно-генетические методы и их применение в патологической диагностике»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Каковы основные современные молекулярно-генетические методы диагностики?	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Прямая и косвенная ДНК-диагностика наследственных болезней, метод SSCP, различные варианты ПЦР (в капиллярном электрофорезе, реальном времени), анализ метилирования ДНК, сравнительна геномная гибридизация, гибридизация in situ, микрочипованные технологии, секвенирование в различных вариантах)	
Тема учебной дисциплины «Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике»		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Каковы основные причины артефактов при иммуногистохимических исследованиях?	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Основные причины - нарушение правил вырезки материала, несоблюдение времени фиксации, нарушение протокола проводки, использование невалидированных антител	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы
---	--------------------	---------

		проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Каким образом происходит подбор разведения антител при использовании новых концентрированных антител?	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Подбираются блоки материала с идеальной проводкой, которые могут быть положительным и отрицательным контролем. Для контроля используются только нормальные ткани. Исходя из рекомендаций производителя антител делаются разведения с шагом в 10, например, 1:10, 1:20, 1:30 и т.д. и потом по одному протоколу с одной системой детекции проводится реакция. Выбирают препарат с наиболее чёткой реакцией. Затем повторяют исследование 3 раза для определения воспроизводимости на 25 образцах. Далее используют только апробированный протокол.	
Тема учебной дисциплины «Молекулярно-генетические методы и их применение в патологической диагностике»		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какое количество опухолевой ткани должно содержаться в срезе для проведения молекулярно-генетического исследования?	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Необходимо чтобы в срезе ткани было не менее 30% клеток опухоли, иначе невозможно провести достоверное выделение ДНК.	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Пациентка М. 35 лет с жалобами на образование в правой молочной железе обратилась к онкологу. Выполнена биопсия. Морфологическое заключение: Дольковый рак молочной железы, G2. Результаты иммуногистохимического исследования: ER – негативная реакция в клетках опухоли (0 баллов Allred Score) PR – негативная реакция в клетках опухоли (0 баллов Allred Score) HER2 – 1+ Ki-67 – позитивная реакция в 70% клеток опухоли	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
<i>Инструкция Выберите один правильный ответ:</i>		
1.	Что необходимо подтвердить, чтобы негативная реакция была достоверной? А. Наличие реакции в контроле Б. Время фиксации препарата не более 72 часов В. Наличие реакции в негативном контроле Г. Наличие этапа декальцинации в проводке	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2
2.	Сколько процентов клеток должно иметь окрашивание для установления уровня 1+? А. 1% Б. 5% В. 10% Г. 50%	
Ответ: 1 – А; 2 – В		

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам 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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Аметов, А.С. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию. Т.1.: учебное пособие / А. С. Аметов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-6269-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462690.html>
2. Волченко, Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html>
3. Колесников, Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т.1. Остеология, артросиндесмология, миология: атлас / Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4925-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449257.html>
4. Пауков, В.С. Клиническая патология / под ред. Паукова В.С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
5. Пиголкин, Ю.И. Судебная медицина / под ред. Пиголкина Ю.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4236-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442364.html>
6. Разумовского, А.Ю. Болезнь Гиршпрунга у детей: руководство для врачей / под ред. А.Ю. Разумовского, А.Ф. Дронова, А.Н. Смирнова, В.В. Холостовой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4887-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448878.html>

Дополнительная литература:

1. Базилян, Э.А. Объекты исследования биологического происхождения в системе следственных действий / Э.А. Базилян, В.В. Кучин, П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-2882-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428825.html>
2. Борзяк, Э.И. Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. / Борзяк Э.И., Г. фон Хагенс, Путалова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3069-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430699.html>
3. Быков, В.Л. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-3201-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html>

4. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зайратьянц О.В. и др.; под ред. О.В. Зайратьянца, Л.Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>
5. Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>
6. Клевно, В.А. Определение степени тяжести вреда здоровью. Применение Правил и Медицинских критериев. Ответы на вопросы / Клевно В.А., Богомолова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-2545-9. - Текст электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425459.html>
7. Клевно, В.А. Судебно-медицинская экспертиза: теоретические, процессуальные, организационные и методические основы / Клевно В.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-2455-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424551.html>
8. Мальков, П.Г. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике / Мальков П.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3009-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430095.html>
9. Патологическая анатомия / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц// М. - ГЭОТАР-Медиа. - 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
10. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419922.html>
11. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям / ред. О.В. Зайратьянц, Л.Б. Тарасова. //М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>
12. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
13. Пауков, В.С. Патология: руководство / Под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
14. Пузин, С.Н. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1664-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>
15. Ромодановский, П.О. Судебно-медицинская идентификация личности по стоматологическому статусу / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3875-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438756.html>
16. Сапин, М.Р. Анатомия человека / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-3480-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434802.html>

17. Янушевич, О.О. Судебно-медицинская и медико-правовая оценка неблагоприятных исходов в стоматологической практике / под ред. О.О. Янушевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3845-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438459.html>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики// М.– СТБ.– 2007. – 480с.
1. Введение в молекулярную диагностику. В 2 томах. / ред. М.А. Пальцев / М.– ОАО «Издательство «Медицина». – 2010.
2. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов// М.: ООО «Медицинское информационное агентство». – 2011.
3. Иммуногистохимические методы / ред. George L. Kumar и Lars Rudbeck: Dako / пер. с англ.// М., 2011. – 224 с.
4. Кактурский Л.В. Внезапная сердечная смерть (клиническая морфология) // М.: Медицина для всех, 2000. – 127 с.
5. Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана // М.- Логосфера. – 2010.
6. Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. Патология органов дыхания [Электронный ресурс]- М.: Литтерра, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
7. матки / ред. Ю.Ю. Андреева, Г.А. Франк// М., Практическая Медицина. – 2015. - 304 с.
8. Опухоли шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика / ред. Ю.Ю. Андреева и Г.А. Франк//М.– Практическая Медицина. – 2014. – 2-е изд.
9. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике/ ред. П.Г. Мальков, Г.А. Франк// М.– «ГЭОТАР-Медиа». – 2014.
10. Патологическая анатомия, в 2 т. / ред. В.С. Пауков // М.– ГЭОТАР-Медиа. - 2015.- т.1. Общая патология. - 720 с.; т.2. Частная патология. - 528 с. <https://www.mediasphera.ru/issues/arkhiv-patologii/2015/3/downloads/ru/000004-19552015031>
11. Патология: учебник + CD: В 2 т. / ред. М.А. Пальцев, В.С. Пауков. - М.- ГЭОТАР-Медиа. – 2011. - т.1. - 512 с.; т.2. - 512 с.
12. Рак молочной железы / ред. Г.А. Франк, Л.Э. Завалишина, К.М. Пожариский// М.- Практическая Медицина. - 2014.
13. Системы генетических и эпигенетических маркеров в диагностике онкологических заболеваний / ред. М.А. Пальцев, Д.В. Залетаев// М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009. – 384 с.
14. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия // М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2013.- 880 с.
15. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия// М.: Лит-терра, 2010. – 848 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры патологической анатомии 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 патологоанатомических, гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических исследований диагностических исследований.

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры патологической анатомии РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

« 09 » мая 2023 г. протокол № 12

Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А.Сычев

« 30 » мая 2023 г.

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

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

Блок 1

Дисциплины элективные (Б1.Э.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкоморфология» разработана преподавателями кафедры Патологической анатомии 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:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бяхова Мария Михайловна	к.м.н.	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Кузнецова Ольга Александровна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Москвина Лариса Вячеславовна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОНКОМОРФОЛОГИЯ

Блок 1. Дисциплины элективные (Б1.Э.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 укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Патологическая анатомия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – патологоанатом
Индекс дисциплины	Б1.Э.2
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	144
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	зачет

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкоморфология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;
- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;

- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;
- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);
- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;
- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);
- унифицированных требований по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);
- унифицированных требований по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;
- унифицированных требований по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки секционного материала;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения секционного материала;
- учений о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе;
- правил формулировки патологоанатомического диагноза;
- МКБ, основных правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти;
- нормативных сроков выполнения посмертных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности посмертных патологоанатомических исследований;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни);
- методики физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;

- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;

- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при

патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;
- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;
- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;
- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;
- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;
- оценки и интерпретации результатов использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкоморфология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;
- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;
- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);
- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;

- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;
- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);
- унифицированных требований по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);
- унифицированных требований по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;
- унифицированных требований по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки секционного материала;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения секционного материала;
- учений о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе;
- правил формулировки патологоанатомического диагноза;
- МКБ, основных правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти;
- нормативных сроков выполнения посмертных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности посмертных патологоанатомических исследований;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни);
- методики физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;

- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;

- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;

- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;

- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

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

- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

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.);

- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №110 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный №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 здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);

- 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 ординатуры» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О

практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021 №116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.04.2021, регистрационный №62964);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.04.2013, регистрационный № 28163);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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, определять возможности и способы применения достижения 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

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
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 патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. 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

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. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента. ПК-1.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.3. Проводит вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирует	Т/К П/А

		<p>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. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание 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. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	
	<p>ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</p>	<p>ПК-2.1. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих(принимавших) участие в обследовании и лечении пациента.</p> <p>ПК-2.2. Проводит наружный осмотра тела, формулирует описание наружного осмотра тела.</p> <p>ПК-2.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела.</p> <p>ПК-2.4. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей.</p> <p>ПК-2.5 Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний – использует другие дополнительные специальные методы, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>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. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирует микроскопическое описание.</p> <p>ПК-2.7. Проводит 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>	
--	--	--	--

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «Онкоморфология»

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Вырезка биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»»
1.1	Правила вырезки опухолей дыхательной системы
1.2	Правила вырезки опухолей женской половой системы и молочной железы
1.3	Правила вырезки опухолей мочевыделительной и мужской половой системы
1.4	Правила вырезки опухолей пищеварительной системы
1.5	Правила вырезки опухолей желез внутренней секреции
1.6	Правила вырезки опухолей кожи
2.	Учебный модуль 2 «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»
2.1	Правила формирования ответа при диагнозе опухоли дыхательной системы
2.2	Правила формирования ответа при диагнозе опухоли женской половой системы и молочной железы
2.3	Правила формирования ответа при диагнозе опухоли мочевыделительной и мужской половой системы
2.4	Правила формирования ответа при диагнозе опухоли пищеварительной системы
2.5	Правила формирования ответа при диагнозе опухоли желез внутренней секреции
2.6	Правила формирования ответа при диагнозе опухоли кожи

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 (модуля).

4.1 Сроки обучения: четвертый семестры обучения в ординатуре

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	96
– лекции	8
– семинары	44
– практические занятия	44
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144 ак.ч. / 4 з.е.

4.2 Промежуточная аттестация: зачет.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁷⁸	СЗ ⁷⁹	ПЗ ⁸⁰	СР ⁸¹
1.	Вырезка биопсийного и операционного материала с онкологической патологией	4	22	22	24
2.	Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с онкологической патологией	4	22	22	24
Итого:		8 ак.ч./ 0,2 з.е.	44 ак.ч./ 1,2 з.е.	44 ак.ч./ 1,2 з.е.	48 ак.ч./ 1,3 з.е.

4.4 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 здоровья⁸².

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)⁸³. 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,

⁷⁸ Л – лекции

⁷⁹ СЗ – семинарские занятия

⁸⁰ ПЗ – практические занятия

⁸¹ СР – самостоятельная работа

⁸² Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

⁸³ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

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.

4.4.1 Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ n\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии⁸⁴, в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Вырезка биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»	вебинар анализ конкретных ситуаций
2.	Учебный модуль 2 «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»	вебинар круглый стол анализ конкретных ситуаций

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

⁸⁴ 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.).

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./ зач.ед	Индексы формируемых компетенций
Четвертый семестр				
1.1	Вырезка биопсийного и операционного материала с онкологической патологией	Создание схематичного изображения: «Вырезка молочной железы при опухоли» Создание схематичного изображения: «Вырезка яичника при опухоли»	24	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.1	Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с онкологической патологией	Создание шаблона микроскопического описания при раке молочной железы. Создание шаблона заключения при опухоли	24	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
Итого за четвертый семестр:			48 ак.ч. /1,3325 з.е.	

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.

5.3 Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

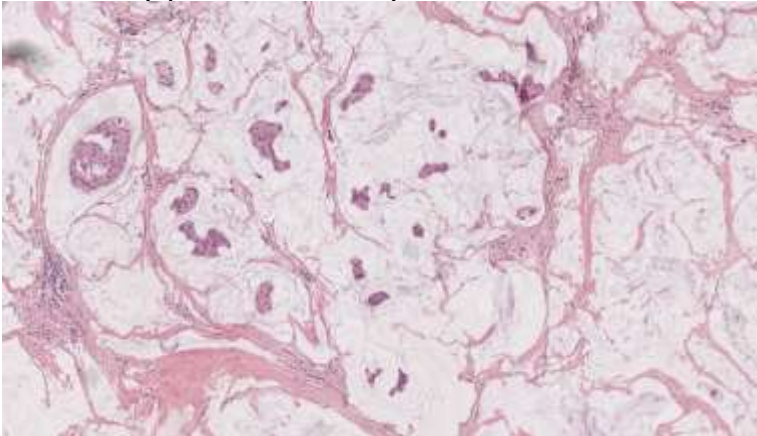
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1 Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Вырезка биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что такое апикальный лимфатический узел при колоректальном раке?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Это крайний дистальный удаленный лимфатический узел по ходу оттока лимфы от зоны с опухолью	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие группы лимфатических узлов должны быть исследованы при работе с операционным материалом после гастрэктомии?	
	<i>Ответ:</i> Группы лимфатических узлов малой и большой кривизны желудка, а также все лимфатические узлы, забранные хирургами отдельно.	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте алгоритм микроскопического описания биопсийного материала рака молочной железы	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Описать по порядку: 1. Наличие инвазивного компонента 2. Гистологический вариант опухоли 3. Степень ее дифференцировки 4. Наличие очагов карциномы in situ 5. Наличие некроза 6. Характеристики стромы 7. Количество опухоли инфильтрирующих лимфоцитов	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какой гистологический вариант опухоли необходимо выставить при данной морфологической картине? 	
	<i>Ответ:</i> Муцинозная карцинома молочной железы	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Вырезка биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»		
<i>Инструкция выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> С каким шагом выполняются параллельные разрезы молочной железы? 1. 0,1 – 0,5 см 2. 0,5 – 1,0 см 3. 1,0 – 1,5 см 4. 1,5 – 2,0 см	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> 2	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Сколько необходимо фиксировать образец операционного материала толщиной 0,5 см?	

1.	1-6 часов	
2.	6-12 часов	
3.	24-48 часов	
4.	48-72 часа	
<i>Ответ: 3</i>		

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

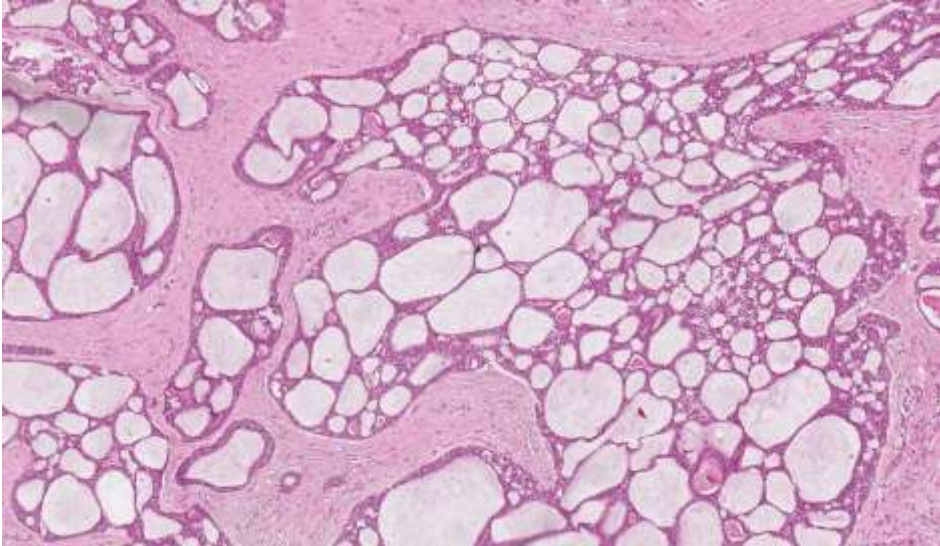
№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Когда при раке молочной железы ставится стадия pN2a? 1. При поражении 1-3 лимфатических узлов 2. При поражении 4-9 лимфатических узлов 3. При поражении 10 и более лимфатических узлов 4. При метастазировании в подключичный лимфатический узел	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
<i>Ответ: 2</i>		
Тема учебной дисциплины «Вырезка биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»		
2.	<i>Тестовое задание:</i> Какой объем формалина требуется для адекватной фиксации биопсийного образца? 1. 1:1 2. 1:2 3. 1:5 4. 1:10	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
<i>Ответ: 4</i>		

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Как оценивается опухоль толстой кишки после проведенного неoadьювантного лечения?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
<i>Ответ:</i> Помимо основных параметров в описании опухоли толстой кишки после проведенного неoadьювантного лечения необходимо указать степень лечебного патоморфоза		
Тема учебной дисциплины «Вырезка биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие лимфатические узлы исследуются при колоректальном раке?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
<i>Ответ:</i>		

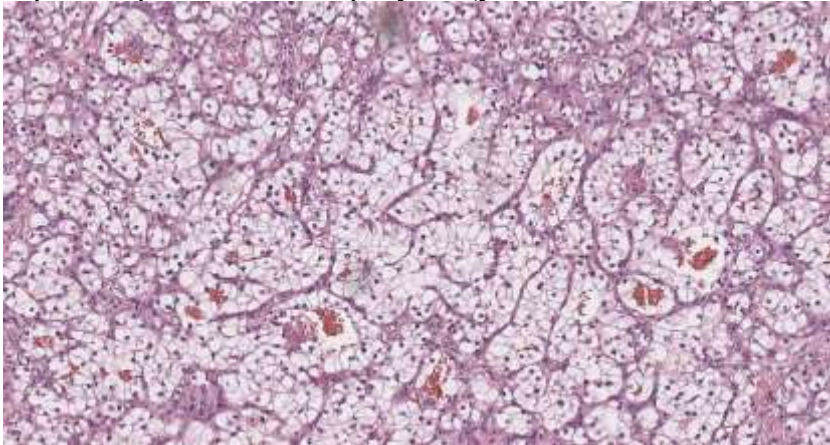
Исследуются лимфатические узлы брыжейки толстой кишки, отдельно маркируется апикальный лимфатический узел	
---	--

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Определите гистологический вариант опухоли молочной железы на представленном рисунке. Для каких еще опухолей характерен данный гистологический вариант?</p> 	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<p><i>Ответ:</i> Аденокистозный рак молочной железы. Данный гистологический вариант опухоли также характерен для рака слюнной железы.</p>	
Тема учебной дисциплины «Вырезка биопсийного и операционного материала с онкологической патологией»		
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите фрагменты ткани, которые необходимо забрать на микроскопическое исследование при проведении вырезки операционного материала предстательной железы при раке?</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основание правой и левой долей 2. Переходная зона правой и левой долей 3. Периферическая часть правой и левой долей 4. Апекс правой и левой долей 5. Семенные пузырьки справа и слева 	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций

1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> Мужчина, 55 лет, в ходе диспансеризации при УЗИ было обнаружено опухолевое образование почки размерами 3,5х3х2 см, вероятнее рак. Выполнена резекция объемного образования левой почки. Макроскопически в ткани почки определяется опухолевый узел желтого цвета, с четкими границами, наличием кист, очагов некроза и кровоизлияний, кальцинатов. Размеры опухолевого узла составляют 3,5х3х2 см. Микроскопическая картина представлена на рисунке (увеличение 200х).</p> 	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
<i>Инструкция Выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p>Гистологический вариант опухоли А. Папиллярный рак почки Б. Хромофобный рак почки В. Светлоклеточный рак почки Г. Онкоцитарная карцинома</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.	<p>Какая степень дифференцировки у опухоли, представленной на рисунке? А. G1 Б. G2 В. G3 Г. G4</p>	
Ответ: 1 – В; 2 – А		

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) 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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Аметов, А.С. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию. Т.1.: учебное пособие / А. С. Аметов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-6269-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462690.html>

2. Волченко, Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html>
3. Колесников, Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т.1. Остеология, артросиндесмология, миология: атлас / Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4925-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449257.html>
4. Пауков, В.С. Клиническая патология / под ред. Паукова В.С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
5. Пиголкин, Ю.И. Судебная медицина / под ред. Пиголкина Ю.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4236-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442364.html>
6. Разумовского, А.Ю. Болезнь Гиршпрунга у детей: руководство для врачей / под ред. А.Ю. Разумовского, А.Ф. Дронова, А.Н. Смирнова, В.В. Холостовой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4887-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448878.html>

Дополнительная литература:

1. Базилян, Э.А. Объекты исследования биологического происхождения в системе следственных действий / Э.А. Базилян, В.В. Кучин, П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-2882-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428825.html>
2. Борзяк, Э.И. Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. / Борзяк Э.И., Г. фон Хагенс, Путалова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3069-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430699.html>
3. Быков, В.Л. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-3201-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html>
4. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зайратьянц О.В. и др.; под ред. О.В. Зайратьянца, Л.Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>
5. Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>
6. Клевно, В.А. Определение степени тяжести вреда здоровью. Применение Правил и Медицинских критериев. Ответы на вопросы / Клевно В.А., Богомолова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-2545-9. - Текст электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425459.html>
7. Клевно, В.А. Судебно-медицинская экспертиза: теоретические, процессуальные, организационные и методические основы / Клевно В.А. - Москва:

ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-2455-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424551.html>

8. Мальков, П.Г. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике / Мальков П.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3009-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430095.html>

9. Патологическая анатомия / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М. – ГЭОТАР-Медиа. – 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>

10. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419922.html>

11. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям / ред. О.В. Зайратьянц, Л.Б. Тарасова. //М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>

12. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

13. Пауков, В.С. Патология: руководство / Под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

14. Пузин, С.Н. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1664-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>

15. Ромодановский, П.О. Судебно-медицинская идентификация личности по стоматологическому статусу / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3875-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438756.html>

16. Сапин, М.Р. Анатомия человека / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-3480-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434802.html>

17. Янушевич, О.О. Судебно-медицинская и медико-правовая оценка неблагоприятных исходов в стоматологической практике / под ред. О.О. Янушевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3845-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438459.html>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики // М.– СТБ.– 2007. – 480с.

2. Введение в молекулярную диагностику. В 2 томах. / ред. М.А. Пальцев / М.– ОАО «Издательство «Медицина». – 2010.

3. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов // М.: ООО «Медицинское информационное агентство». – 2011.

4. Иммуногистохимические методы / ред. George L. Kumar и Lars Rudbeck: Dako / пер. с англ. // М., 2011. – 224 с.

5. Кактурский Л.В. Внезапная сердечная смерть (клиническая морфология) // М.: Медицина для всех, 2000. – 127 с.
6. Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана // М.- Логосфера. – 2010.
7. Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. Патология органов дыхания [Электронный ресурс]- М.: Литтерра, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
8. матки / ред. Ю.Ю. Андреева, Г.А. Франк// М., Практическая Медицина. – 2015. - 304 с.
9. Опухоли шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика / ред. Ю.Ю. Андреева и Г.А. Франк//М.– Практическая Медицина. – 2014. – 2-е изд.
10. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике/ ред. П.Г. Мальков, Г.А. Франк// М.– «ГЭОТАР-Медиа». – 2014.
11. Патологическая анатомия, в 2 т. / ред. В.С. Пауков // М.– ГЭОТАР-Медиа. - 2015.- т.1. Общая патология. - 720 с.; т.2. Частная патология. - 528 с. <https://www.mediasphera.ru/issues/arkhiv-patologii/2015/3/downloads/ru/000004-19552015031>
12. Патология: учебник + CD: В 2 т. / ред. М.А. Пальцев, В.С. Пауков. - М.- ГЭОТАР-Медиа. – 2011. - т.1. - 512 с.; т.2. - 512 с.
13. Рак молочной железы / ред. Г.А. Франк, Л.Э. Завалишина, К.М. Пожариский// М.- Практическая Медицина. - 2014.
14. Системы генетических и эпигенетических маркеров в диагностике онкологических заболеваний / ред. М.А. Пальцев, Д.В. Залетаев// М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009. – 384 с.
15. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия // М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2013.- 880 с.
16. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия// М.: Лит-терра, 2010.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры патологической анатомии 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 патологоанатомических, гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических исследований диагностических исследований.

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры патологической анатомии РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУДПО РМАНПО

Минздрава России

«*30*» *мая* 2023 г. протокол № *12*

Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А.Сычев

«*30*» *мая* 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

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

Блок 1

Дисциплины элективные (Б1.Э.3)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия неопухолевых заболеваний» разработана преподавателями кафедры Патологической анатомии 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:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бяхова Мария Михайловна	к.м.н.	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Кузнецова Ольга Александровна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Москвина Лариса Вячеславовна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Блок 1. Дисциплины элективные (Б1.Э.3)

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	
Форма обучения	Патологическая анатомия
Квалификация выпускника	очная
Индекс дисциплины	Врач – патологоанатом
Курс и семестр	Б1.Э.3
Общая трудоемкость дисциплины	Второй курс, четвертый семестр
Продолжительность в часах	4 зачетные единицы
в т.ч.	144
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	зачет

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия неопухолевых заболеваний» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;
- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;

- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;
- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);
- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;
- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);
- унифицированных требований по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);
- унифицированных требований по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;
- унифицированных требований по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки секционного материала;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения секционного материала;
- МКБ, основных правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти;
- нормативных сроков выполнения посмертных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности посмертных патологоанатомических исследований.

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;

- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;

- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;

- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;

- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

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

- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия неопухолевых заболеваний» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;
- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;
- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);
- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;

- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;

- унифицированных требований по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);

- унифицированных требований по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);

- унифицированных требований по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;

- унифицированных требований по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;

- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки секционного материала;

- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения секционного материала;

- МКБ, основных правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти;

- нормативных сроков выполнения посмертных патологоанатомических исследований;

- категорий сложности посмертных патологоанатомических исследований.

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;
 - интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
 - проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;
 - проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;
 - определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;
 - проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;
 - оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
 - устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;
- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками

оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;

- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;

- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

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

- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 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.);
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №110 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный №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 здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);
- 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 ординатуры» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021 №116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.04.2021, регистрационный №62964);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.04.2013, регистрационный № 28163);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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, определять возможности и способы применения достижения 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

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля

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 патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. 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	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. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента. ПК-1.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.3. Проводит вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирует 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. ПК-1.4. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции,	Т/К П/А

		<p>определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание 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. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	
	<p>ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</p>	<p>ПК-2.1. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих(принимавших) участие в обследовании и лечении пациента.</p> <p>ПК-2.2. Проводит наружный осмотра тела, формулирует описание наружного осмотра тела.</p> <p>ПК-2.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела.</p> <p>ПК-2.4. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей.</p> <p>ПК-2.5 Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний – использует другие дополнительные специальные методы, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирует микроскопическое описание.</p>	<p>Т/К П/А</p>

		ПК-2.7. Проводит 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	
--	--	---	--

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Вырезка биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»
1.1	Правила вырезки органов дыхательной системы
1.2	Правила вырезки органов женской половой системы и молочной железы
1.3	Правила вырезки органов мочевыделительной и мужской половой системы
1.4	Правила вырезки органов пищеварительной системы
1.5	Правила вырезки желез внутренней секреции
1.6	Правила вырезки кожи
2.	Учебный модуль 2 «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»
2.1	Правила формирования ответа при исследовании органов дыхательной системы
2.2	Правила формирования ответа при исследовании органов женской половой системы и молочной железы
2.3	Правила формирования ответа при исследовании органов мочевыделительной и мужской половой системы
2.4	Правила формирования ответа при исследовании органов пищеварительной системы
2.5	Правила формирования ответа при исследовании органов желез внутренней секреции
2.6	Правила формирования ответа при исследовании органов кожи

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 (модуля).

4.1 Сроки обучения: четвертый семестры обучения в ординатуре Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	96
– лекции	8
– семинары	44
– практические занятия	44
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	48
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144 ак.ч. / 4 з.е.

4.2 Промежуточная аттестация: зачет.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁸⁵	СЗ ⁸⁶	ПЗ ⁸⁷	СР ⁸⁸
1.	Учебный модуль 1 «Вырезка биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»	4	22	22	24
2.	Учебный модуль 2 «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»	4	22	22	24
Итого:		8 ак.ч./ 0,2 з.е.	44 ак.ч./ 1,2 з.е.	44 ак.ч./ 1,2 з.е.	48 ак.ч./ 1,3 з.е.

4.4 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 здоровья⁸⁹.

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)⁹⁰. 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.

4.4.1 Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

⁸⁵ Л – лекции

⁸⁶ СЗ – семинарские занятия

⁸⁷ ПЗ – практические занятия

⁸⁸ СР – самостоятельная работа

⁸⁹ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

⁹⁰ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

№ n/n	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁹¹ , в т.ч. ДОТ
1.	Вырезка биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией	вебинар анализ конкретных ситуаций
2.	Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией	вебинар анализ конкретных ситуаций

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./ зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1.1	Вырезка биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией	Создание схематичного изображения: «Вырезка плаценты». Создание схематичного изображения: «Вырезка маточной трубы при сальпингите»	24	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2.1	Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией	Создание шаблона микроскопического описания при гастрите. Создание шаблона заключения при полипе толстой кишки	24	
Итого			48 ак.ч. /1,3325 з.е.	

⁹¹ 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.).

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.

5.3 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
Тема учебной дисциплины «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие типичные признаки свойственны болезни Крона?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Очаговое разрушение желез, эрозии и «ползучие» язвы, трансмуральное воспаление, фиброз, трещины и свищи	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какое определение у неспецифического язвенного колита?	
	<i>Ответ:</i> Хроническое идеопатическое воспалительное заболевание кишечника с эпизодами кровавой диареи и гистологической картиной хронического колита с поражением слизистой оболочки, разрушением крипт, начинающемся на уровне прямой кишки и непрерывно распространяющееся в проксимальном направлении	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Вырезка биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие фрагменты ткани тела матки должны быть взяты на микроскопическое исследование во время вырезки материала тела матки при цистоцеле?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Участок шейки матки, цервикального канала, несколько участков тела матки	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i>	

	Каким образом выполняется вырезка материала маточной трубы при диагнозе трубная беременность?	
	<i>Ответ:</i> Маточная труба описывается, измеряется нарезается поперечными разрезами, берется в исследование тотально	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Вырезка биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Сколько фрагментов ткани может быть помещено в одну кассету? 5. 1 6. 2 7. 3 8. 4	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 1</i>	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Сколько необходимо фиксировать образец операционного материала толщиной 0,5 см? 5. 1-6 часов 6. 6-12 часов 7. 24-48 часов 8. 48-72 часа	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 3</i>	

6.3 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Какие морфологические признаки характерны для бронха при бронхиальной астме? 5. Преобладание нейтрофилов в инфильтрате 6. Плоскоклеточная метаплазия эпителия 7. Петрификация слизистой оболочки 8. Гиперплазия слизистых желез	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 4</i>	
Тема учебной дисциплины: «Вырезка биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»		
2.	<i>Тестовое задание:</i> Какой объем формалина требуется для адекватной фиксации биопсийного образца? 5. 1:1 6. 1:2 7. 1:5 8. 1:10	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2


Ответ: 4	
----------	--

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

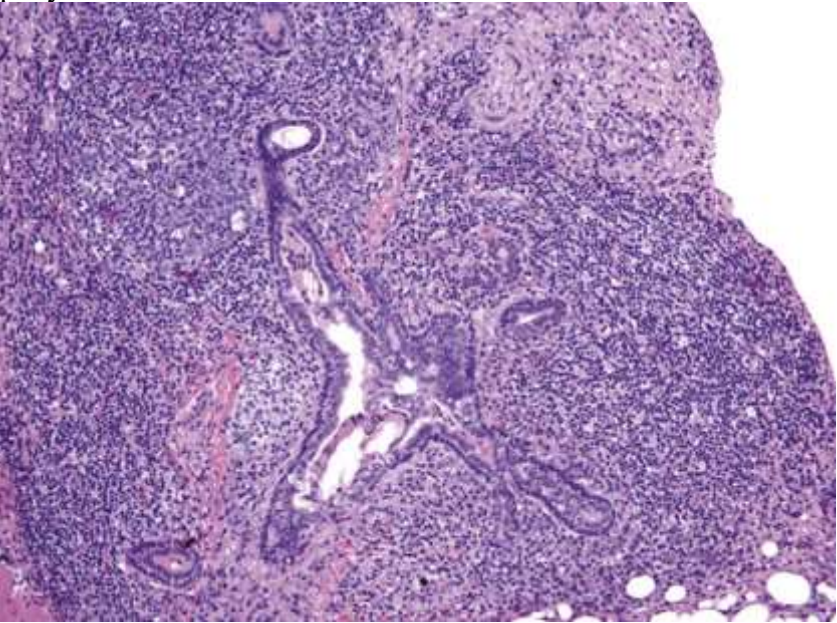
№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие морфологические признаки аутоиммунного гастрита относятся к ранним?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Комбинация глубокого или диффузного лимфоплазмоцитарного инфильтрата в собственной пластинке с участками инфильтрации и повреждения желез, метаплазия эпителия, псевдогипертрофия париетальных клеток, гиперплазия энтерохромаффинных клеток	
Тема учебной дисциплины «Вырезка биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какой объем соскоба полости матки при гиперплазии эндометрия необходимо взять в исследование?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Исследуется весь объем соскоба полости матки	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Микроскопическое описание биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Какие иммуногистохимические маркеры помогут отличить микрогландулярный аденоз от инвазивного рака молочной железы?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Только коллаген четвертого типа, так как миоэпителий в железах при аденозе утрачивается	
Тема учебной дисциплины «Вырезка биопсийного и операционного материала с неопухолевой патологией»		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какой процесс послужил причиной данных макроскопических изменений в почке?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

		
<p><i>Ответ:</i> Обтурация или обструкция мочевыводящих путей, нарушение оттока мочи</p>		

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> Женщина, 32 года, обратилась с жалобой повышение температуры тела до 39,5 °С, болезненными ощущениями в области правой молочной железы. Из анамнеза известно, что женщина родила ребенка 4 недели назад, кормит грудью. По данным узи в центральной части железы определяется объемное образование диаметром до 2 см. Морфологическая картина представлена на рисунке:</p> 	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
<p><i>Инструкция: Выберите один правильный ответ:</i></p>		
1.	<p>Какой диагноз следует поставить пациентке с учетом клинических данных и морфологической картины?</p> <p>Д. Абсцесс молочной железы Е. Фиброзно-кистозная мастопатия молочной железы Ж. Хронический гранулематозный мастит З. Микрогландулярный аденоз молочной железы</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

2.	Какой возбудитель чаще является причиной данного процесса? Д. S. aureus Е. E. coli Ж. S. pneumoniae З. L. acidophilus	
Ответ: 1 – А; 2 – А		

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) 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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Аметов, А.С. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию. Т.1.: учебное пособие / А. С. Аметов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-6269-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462690.html>
2. Волченко, Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html>
3. Колесников, Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т.1. Остеология, артросиндесмология, миология: атлас / Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4925-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449257.html>
4. Пауков, В.С. Клиническая патология / под ред. Паукова В.С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
5. Пиголкин, Ю.И. Судебная медицина / под ред. Пиголкина Ю.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4236-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442364.html>
6. Разумовского, А.Ю. Болезнь Гиршпрунга у детей: руководство для врачей / под ред. А.Ю. Разумовского, А.Ф. Дронова, А.Н. Смирнова, В.В. Холостовой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4887-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448878.html>

Дополнительная литература:

1. Базилян, Э.А. Объекты исследования биологического происхождения в системе следственных действий / Э.А. Базилян, В.В. Кучин, П.О. Ромодановский, Е.Х.

Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-2882-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428825.html>

2. Борзяк, Э.И. Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. / Борзяк Э.И., Г. фон Хагенс, Путалова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3069-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430699.html>

3. Быков, В.Л. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-3201-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html>

4. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зайратьянц О.В. и др.; под ред. О.В. Зайратьянца, Л.Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>

5. Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>

6. Клевно, В.А. Определение степени тяжести вреда здоровью. Применение Правил и Медицинских критериев. Ответы на вопросы / Клевно В.А., Богомолова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-2545-9. - Текст электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425459.html>

7. Клевно, В.А. Судебно-медицинская экспертиза: теоретические, процессуальные, организационные и методические основы / Клевно В.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-2455-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424551.html>

8. Мальков, П.Г. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике / Мальков П.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3009-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430095.html>

9. Патологическая анатомия / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М. - ГЭОТАР-Медиа. - 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>

10. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419922.html>

11. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям / ред. О.В. Зайратьянц, Л.Б. Тарасова. //М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>

12. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

13. Пауков, В.С. Патология: руководство / Под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

14. Пузин, С.Н. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") -

ISBN 978-5-9704-1664-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>

15. Ромодановский, П.О. Судебно-медицинская идентификация личности по стоматологическому статусу / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3875-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438756.html>

16. Сапин, М.Р. Анатомия человека / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-3480-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434802.html>

17. Янушевич, О.О. Судебно-медицинская и медико-правовая оценка неблагоприятных исходов в стоматологической практике / под ред. О.О. Янушевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3845-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438459.html>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики// М.– СТБ.– 2007. – 480с.

2. Введение в молекулярную диагностику. В 2 томах. / ред. М.А. Пальцев / М.– ОАО «Издательство «Медицина». – 2010.

3. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов// М.: ООО «Медицинское информационное агентство». – 2011.

4. Иммуногистохимические методы / ред. George L. Kumar и Lars Rudbeck: Дако / пер. с англ.// М., 2011. – 224 с.

5. Кактурский Л.В. Внезапная сердечная смерть (клиническая морфология) // М.: Медицина для всех, 2000. – 127 с.

6. Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана // М.- Логосфера. – 2010.

7. Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. Патология органов дыхания [Электронный ресурс]- М.: Литтерра, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>

8. матки / ред. Ю.Ю. Андреева, Г.А. Франк// М., Практическая Медицина. – 2015. - 304 с.

9. Опухоли шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика / ред. Ю.Ю. Андреева и Г.А. Франк//М.– Практическая Медицина. – 2014. – 2-е изд.

10. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике/ ред. П.Г. Мальков, Г.А. Франк// М.– «ГЭОТАР-Медиа». – 2014.

11. Патологическая анатомия, в 2 т. / ред. В.С. Пауков // М.– ГЭОТАР-Медиа. - 2015.- т.1. Общая патология. - 720 с.; т.2. Частная патология. - 528 с. <https://www.mediasphera.ru/issues/arkhiv-patologii/2015/3/downloads/ru/000004-19552015031>

12. Патология: учебник + CD: В 2 т. / ред. М.А. Пальцев, В.С. Пауков. - М.- ГЭОТАР-Медиа. – 2011. - т.1. - 512 с.; т.2. - 512 с.

13. Рак молочной железы / ред. Г.А. Франк, Л.Э. Завалишина, К.М. Пожариский// М.- Практическая Медицина. - 2014.

14. Системы генетических и эпигенетических маркеров в диагностике онкологических заболеваний / ред. М.А. Пальцев, Д.В. Залетаев// М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009. – 384 с.

15. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия // М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2013.- 880 с.
16. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия// М.: Лит-terra, 2010. – 848 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры патологической анатомии 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 патологоанатомических, гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических исследований диагностических исследований.

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры патологической анатомии РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУДПО РМАНПО
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12
Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ
ОСНОВНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ**

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

Дисциплины факультативные (В.Ф.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

**Москва
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Дифференциальная диагностика солидных опухолей основных локализаций» разработана преподавателями кафедры Патологической анатомии 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:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бяхова Мария Михайловна	к.м.н.	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Кузнецова Ольга Александровна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Москвина Лариса Вячеславовна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ ОСНОВНЫХ
ЛОКАЛИЗАЦИЙ

Дисциплины факультативные (В.Ф.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	В.Ф.1
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестр, Второй курс, третий и четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	36
Форма контроля	зачет

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Дифференциальная диагностика солидных опухолей основных локализаций» (далее – рабочая программа) относится к программам ординатуры и является факультативной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;

- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;
- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);
- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;
- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);
- унифицированных требований по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);
- унифицированных требований по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;
- унифицированных требований по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки секционного материала;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения секционного материала;
- правил формулировки патологоанатомического диагноза;
- МКБ, основных правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти;
- нормативных сроков выполнения посмертных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности посмертных патологоанатомических исследований.

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;

- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;

- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации

болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;
- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;
- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;
- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;
- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;
- оценки и интерпретации результатов использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Дифференциальная диагностика солидных опухолей основных локализаций» (далее – рабочая программа) относится к программам ординатуры и является обязательной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;
- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;
- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);
- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;

- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;
- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);
- унифицированных требований по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);
- унифицированных требований по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;
- унифицированных требований по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки секционного материала;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения секционного материала;
- правил формулировки патологоанатомического диагноза;
- МКБ, основных правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти;
- нормативных сроков выполнения посмертных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности посмертных патологоанатомических исследований.

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;

- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;

- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

 - интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;

- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;

- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

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

- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

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

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.);

- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №110 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный №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 здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);

- 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 ординатуры» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и

дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021 №116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.04.2021, регистрационный №62964);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.04.2013, регистрационный № 28163);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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, определять возможности и способы применения достижения 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

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля

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 патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. 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

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. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента. ПК-1.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.3. Проводит вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирует описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками	Т/К П/А

		<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.4. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание 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. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	
	<p>ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</p>	<p>ПК-2.1. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих(принимавших) участие в обследовании и лечении пациента.</p> <p>ПК-2.2. Проводит наружный осмотра тела, формулирует описание наружного осмотра тела.</p> <p>ПК-2.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела.</p> <p>ПК-2.4. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей.</p> <p>ПК-2.5 Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний – использует другие дополнительные специальные методы, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.6. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирует микроскопическое описание.</p> <p>ПК-2.7. Проводит 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>	
--	---	--

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ ОСНОВНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ»

№ n/n	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Опухоли головы и шеи, органов грудной клетки»
1.1	Опухоли языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба
1.2	Опухоли гортани
1.3	Опухоли щитовидной железы
1.4	Опухоли средостеня
1.5	Опухоли легких и дыхательных путей
1.6	Опухоли плевры
2.	Учебный модуль 2 «Опухоли органов пищеварения»
2.1	Опухоли пищевода
2.2	Опухоли желудка
2.3	Опухоли тонкой кишки
2.4	Опухоли толстой и прямой кишки
2.5	Опухоли печени и желчных протоков
2.6	Опухоли поджелудочной железы
2.7	Опухоли брюшины
3.	Учебный модуль 3 «Опухоли мочеполовой системы»
3.1	Опухоли почек
3.2	Опухоли мочевого пузыря
3.3	Опухоли шейки матки
3.4	Опухоли предстательной железы
3.5	Опухоли тела матки
3.6	Опухоли придатков матки
3.7	Опухоли молочной железы
4.	Учебный модуль 4 «Опухоли кожи и мягких тканей»
4.1	Эпителиальные опухоли кожи
4.2	Меланома и пигментные невусы
4.3	Опухоли костей
4.4	Опухоли мягких тканей
4.5	Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани

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 образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1 Сроки обучения: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
– лекции	2
– семинары	12
– практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	9
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
– лекции	2
– семинары	12
– практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	9
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 ак.ч. /1 з.е.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
– лекции	2
– семинары	12
– практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	9
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 ак.ч. /1 з.е.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
– лекции	2
– семинары	12
– практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	9
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

4.2 Промежуточная аттестация: зачет

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁹²	СЗ ⁹³	ПЗ ⁹⁴	СР ⁹⁵
1.	Учебный модуль 1 «Опухоли головы и шеи, органов грудной клетки»	2	12	13	9
Итого:		2 ак.ч./ 0,1 з.е.	12 ак.ч./ 0,3 з.е.	13 ак.ч./ 0,4 з.е.	9 ак.ч./ 0,3 з.е.
1.	Учебный модуль 2 «Опухоли органов пищеварения»	2	12	13	9
Итого:		2 ак.ч./ 0,1 з.е.	12 ак.ч./ 0,3 з.е.	13 ак.ч./ 0,4 з.е.	9 ак.ч./ 0,3 з.е.
1.	Учебный модуль 3 «Опухоли мочеполовой системы»	2	12	13	9
Итого:		2 ак.ч./ 0,1 з.е.	12 ак.ч./ 0,3 з.е.	13 ак.ч./ 0,4 з.е.	9 ак.ч./ 0,3 з.е.
1.	Учебный модуль 4 «Опухоли кожи и мягких тканей»	2	12	13	9
Итого:		2 ак.ч./ 0,15 з.е.	12 ак.ч./ 0,3 з.е.	13 ак.ч./ 0,4 з.е.	9 ак.ч./ 0,3 з.е.
Всего:		8 ак.ч./ 0,2 з.е.	48 ак.ч./ 1,3 з.е.	52 ак.ч./ 1,4 з.е.	36 ак.ч./ 1 з.е.

4.4 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 здоровья⁹⁶.

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)⁹⁷. 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

⁹² Л – лекции

⁹³ СЗ – семинарские занятия

⁹⁴ ПЗ – практические занятия

⁹⁵ СР – самостоятельная работа

⁹⁶ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

⁹⁷ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

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.

4.4.1 Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии⁹⁸, в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Опухоли головы и шеи, органов грудной клетки»	вебинар/практикум
2.	Учебный модуль 2 «Опухоли органов пищеварения»	вебинар
3.	Учебный модуль 3 «Опухоли мочеполовой системы»	вебинар/практикум анализ конкретных ситуаций
4.	Учебный модуль 4 «Опухоли кожи и мягких тканей»	вебинар/практикум анализ конкретных ситуаций

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (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.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

⁹⁸ 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.).

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1	Опухоли головы и шеи, органов грудной клетки	Написание реферата: на тему «Плоскоклеточный рак органов головы и шеи»	9	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
2	Опухоли органов пищеварения	Написание реферата: на тему «Классификация опухолей поджелудочной железы»	9	
3	Опухоли мочеполовой системы	Написание реферата: на тему «Иммунотерапия при раке мочевого пузыря»	9	
4	Опухоли кожи и мягких тканей	Написание реферата: на тему «Невус и меланома»	9	
Итого			36 ак.ч. /1 з.е.	

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.

5.3 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
Тема учебной дисциплины «Опухоли головы и шеи, органов грудной клетки»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Как влияет ассоциированность плоскоклеточного рака головы и шеи с HPV инфекцией на выживаемость пациентов?	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Пациенты HPV-ассоциированным плоскоклеточным раком лучше отвечают на проводимое лечение, как следствие показывают лучшую выживаемость.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какая мутация характерна для MASK опухоли слюнной железы?	
	<i>Ответ:</i> Для MASK опухоли слюнной железы характерно слияние генов <i>NTRK3-ETV6</i>	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Опухоли органов пищеварения»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Назначьте иммуногистохимическое исследование для проведения дифференциальной диагностики перстневидного рака желудка и дольчатого рака молочной железы	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> CK7, CDX2, GATA3, Mammaglobin, GCDFP15	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какое исследование необходимо провести для определения чувствительности к пембролизумабу рака толстой кишки?	
	<i>Ответ:</i> Для определения чувствительности рака толстой кишки к иммунотерапии необходимо провести иммуногистохимическое или ПЦР исследование для определения наличия микросателлитной нестабильности опухоли	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Опухоли мочеполовой системы»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Какой маркер будет демонстрировать позитивную экспрессию в муцинозной карциноме яичника? 1. CDX2 2. ER 3. PR 4. Podoplanin	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 1</i>	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Какой маркер является дифференциально диагностическим для серозной и эндометриоидной аденокарцином? 1. p53 2. ER 3. PR 4. Ki-67	
	<i>Ответ: 1</i>	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Опухоли кожи и мягких тканей»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		

1.	<i>Тестовое задание:</i> Какая из перечисленных опухолей кожи является злокачественной? 1. Сирингома 2. Базалиома 3. Цилиндрома 4. Трихобластома	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> 2	
Тема учебной дисциплины «Опухоли головы и шеи»		
2.	<i>Тестовое задание:</i> Какая злокачественная опухоль щитовидной железы вызывает повышение кальцитонина в крови? 1. Медуллярный рак 2. Фолликулярный рак 3. Папиллярный рак 4. Онкоцитарный рак	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> 1	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

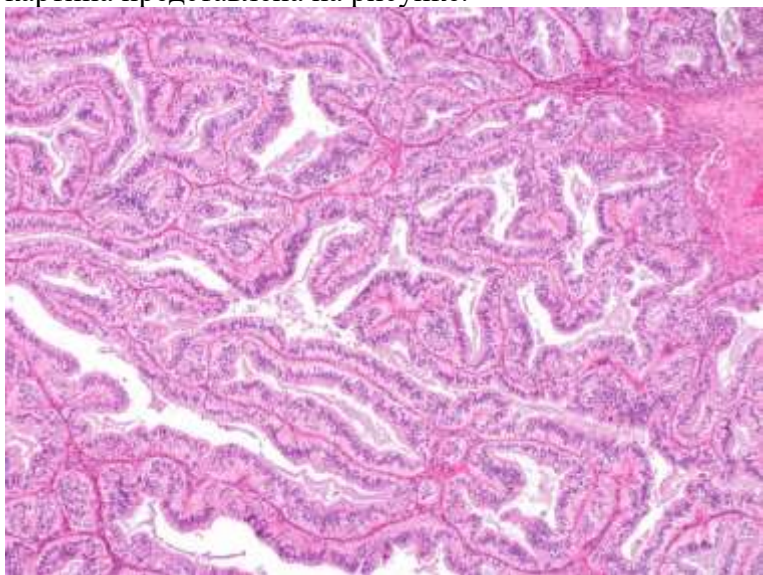
№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Опухоли органов пищеварения»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие органы являются мишенями для метастазирования рака желудка ретроградным лимфогенным путем?	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Яичники у женщин, параректальная клетчатка, пупочное кольцо, надключичные лимфатические узлы	
Тема учебной дисциплины «Опухоли мочеполовой системы»		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какими методами может быть выявлена амплификация гена HER2 при раке молочной железы?	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Иммуногистохимическим, методом гибридизации in situ, NGS	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Опухоли кожи и мягких тканей»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите маркеры, характерные для метастаза беспигментной эпителиоцелочной меланомы?	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Melan-A (MART1), HMB45, S100	
Тема учебной дисциплины: «Опухоли головы и шеи, органов грудной клетки»		
2.	<i>Контрольное задание:</i> В каком порядке определяются драйверные мутации и иммунопрогностические маркеры при аденокарциноме легкого у некурящей молодой женщины?	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i>	

EGFR, ALK, ROS1, PD-L1; далее редкие мутации выявляются при помощи метода NGS	
---	--

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> Женщина, 52 года, во время диспансеризации выявлена опухоль яичника. По данным УЗИ имеет солидное строение размеры 5x2x1 см. При резекции образования проведено гистологическое исследование, микроскопическая картина представлена на рисунке.</p> 	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
<i>Инструкция Выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p>Какой гистологический вариант рака необходимо выставить пациентке? А. Муцинозная карцинома Б. Серозная карцинома В. Эндометриоидная карцинома Г. Светлоклеточная карцинома</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
2.	<p>Какой маркер должен доказать или опровергнуть серозную карциному яичника в данном случае? А. ER Б. PR В. CDX2 Г. p53</p>	
Ответ: 1 – В; 2 – Г		

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) 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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Аметов, А.С. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию. Т.1.: учебное пособие / А. С. Аметов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-6269-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462690.html>
2. Волченко, Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html>
3. Колесников, Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т.1. Osteология, артросиндесмология, миология: атлас / Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4925-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449257.html>
4. Пауков, В.С. Клиническая патология / под ред. Паукова В.С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
5. Пиголкин, Ю.И. Судебная медицина / под ред. Пиголкина Ю.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4236-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442364.html>
6. Разумовского, А.Ю. Болезнь Гиршпрунга у детей: руководство для врачей / под ред. А.Ю. Разумовского, А.Ф. Дронова, А.Н. Смирнова, В.В. Холостовой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4887-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448878.html>

Дополнительная литература:

1. Базилян, Э.А. Объекты исследования биологического происхождения в системе следственных действий / Э.А. Базилян, В.В. Кучин, П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-2882-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428825.html>
2. Борзяк, Э.И. Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. / Борзяк Э.И., Г. фон Хагенс, Путалова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3069-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430699.html>
3. Быков, В.Л. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-3201-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html>
4. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зайратьянц О.В. и др.; под ред. О.В. Зайратьянца, Л.Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>

5. Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>
6. Клевно, В.А. Определение степени тяжести вреда здоровью. Применение Правил и Медицинских критериев. Ответы на вопросы / Клевно В.А., Богомолова И.Н. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-2545-9. - Текст электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425459.html>
7. Клевно, В.А. Судебно-медицинская экспертиза: теоретические, процессуальные, организационные и методические основы / Клевно В.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-2455-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424551.html>
8. Мальков, П.Г. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике / Мальков П.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3009-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430095.html>
9. Патологическая анатомия / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М. – ГЭОТАР-Медиа. – 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
10. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419922.html>
11. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям / ред. О.В. Зайратьянц, Л.Б. Тарасова. //М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>
12. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
13. Пауков, В.С. Патология: руководство / Под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
14. Пузин, С.Н. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1664-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>
15. Ромодановский, П.О. Судебно-медицинская идентификация личности по стоматологическому статусу / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3875-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438756.html>
16. Сапин, М.Р. Анатомия человека / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-3480-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434802.html>
17. Янушевич, О.О. Судебно-медицинская и медико-правовая оценка неблагоприятных исходов в стоматологической практике / под ред. О.О. Янушевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3845-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438459.html>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики// М.– СТБ.– 2007. – 480с.
2. Введение в молекулярную диагностику. В 2 томах. / ред. М.А. Пальцев / М.– ОАО «Издательство «Медицина». – 2010.
3. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов// М.: ООО «Медицинское информационное агентство». – 2011.
4. Иммуногистохимические методы / ред. George L. Kumar и Lars Rudbeck: Dako / пер. с англ.// М., 2011. – 224 с.
5. Кактурский Л.В. Внезапная сердечная смерть (клиническая морфология) // М.: Медицина для всех, 2000. – 127 с.
6. Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана // М.- Логосфера. – 2010.
7. Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. Патология органов дыхания [Электронный ресурс]- М.: Литтерра, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
8. матки / ред. Ю.Ю. Андреева, Г.А. Франк// М., Практическая Медицина. – 2015. - 304 с.
9. Опухоли шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика / ред. Ю.Ю. Андреева и Г.А. Франк//М.– Практическая Медицина. – 2014. – 2-е изд.
10. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике/ ред. П.Г. Мальков, Г.А. Франк// М.– «ГЭОТАР-Медиа». – 2014.
11. Патологическая анатомия, в 2 т. / ред. В.С. Пауков // М.– ГЭОТАР-Медиа. - 2015.- т.1. Общая патология. - 720 с.; т.2. Частная патология. - 528 с. <https://www.mediasphera.ru/issues/arkhiv-patologii/2015/3/downloads/ru/000004-19552015031>
12. Патология: учебник + CD: В 2 т. / ред. М.А. Пальцев, В.С. Пауков. - М.- ГЭОТАР-Медиа. – 2011. - т.1. - 512 с.; т.2. - 512 с.
13. Рак молочной железы / ред. Г.А. Франк, Л.Э. Завалишина, К.М. Пожариский// М.- Практическая Медицина. - 2014.
14. Системы генетических и эпигенетических маркеров в диагностике онкологических заболеваний / ред. М.А. Пальцев, Д.В. Залетаев// М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009. – 384 с.
15. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия // М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2013.- 880 с.
16. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия// М.: Лит-терра, 2010. – 848 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры патологической анатомии 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 патологоанатомических, гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических исследований диагностических исследований.

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры патологической анатомии РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУДПО РМАНПО

Минздрава России

«*30*» *мая* 2023 г. протокол № *12*

Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А.Сычев

«*30*» *мая* 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

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

Дисциплины факультативные (В.Ф.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

Москва
2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эпидемиологически значимые инфекционные заболевания» разработана преподавателями кафедры Патологической анатомии 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:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бяхова Мария Михайловна	к.м.н.	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Кузнецова Ольга Александровна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Москвина Лариса Вячеславовна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Дисциплины факультативные (В.Ф.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 укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Патологическая анатомия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – патологоанатом
Индекс дисциплины	В.Ф.2
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестр, Второй курс, третий и четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	144
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	36
Форма контроля	зачет

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эпидемиологически значимые инфекционные заболевания» (далее – рабочая программа) относится к программам ординатуры и является факультативной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- диагностики эпидемически значимых инфекционных заболеваний;
- особенностей диагностики эпидемически значимых инфекционных заболеваний;
- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;

- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пунктирного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;
- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);
- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;
- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);
- унифицированных требований по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);
- унифицированных требований по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;
- унифицированных требований по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки секционного материала;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения секционного материала;
- учений о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе;
- правил формулировки патологоанатомического диагноза;
- МКБ, основных правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти;
- нормативных сроков выполнения посмертных патологоанатомических исследований.

сформировать умения:

- диагностировать эпидемически значимые инфекционные заболевания;
- определять особенности диагностики эпидемически значимых инфекционных заболеваний;
- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;

- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;

- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

сформировать навыки:

- диагностики эпидемически значимых инфекционных заболеваний;

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

- оценивания и интерпретации результатов применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;
- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;
- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;
- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;
- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;
- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;
- оценки и интерпретации результатов использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эпидемиологически значимые инфекционные заболевания» (далее – рабочая программа) относится к программам ординатуры и является факультативной 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 по проведению патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- диагностики эпидемически значимых инфекционных заболеваний;
- особенностей диагностики эпидемически значимых инфекционных заболеваний;
- правил взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;
- технологий приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);
- тактики и способов получения материала для цитологического исследования;
- способов приготовления цитологических препаратов;
- унифицированных требований по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;

- унифицированных требований по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);
- сроков выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;
- категорий сложности прижизненных патологоанатомических исследований;
- действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований;
- унифицированных требований по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);
- унифицированных требований по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);
- унифицированных требований по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;
- унифицированных требований по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;
- унифицированных требований по технологии лабораторной обработки секционного материала;
- унифицированных требований по технологии микроскопического изучения секционного материала;
- учений о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе;
- правил формулировки патологоанатомического диагноза;
- МКБ, основных правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти;
- нормативных сроков выполнения посмертных патологоанатомических исследований.

сформировать умения:

- диагностировать эпидемически значимые инфекционные заболевания;
- определять особенности диагностики эпидемически значимых инфекционных заболеваний;
- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;

- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;

- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

сформировать навыки:

- диагностики эпидемически значимых инфекционных заболеваний;

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного)

материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;

- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;

- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

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

- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при

посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

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

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.);
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №110 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный №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 здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);
- 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 ординатуры» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован

Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021 №116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.04.2021, регистрационный №62964);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.04.2013, регистрационный № 28163);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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, определять возможности и способы применения достижения 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	Т/К

		медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте	
--	--	--	--

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
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 патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты	Т/К
	ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	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	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-1.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	Т/К П/А
		ПК-1.3. Проводит вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирует 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. ПК-1.4. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы	

		<p>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. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание 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. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	
	<p>ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</p>	<p>ПК-2.2. Проводит наружный осмотра тела, формулирует описание наружного осмотра тела.</p> <p>ПК-2.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела.</p> <p>ПК-2.4. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей.</p> <p>ПК-2.5 Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний – использует другие дополнительные специальные методы, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирует микроскопическое описание.</p> <p>ПК-2.7. Проводит консультации материалов посмертного патологоанатомического исследования (патологоанатомического вскрытия) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской</p>	<p>Т/К П/А</p>

		помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
--	--	--	--

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Общие вопросы эпидемиологии»
1.1	Нормативно - правовые, этические и исторические основы организация эпидемиологической помощи
1.2	Учение об эпидемическом процессе, его факторы, механизмы и особенности проявления
1.3	Организация эпидемиологических исследований. Эпидемиологический надзор. Организационные и правовые основы противоэпидемической деятельности
1.4	Методы выявления источников инфекции (клинических, лабораторных, эпидемиологических) при вирусных и бактериальных инфекционных заболеваниях
1.5	Иммунопрофилактика
1.6	Мероприятия в эпидемических очагах
2.	Учебный модуль 2 «Болезни с фекально-оральным механизмом передачи»
2.1	Эколого-биологические свойства возбудителя и особенности взаимодействия с организмом человека
2.2	Шигеллезы, сальмонеллезы, холера, эшерихиозы, острые кишечные инфекции, вызываемые другими микроорганизмами. Вирусные болезни: ротавирусный гастроэнтерит, гастроэнтерит, вызываемый вирусом Норволк, энтеровирусные инфекции, полиомиелит, вирусный гепатит А, вирусный гепатит Е и т.д.
3.	Учебный модуль 3 «Болезни с аэрозольным механизмом передачи»
3.1	Эколого-биологические свойства возбудителей и особенности взаимодействия с организмом человека
3.2	Дифтерия, коклюш и паракоклюш, стрептококковая инфекция, менингококковая инфекция, инфекция гемофилус инфлюэнца, туберкулез. Вирусные болезни: грипп и ОРВИ, корь, эпидемический паротит, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз, цитомегаловирусная инфекция
4.	Учебный модуль 4 «Болезни с контактным механизмом передачи»
4.1	Степень восприимчивости. Характер иммунитета при различных ЗППП. Пути передачи.
4.2	Сифилис, гонорея, хламидиозы. Вирусные болезни: ВИЧ-инфекция (СПИД), генитальный герпес. Грибковые заболевания: дерматомикозы, урогенитальный кандидоз. Болезни, передающиеся простейшими: трихомонадный уретрит. Паразитарные болезни: чесотка

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 (модуля).

4.1 Сроки обучения: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
– лекции	2
– семинары	12

– практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	9
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
– лекции	2
– семинары	12
– практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	9
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
– лекции	2
– семинары	12
– практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	9
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
– лекции	2
– семинары	12
– практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	9
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

4.2 Промежуточная аттестация: зачет

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ⁹⁹	СЗ ¹⁰⁰	ПЗ ¹⁰¹	СР ¹⁰²
1.	Учебный модуль 1 «Опухоли головы и шеи, органов грудной клетки»	2	12	13	9
1.	Учебный модуль 2 «Опухоли органов пищеварения»	2	12	13	9
1.	Учебный модуль 3 «Опухоли мочеполовой системы»	2	12	13	9
1.	Учебный модуль 4 «Опухоли кожи и мягких тканей»	2	12	13	9
Всего:		8 ак.ч./ 0,2 з.е.	48 ак.ч./ 1,3 з.е.	52 ак.ч./ 1,4 з.е.	36 ак.ч./ 1 з.е.

4.4 Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения

⁹⁹ Л – лекции

¹⁰⁰ СЗ – семинарские занятия

¹⁰¹ ПЗ – практические занятия

¹⁰² СР – самостоятельная работа

указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья¹⁰³.

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)¹⁰⁴. 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.

4.4.1 Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ¹⁰⁵ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Общие вопросы эпидемиологии»	Вебинар/круглый стол
2.	Учебный модуль 2 «Болезни с фекально-оральным механизмом передачи»	Вебинар/практикум
3.	Учебный модуль 3 «Болезни с аэрозольным механизмом передачи»	Вебинар/анализ конкретных ситуаций
4.	Учебный модуль 4 «Болезни с контактным механизмом передачи»	Вебинар/анализ конкретных ситуаций

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

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

¹⁰³ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

¹⁰⁴ Федеральный закон от 29.12.2012 №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.

¹⁰⁵ 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.).

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.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
1	Общие вопросы эпидемиологии	Написание реферата на тему «Понятие «значимое инфекционное заболевание»	9	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
2	Болезни с фекально-оральным механизмом передачи	Написание реферата на тему «Холера»	9	
3	Болезни с аэрозольным механизмом передачи	Написание реферата на тему «COVID-19»	9	
4	Болезни с контактным механизмом передачи	Написание реферата на тему «Возможность возникновения реинфекции и суперинфекции при заболеваниях, передающихся половым путем»	9	
Всего:			36 ак.ч. /1 з.е.	

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.

5.3 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
Тема учебной дисциплины «Болезни с фекально-оральным механизмом передачи»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие анализы берут у пациента с подозрением на полиомиелит и пациента с острым вялым параличом?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Две пробы фекалий с интервалом 24-48 часов	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Где проводят заключительную дезинфекцию в случае заболевания пациента сальмонеллезом?	
	<i>Ответ:</i> В его квартире (месте проживания), после его госпитализации	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Общие вопросы эпидемиологии»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите, что относят к профилактике инфекционных заболеваний	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Повышение защитных сил организма, вакцинация, контактная защита.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> При каком эпидемиологически значимом инфекционном заболевании требуются мероприятия по санитарной охране территории населенного пункта?	
	<i>Ответ:</i> При холере	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Общие вопросы эпидемиологии»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Иностранец, гражданин, имеющий подозрение на заболевание, представляющее опасность для населения:	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не допускается для въезда в страну и может быть временно помещен в немедицинский изолятор на территории пункта пропуска до решения вопроса о его возвращении в страну выезда; 2. Незамедлительно высылается в страну постоянного проживания с уведомлением органов здравоохранения данного государства; 3. Немедленно помещается в медицинский изолятор на территории пункта пропуска до его передачи представителям здравоохранения страны его проживания; 4. Не допускается для въезда в страну и направляется в пограничный пункт пропуска страны его проживания 	
	<i>Ответ: 1</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание:</i> С целью санитарной охраны территории Российской Федерации устанавливают медицинское наблюдение за лицами, контактировавшими с больным:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лихорадкой Денге; 2. Сен-инфекцией; 3. Эпидемическим паротитом; 4. Вирусным гепатитом Е 	
	<i>Ответ: 1</i>	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Общие вопросы эпидемиологии»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i> С целью санитарной охраны территории Российской Федерации устанавливают медицинское наблюдение за лицами, контактировавшими с больным:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Полиомиелитом 2. Орнитозом 3. Трахомой 4. Ботулизмом 	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 1</i>	
Тема учебной дисциплины «Болезни с контактным механизмом передачи»		
2.	<p><i>Тестовое задание:</i> Стандартные меры предосторожности применяются с целью:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Снижения риска передачи микроорганизмов от известных и неизвестных источников инфекции 2. Создания безмикробной среды в стерильной зоне 3. Изоляции пациента с инфекционным заболеванием 4. Предупреждения контаминации дезинфицирующих растворов 	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ: 1</i>	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Болезни с фекально-оральным механизмом передачи»		

1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Кто служит переносчиком зоонозных инфекций?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Дикие и домашние животные	
Тема учебной дисциплины «Общие вопросы эпидемиологии»		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какими нормативно-правовыми актами определяются основные требования к профилактике инфекционной опасности?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», постановление Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 №554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании»	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Общие вопросы эпидемиологии»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите специфический переносчик возбудителя чумы	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Блохи	
Тема учебной дисциплины «Болезни с контактным механизмом передачи»		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите, чем обусловлено стойкое неблагополучие местности по сибирской язве?	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Наличием почвенных очагов инфекции	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Женщина, 22 года, беременность 30 недель. В женской консультации в плановом порядке назначен анализ на наличие антител к сифилису. Получена реакция +++. Тест в первом триместре был отрицательным. Контакты с больными отрицает, последний половой контакт был до беременности, переливаний крови не было	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ:</i>		
1.	С чем более вероятно связана позитивная реакция Вассермана? Д. Пациентка больна сифилисом Е. Перекрестная, неспецифичная реакция при беременности Ж. Неправильно взят анализ З. Используются просроченные реактивы при проведении исследования	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

2.	Какой метод исследования должен быть назначен для подтверждения или опровержения диагноза сифилис у пациентки? А. ИФА Б. ПЦР В. ИГХ Г. Повторный анализ	
	Ответ: 1 – Б; 2 – А	

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) 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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Попова, О. П. Коклюш у детей / О. П. Попова, Л. Н. Мазанкова, М. С. Бляхер, Т. А. Скирда. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5792-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457924.html>
2. Ющук, Н. Д. Инфекционные болезни. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 848 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-5608-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456088.html>
3. Яковлев, С. В. Схемы лечения. Инфекции / Яковлев С. В. - Москва: Литтерра, 2020. - 256 с. (Серия "Схемы лечения") - ISBN 978-5-4235-0340-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423503406.html>
4. Горелов, А. В. Острые кишечные инфекции у детей: карманный справочник / А. В. Горелов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4796-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447963.html>
5. Инфекционные болезни / под ред. Ющука Н. Д., Венгерова Ю. Я. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-4817-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448175.html>
6. Ющука, Н. Д. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4912-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449127.html>

Дополнительная литература:

1. Миофасциальный болевой синдром [Электронный ресурс]: руководство / Рачин А.П., Якунин К.А., Демешко А.В - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры 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 патологоанатомических, гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических исследований диагностических исследований.

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУДПО РМАНПО
Минздрава России

«*29*» *мая* 2023 г. протокол № *12*
Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

«*30*» *мая* 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

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

Блок 2

Практика (Б2.П.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2023

Рабочая программа практики «Патологическая анатомия» Практика (Б2.П.1) (далее - программа практики) разработана преподавателями кафедры Патологической анатомии 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 программы практики:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бяхова Мария Михайловна	к.м.н.	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Кузнецова Ольга Александровна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Москвина Лариса Вячеславовна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа практики «Патологическая анатомия» обновлена и одобрена на заседании 18 апреля 2016 г. протокол № 4.

Рабочая программа практики «Патологическая анатомия» обновлена и одобрена на заседании 10 апреля 2017 г. протокол № 4.

Рабочая программа практики «Патологическая анатомия» обновлена и одобрена на заседании 28 мая 2018 г. протокол № 4.

Рабочая программа практики «Патологическая анатомия» обновлена и одобрена на заседании УМС 24 июня 2019 г., протокол № 6.

Рабочая программа практики «Патологическая анатомия» обновлена и одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа практики «Патологическая анатомия» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Рабочая программа практики «Патологическая анатомия» обновлена в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Рабочая программа практики «Патологическая анатомия» обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Блок 2 Практика (Б2.П.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
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.1
Курс и семестр	Первый курс – первый, второй семестры Второй курс – третий, четвертый семестры
Общая трудоемкость дисциплины	67 зачетных единиц
Продолжительность в часах в т.ч.	2412
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	804
Форма контроля	Дифференцированный зачет, зачет

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре «Патологическая анатомия».

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1 Цель программы практики - подготовка квалифицированного врача-патологоанатома, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в специальности «Патологическая анатомия» на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы практики:

сформировать умения:

- соблюдать законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- руководствоваться правовыми, этическими и историческими основами организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- понимать общие вопросы организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- внедрять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических

показателей;

- реализовывать подходы к организации работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»;
- применять приемы анализа медико-статистической информации, обеспечивать ведение медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- применять способы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;
- выполнять требования технологии выстраивания взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;
- реализовывать алгоритмы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдения правил информационной безопасности;
- применять приемы постоянного совершенствования собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;
- использовать способы осуществления педагогической (наставнической) деятельности;
- внедрять алгоритмы проектной деятельности в здравоохранении, разработки, реализации проекта и управления им;
- понимать сущность и составляющие понятия «патологоанатомический диагноз»;
- выполнять основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований;
- разбираться в реакентах и их назначении, оценивать расходимость материалов для гистологии;
- определять артефакты в гистологии;
- применять технологии проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала;
- применять технологии проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий);
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы;
- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции;
- отбирать патологоанатомические методы диагностики и осуществлять интерпретацию их результатов;
- определять патологическую анатомию неопухолевых заболеваний взрослых;
- определять патологическую анатомию онкологических заболеваний взрослых;
- определять патологическую анатомию заболеваний детского возраста;
- выполнять техники патологоанатомического вскрытия тела умершего;
- соблюдать правила забора материала из тела умершего для гистологического исследования;
- соблюдать правила забора материала из тела умершего для цитологического исследования;
- соблюдать правила забора материала из тела умершего для биохимического исследования;
- реализовывать алгоритмы составления предварительного заключения по

патологоанатомическому вскрытию;

- обеспечивать ведение медицинской документации, оформления врачебного свидетельства о смерти, документации патологоанатомического вскрытия, протокола вскрытия в соответствии с требованиями и порядкам, в т.ч. с применением электронного документооборота;
- применять алгоритм проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы;
- реализовывать алгоритм оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- применять способы медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

сформировать навыки:

- руководства законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- обеспечения соблюдения правовых, этических и исторических основ организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- организации работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»;
- анализа медико-статистической информации, ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;
- выстраивания взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;
- применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдения правил информационной безопасности;
- постоянного совершенствования собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;
- осуществления педагогической (наставнической) деятельности;
- проектной деятельности в здравоохранении, разработки, реализации проекта и управления им;
- выполнения гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований;
- работы с реагентами и расходуемыми материалами для гистологии;
- установления артефактов в гистологии;
- проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала;
- проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий);
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской

репродуктивной системы;

- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции;
- применения патологоанатомических методов диагностики и проведения интерпретации их результатов;
- установления патологической анатомии неопухолевых заболеваний взрослых;
- установления патологической анатомии онкологических заболеваний взрослых;
- установления патологической анатомии заболеваний детского возраста;
- выполнения техники патологоанатомического вскрытия тела умершего;
- забора материала из тела умершего для гистологического исследования;
- забора материала из тела умершего для цитологического исследования;
- забора материала из тела умершего для биохимического исследования;
- составления предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию;
- ведения медицинской документации, врачебного свидетельства о смерти, документации патологоанатомического вскрытия, протокола вскрытия в соответствии с требованиями и порядкам, в т.ч. с применением электронного документооборота;
- проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы;
- оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

Обеспечить приобретение опыта деятельности:

- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в профессиональном контексте»
- разрабатывать, реализовывать проект и управлять им»
- руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению»
- выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности»
- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории»
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности»
- организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей»
- осуществлять педагогическую деятельность»
- применять патологоанатомические методы диагностики и интерпретации их результатов»
- проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу;
- анализировать медико-статистическую информацию, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
- проводить прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала;
- проводить посмертные патологоанатомические исследования (патологоанатомические вскрытия);
- оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме;

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

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре «Патологическая анатомия».

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики - подготовка квалифицированного врача-патологоанатома, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в специальности «Патологическая анатомия» на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы практики:

сформировать умения:

- соблюдать законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- руководствоваться правовыми, этическими и историческими основами организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- понимать общие вопросы организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- внедрять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- реализовывать подходы к организации работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»;
- применять приемы анализа медико-статистической информации, обеспечивать ведение медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- применять способы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;
- выполнять требования технологии выстраивания взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;
- реализовывать алгоритмы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдения правил информационной безопасности;
- применять приемы постоянного совершенствования собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;
- использовать способы осуществления педагогической (наставнической) деятельности;
- внедрять алгоритмы проектной деятельности в здравоохранении, разработки,

реализации проекта и управления им;

- понимать сущность и составляющие понятия «патологоанатомический диагноз»;

- выполнять основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований;

- разбираться в реакентах и их назначении, оценивать расходимость материалов для гистологии;

- определять артефакты в гистологии;

- применять технологии проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала;

- применять технологии проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий);

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы;

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы;

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы;

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы;

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей;

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы;

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы;

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы;

- применять технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции;

- отбирать патологоанатомические методы диагностики и осуществлять интерпретацию их результатов;

- определять патологическую анатомию неопухолевых заболеваний взрослых;

- определять патологическую анатомию онкологических заболеваний взрослых;

- определять патологическую анатомию заболеваний детского возраста;

- выполнять техники патологоанатомического вскрытия тела умершего;

- соблюдать правила забора материала из тела умершего для гистологического исследования;

- соблюдать правила забора материала из тела умершего для цитологического исследования;

- соблюдать правила забора материала из тела умершего для биохимического исследования;

- реализовывать алгоритмы составления предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию;

- обеспечивать ведение медицинской документации, оформления врачебного свидетельства о смерти, документации патологоанатомического вскрытия, протокола вскрытия в соответствии с требованиями и порядком, в т.ч. с применением

электронного документооборота;

- применять алгоритм проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы;
- реализовывать алгоритм оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- применять способы медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

сформировать навыки:

- руководства законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- обеспечения соблюдения правовых, этических и исторических основ организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»;
- организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- организации работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»;
- анализа медико-статистической информации, ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;
- выстраивания взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;
- применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдения правил информационной безопасности;
- постоянного совершенствования собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;
- осуществления педагогической (наставнической) деятельности;
- проектной деятельности в здравоохранении, разработки, реализации проекта и управления им;
- выполнения гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований;
- работы с реагентами и расходными материалами для гистологии;
- установления артефактов в гистологии;
- проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала;
- проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий);
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии

дыхательной системы;

- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы;
- проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции;
- применения патологоанатомических методов диагностики и проведения интерпретации их результатов;
- установления патологической анатомии неопухолевых заболеваний взрослых;
- установления патологической анатомии онкологических заболеваний взрослых;
- установления патологической анатомии заболеваний детского возраста;
- выполнения техники патологоанатомического вскрытия тела умершего;
- забора материала из тела умершего для гистологического исследования;
- забора материала из тела умершего для цитологического исследования;
- забора материала из тела умершего для биохимического исследования;
- составления предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию;
- ведения медицинской документации, врачебного свидетельства о смерти, документации патологоанатомического вскрытия, протокола вскрытия в соответствии с требованиями и порядкам, в т.ч. с применением электронного документооборота;
- проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы;
- оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

Обеспечить приобретение опыта деятельности:

- критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в профессиональном контексте»
- разрабатывать, реализовывать проект и управлять им»
- руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению»
- выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности»
- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории»
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности»
- организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества

оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей»

- осуществлять педагогическую деятельность»
- применять патологоанатомические методы диагностики и интерпретации их результатов»
- проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу;
- анализировать медико-статистическую информацию, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
- проводить прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала;
- проводить посмертные патологоанатомические исследования (патологоанатомические вскрытия);
- оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме;

1.3. Трудоемкость освоения программы ОСК-1 – 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

Трудоемкость освоения программы ОСК-2 – 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Трудоемкость освоения программы практики: 64 зачётные единицы, что составляет 2304 академических часа.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Паспорт формируемых 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, определять возможности и способы применения достижения 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
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта.	Т/К

		УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности	
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	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 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	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 приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами	Т/К
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	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 технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	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 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	Т/К

		<p>телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.</p> <p>ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации</p>	
Организационно-управленческая деятельность	<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.</p> <p>ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.</p> <p>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.</p> <p>ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей</p>	Т/К
Педагогическая деятельность	<p>ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность</p>	<p>ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования.</p> <p>ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.</p> <p>ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста</p>	Т/К
Медицинская деятельность	<p>ОПК-4. Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов</p>	<p>ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.</p> <p>ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты</p>	Т/К
	<p>ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p>	<p>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.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья.</p>	Т/К

		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	
	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

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. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента. ПК-1.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.3. Проводит вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирует описание 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. ПК-1.4. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. ПК-1.5. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание в	Т/К П/А

		соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.6. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала	
	ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)	ПК-2.1. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих(принимавших) участие в обследовании и лечении пациента. ПК-2.2. Проводит наружный осмотра тела, формулирует описание наружного осмотра тела. ПК-2.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела. ПК-2.4. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей. ПК-2.5 Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний – использует другие дополнительные специальные методы, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. ПК-2.6. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирует микроскопическое описание. ПК-2.7. Проводит 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	Т/К П/А
	ПК-3. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-3.1. Составляет план работы и отчета о работе врача-патологоанатома. ПК-3.2. Ведет протоколы и иную документацию, в том числе в электронном виде, о прижизненном патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, патологоанатомическом вскрытии, патологоанатомическом вскрытии плода, мертворожденного, новорожденного. ПК-3.3. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом.	Т/К

		ПК-3.4. Проводит работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
	ПК-4. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	<p>ПК-4.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-4.2. Владеет навыками распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).</p> <p>ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Обучающий симуляционный курс (ОСК-1)

Цель рабочей программы учебного модуля заключается в устойчивом формировании врачами профессиональных практических умений и навыков оказания первой помощи для самостоятельной и командной работы при неотложных состояниях, ДТП, катастрофах, террористических актах, массовых бедствиях.

Трудоемкость: 1 зачетная единица.

База практической подготовки: Центр практической подготовки Академии

Код	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Проведение реанимационных мероприятий				
Б2.П.1.1	Техника проведения реанимационных мероприятий	Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор»	<p>Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей.</p> <p>Навык обеспечения искусственной вентиляции легких.</p> <p>Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца.</p> <p>Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации.</p> <p>Умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации.</p> <p>Навык введения препаратов внутривенно, струйно.</p> <p>Навык согласованной работы в команде</p>	Зачет

3.2. Обучающий симуляционный курс (ОСК-2)

Цель обучения: формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-патологоанатома.

Трудоёмкость: 2 зачётные единицы.

База практики подготовки: кафедра патологической анатомии

Индекс	Наименование дисциплин/модулей и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Б2.П.1	Патологическая анатомия	противочумный костюм	надевание, снятие и работа в противочумном костюме	Т/К; П/А
Б2.П.1	Патологическая анатомия	труп для проведения патологоанатомического вскрытия	взятие материала для бактериологического или вирусологического исследования	Т/К; П/А
Б2.П.1	Патологическая анатомия	труп для проведения патологоанатомического вскрытия	владение техниками вскрытия трупов	Т/К; П/А
Б2.П.1	Патологическая анатомия	1. «Медицинское свидетельство о смерти» (уч.ф. №106/у-08) 2. «Врачебное свидетельство о перинатальной и младенческой смерти» (уч.ф. №106-2/У-93) 3. «Медицинское свидетельство о перинатальной смерти» Уч.ф № 106-2/у-08	заполнение врачебного свидетельства о смерти	Т/К; П/А
Б2.П.1	Патологическая анатомия	1. Бланк протокола вскрытия (уч.ф. 013/у) 2. Бланк протокола вскрытия плода, мертворождённого или новорождённого (уч.ф. 013-1/у)	составление протокола патологоанатомического вскрытия	Т/К; П/А
Б2.П.1	Патологическая анатомия	труп для проведения патологоанатомического вскрытия	взятие биологического материала для микроскопического изучения, проведения макро- и микроскопического исследования операционного и биопсийного материала, при наличии показаний - использования дополнительных специальных методов, назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов и/или дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания и формулирование микроскопического описания	Т/К; П/А
Б2.П.1	Патологическая анатомия	документация патологоанатомического отделения	составление плана-отчёта патологоанатомического отделения	Т/К; П/А

3.3 Содержание практики (Б2.П.1)

База практики подготовки: кафедра патологической анатомии РМАНПО, ГБУЗ «ГКБ им. В.М. Буянова ДЗМ»

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Продолжит-ть (акад.час)	Индекс компетенции
Первый год обучения			
Б2.П.1.1 Б2.П.1.2	<p>Учебный модуль 1 «Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия» и Учебный модуль 2 «Технология проведения прижизненных патологоанатомических исследований операционного (биопсийного) материала»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение общих вопросов организации медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»; - изучение законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»; - изучение работы патологоанатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия»; - практикум по постановке патологоанатомического диагноза; - работа в гистологической лаборатории на специализированном оборудовании; - изучение и отработка техники патологоанатомического вскрытия тела умершего; - забор материала из тела умершего для гистологического исследования; - забор материала из тела умершего для цитологического исследования; - забор материала из тела умершего для биохимического исследования; - отработка технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии пищеварительной системы; - отработка технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии дыхательной системы; - отработка технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии центральной и периферической нервной системы; - отработка технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии сердечно-сосудистой системы; - отработка технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии кожи, костей, мягких тканей; - отработка технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мочевыделительной системы; - отработка технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии мужской репродуктивной системы; 	580	УК-1-5, ОПК-1-6; ПК- 1-4

	<ul style="list-style-type: none"> - отработка технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии женской репродуктивной системы; - отработка технологии проведения вырезки биопсийного и операционного материала при патологии желез внешней и внутренней секреции; - составление предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию; - составление врачебного свидетельства о смерти; - ведение документации патологоанатомического вскрытия; - заполнение протокола вскрытия - взятие, консервация, маркировка и хранение материала, направляемого на морфологическое исследование; - подготовка сопроводительных документов на морфологические исследования; - регистрация биопсийного и операционного материала в патоморфологических лабораториях; - анализ клинических данных; - практикум по макроскопическому изучению, вырезке и фиксации биопсийного и операционного материала; - микроскопическое описание и формулировка заключения по биопсийному и операционному материалу в патоморфологических лабораториях; - отработка алгоритма хранения первичных материалов исследований биопсийного и операционного материала в патоморфологических лабораториях; - обработка и контроль качества микропрепаратов биопсийного и операционного материала в патоморфологических лабораториях; - назначение дополнительных методов исследования по биопсийному и операционному материалу в патоморфологических лабораториях 		
Б2.П.1.3	<p>Учебный модуль 3 «Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отработка техники патологоанатомического вскрытия тела умершего; - забор материала из тела умершего для гистологического исследования; - забор материала из тела умершего для цитологического исследования; - забор материала из тела умершего для биохимического исследования; - составление предварительного заключения по патологоанатомическому вскрытию; - составление врачебного свидетельства о смерти; - ведение документации патологоанатомического вскрытия; - составление протокола вскрытия 	572	УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4
Второй год обучения			
Б2.П.1.4	<p>Учебный модуль 4 «Патологическая анатомия неопухолевых заболеваний взрослых»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение патологоанатомических исследований заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени, билиарного тракта: - Болезни полости рта, слюнных желез и челюстей. 	424	УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4

<ul style="list-style-type: none"> - Болезни пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. - Болезни аппендикса. - Болезни кишечника. - Болезни брюшины. - Болезни печени. - Болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы. - Нарушения всасывания в кишечнике. - Кишечные инфекции. - Туберкулёз. - Бактериальные инфекции. - Инфекции, передающиеся преимущественно половым путём. - Риккетсиозы. - Вирусные болезни. - Микозы. - Протозойные болезни. - Гельминтозы. - Инфестации. - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза 		
<ul style="list-style-type: none"> - проведение патологоанатомических исследований заболеваний дыхательных путей, легких и плевры: - Болезни верхних дыхательных путей. - Хронические болезни нижних дыхательных путей. - Пневмокониозы. - Интерстициальные болезни лёгкого. - Гнойные и некротические состояния нижних дыхательных путей. - Болезни плевры. - Респираторные нарушения и дыхательная недостаточность. - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза 		<p>УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4</p>
<ul style="list-style-type: none"> - проведение патологоанатомических исследований заболеваний нервной системы: - Психические расстройства. - Болезни центральной нервной системы. Болезни черепно-мозговых и периферических нервов. - Болезни нервно-мышечного синапса и мышц. - Паралич. - Гидроцефалия. - Токсическая энцефалопатия. - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза 		<p>УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4</p>
<ul style="list-style-type: none"> - проведение патологоанатомических исследований заболеваний сердца и сосудистой системы: - Ревматические болезни сердца. - Гипертоническая болезнь. - Ишемическая болезнь сердца. - Лёгочное сердце. - Болезни сердца. - Цереброваскулярные болезни. - Болезни артерий, артериол и капилляров. - Болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов. - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза 		<p>УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4</p>

<p>- проведение патологоанатомических исследований системных заболеваний, кожи и подкожной клетчатки, крови и кроветворных органов, органов зрения и слуха:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ревматизм. - Склеродермия. - Дерматомиозит. - Инфекции кожи и подкожной клетчатки. - Буллезные нарушения. - Дерматит и экзема. Крапивница и эритема. - Болезни кожи и подкожной клетчатки, связанные с воздействием излучения. - Папулосквамозные нарушения. - Болезни придатков кожи. - Другие болезни кожи и подкожной клетчатки. - Анемии. - Коагулопатии. - Миелодиспластические синдромы. - Болезни, связанные с нарушением белых кровяных клеток. - Иммунодефициты. - Болезни век, слёзных путей и глазницы. - Болезни конъюнктивы, склеры, роговицы, радужной оболочки и цилиарного тела, хрусталика. - Болезни сосудистой оболочки и сетчатки. - Болезни наружного уха. - Болезни среднего уха и сосцевидного отростка. - Болезни внутреннего уха. - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза 		<p>УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4</p>
<p>- проведение патологоанатомических исследований заболеваний опорно-двигательного аппарата:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Артриты. - Системные поражения соединительной ткани. - Дорсопатии. - Болезни мягких тканей. - Остеопатии и хондропатии. - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза 		<p>УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4</p>
<p>- проведение патологоанатомических исследований заболеваний почек и мочевыводящих путей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Гломерулярные болезни. - Тубулоинтерстициальные болезни почек. Мочекаменная болезнь. - Почечная недостаточность 		<p>УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4</p>
<p>- проведение патологоанатомических исследований заболеваний мужских и женских половых органов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Болезни мужских половых органов. - Болезни молочной железы. - Болезни женских тазовых органов. - Беременность с abortивным исходом. - Болезни матери, связанные с беременностью. - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза 		<p>УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - проведение патологоанатомических исследований заболеваний желез внешней и внутренней секреции: - Болезни щитовидной железы. - Сахарный диабет. - Болезни паращитовидной железы. - Болезни гипофиза. - Болезни надпочечников. - Дисфункции половых желёз. - Болезни, связанные с недостаточностью питания. - Болезни, связанные с нарушениями обмена веществ. - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза 		УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4
Б2.П.1.5	<p>Учебный модуль 5 «Патологическая анатомия онкологических заболеваний взрослых»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение патологоанатомических исследований новообразований: - Злокачественные новообразования. - Новообразования in situ. - Доброкачественные новообразования. - Патологическая анатомия опухолей грудной клетки. - Патологическая анатомия опухолей молочной железы. - Патологическая анатомия опухолей пищеварительной системы. - Патологическая анатомия опухолей женской половой системы. - Патологическая анатомия опухолей мочевыводящих путей и мужской репродуктивной системы. - Патологическая анатомия опухолей головы и шеи. - Патологическая анатомия опухолей кожи. - Патологическая анатомия опухолей мягких тканей. - Патологическая анатомия опухолей эндокринной системы, нейроэндокринные опухоли. - Патологическая анатомия опухолей гемато-лимфоидной системы. - Патологическая анатомия опухолей нервной системы. - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при новообразованиях 	224	УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4
Б2.П.1.6	<p>Учебный модуль 6 «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение патологоанатомических исследований перинатального периода: - Поражения плода и новорождённого, обусловленные состоянием матери, осложнениями беременности, родов и родоразрешения. - Расстройства, связанные с продолжительностью беременности и роста плода. - Дыхательные и сердечно-сосудистые нарушения, связанные с перинатальным периодом. - Инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода. - Геморрагические и гематологические нарушения у плода и новорождённого. - Патологическая анатомия заболеваний внутренних органов детского возраста. 	612	УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4

<ul style="list-style-type: none"> - Патологическая анатомия заболеваний опорно-двигательной и покровной системы детского возраста. - Патологическая анатомия заболеваний сердечно-сосудистой системы детского возраста. - Патологическая анатомия онкологических заболеваний детского возраста. - Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при патологии перинатального периода 		
--	--	--

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 путем 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);
- 3) в иных 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.

Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в Дневнике практики.

4.3 Сроки прохождения практики: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.4 Промежуточная аттестация: первый, второй, третий семестры – зачет, четвертый семестр – дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	216
- практика	216
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	108
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	108

Итого:	324 акад.час./9 з.ед.
---------------	------------------------------

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	552
- практика	552
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	276
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	276
Итого:	828 акад.час./23 з.ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	432
- практика	432
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	216
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	216
Итого:	648 акад.час./18 з.ед.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	408
- практика	408
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	204
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	204
Итого:	612 акад.час./ 17 з.ед.

4.5. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов	
		Практик а	СР ¹⁰⁶
Б2.П.1.1	Учебный модуль 1 «Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»	216	108
Итого за первый семестр:		216	108
Б2.П.1.2	Учебный модуль 2 «Технология проведения прижизненных патологоанатомических исследований операционного (биопсийного) материала»	180	76
Б2.П.1.3	Учебный модуль 3 «Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)»	372	200
Итого за второй семестр:		552	276
Б2.П.1.4	Учебный модуль 4 «Патологическая анатомия неопухолевых заболеваний взрослых»	316	108
Б2.П.1.5	Учебный модуль 5 «Патологическая анатомия онкологических заболеваний взрослых»	116	108
Итого за третий семестр:		432	216
Б2.П.1.6	Учебный модуль 6 «Патологическая анатомия заболеваний детского возраста»	408	204
Итого за четвертый семестр:		408	204
Всего:		1608	804

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:

¹⁰⁶ СР – самостоятельная работа

- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету;
- подготовка и оформление отчета 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) (пример 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	Оценка	Примечание
Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)	Вскрытие полости черепа, изучение его строения, формулирование макроскопического описания строения мягких тканей головы, костей черепа и головного мозга с оболочками (уч. ф. 013/у)	<p>1. Осмотр и оценка наружного состояния мягких тканей головы</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	3 минуты	<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. Рассечение и отделение кожи от черепной коробки. Оценка внутреннего строения мягких тканей головы</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	5 минут	1—0	
		<p>3. Вскрытие полости черепа (как ручной пилой, так и механической) с отделением крышки черепа от черепной коробки</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	10 минут	1—0	
		<p>4. Оценка состояния твёрдой мозговой оболочки, изучение её синусов. Разрезание твёрдой мозговой оболочки и освобождение от неё головного мозга</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены</p>	5 минут	1—0	
		<p>5. Оценка состояния мягкой мозговой оболочки, изучение её сосудов по конвексительной поверхности. Разрезание твёрдой мозговой оболочки намета мозжечка, осмотр черепно-мозговых нервов.</p> <p><u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено;</p>	5 минут	1—0	

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения	Оценка	Примечание
		Результаты изложены вслух/не изложены			
		6. Извлечение головного мозга из полости черепа. Его взвешивание. Изучение внутреннего строения головного мозга <u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены	15 минут	1—0	
		7. Взятие фрагментов тканей мозга для последующего гистологического исследования <u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены	3 минуты	1—0	
		8. Соблюдение техники безопасности при работе с биологическим материалом. <u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены	46 минут	1—0	

Максимальное количество баллов: 8

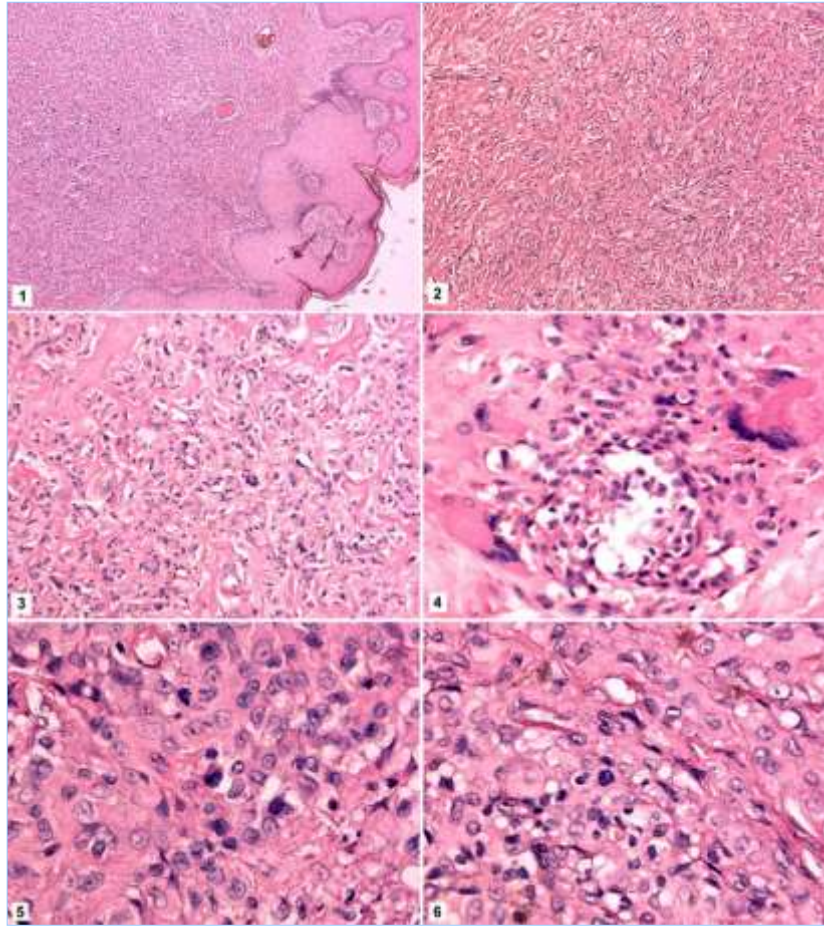
Набранное количество баллов: _____

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

Ситуационная задача № 1 «Злокачественная фиброзная гистиоцитома»

Клиническая легенда. Мужчина 68 лет. Образование на передней поверхности голени, размером 30x20 мм в виде узла, возвышающегося над кожей, кожа над узлом слегка пигментирована. Известно, что пациент страдает хронической венозной недостаточностью нижних конечностей. Образование иссечено в пределах здоровых тканей, доставлено на гистологическое исследование с клиническим диагнозом «дерматофиброма голени».

Макроскопическое описание. Образование овальной формы 30x20x16 мм, возвышающийся над кожным лоскутом на широком основании 20x15 мм, плотно-эластической консистенции, наружная поверхность гладкая. На разрезе – охряно-желтого цвета, границы узла чёткие.



Иллюстрации:

Рис. 1 – окраска гематоксилином и эозином, об. х5.

Рис. 2 – окраска гематоксилином и эозином, об. х10.

Рис. 3 – окраска гематоксилином и эозином, об. х20.

Рис. 4 – окраска гематоксилином и эозином, об. х40.

Рис. 5 – окраска гематоксилином и эозином, об. х63.

Рис. 6 – окраска гематоксилином и эозином, об. х63.

Тестовые задания к ситуационной задаче № 1:

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

А – если правильный ответ 1, 2 и 3;

Б – если правильный ответ 1 и 3;

В – если правильный ответ 2 и 4;

Г – если правильный ответ 1 и 5;

Д – если правильный ответ 1, 2, 3 и 4.

Ответ А.

1.1. Диагноз.

1. Гистиоцитома фиброзная.
2. Гистиоцитома фиброзная злокачественная.
3. Лейомиома пролиферирующая.
4. Лейомиосаркома.
5. Фиброма.

Ответ Г.

1.2. Синонимы.

1. Подэпителиальный узелковый склероз.
2. Фиброидная гистиоцитома.
3. Склерозированная гемангиома.
4. Стромальный узел.
5. Склерозированная лимфангиома.

1.3. Морфологические варианты опухоли.

1. Плеоморфная.
2. Миксоидная
3. Гигантоклеточная.
4. Воспалительная.
5. Отёчная.

Ответ Д.

1.4. Клинико-морфологические формы.

1. Лихеноидная.
2. Эрозивная.
3. Язвенная.
4. Молниеносная.
5. Воспалительная.

Ответ А.

1.5. Прогноз.

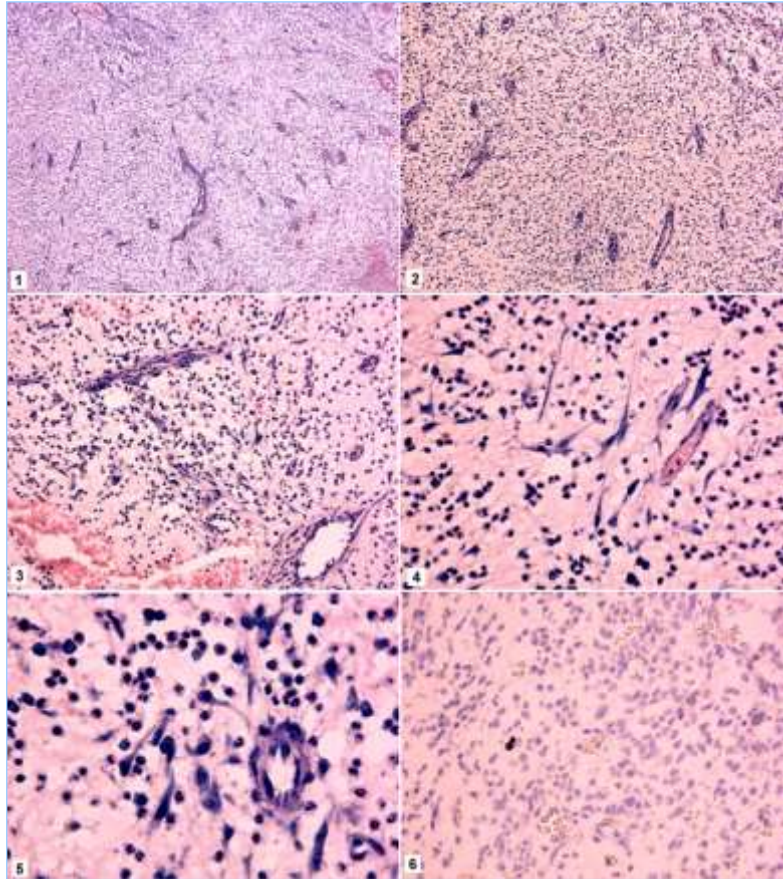
1. Благоприятный.
2. Неблагоприятный.
3. Без рецидивов.
4. Рецидивы часты.
5. Раннее метастазирование.

Ответ В.

Ситуационная задача № 2 «Фиброма миксоидная»

Клиническая легенда. Женщина 27 лет. Папиллома влагалища на узкой короткой ножке, обнаруженная через 6 мес. после родов. Образование иссечено в пределах здоровых тканей. Материал направлен на гистологическое исследование с клиническим диагнозом «папиллома влагалища».

Макроскопическое описание. Образование округлой формы размером 6х8х6 мм мягко-эластической консистенции на узкой короткой ножке. На разрезе опухолевая ткань белесоватого цвета, однородна.



Иллюстрации:

Рис. 1 – окраска гематоксилином и эозином, об. x5.

Рис. 2 – окраска гематоксилином и эозином, об. x10.

Рис. 3 – окраска гематоксилином и эозином, об. x20.

Рис. 4 – окраска гематоксилином и эозином, об. x40.

Рис. 5 – окраска гематоксилином и эозином, об. x63.

Рис. 6 – иммуногистохимическое выявление десмина, об. x40.

Тестовые задания к ситуационной задаче № 2:

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

А – если правильный ответ 1, 2 и 3;

Б – если правильный ответ 1 и 5;

В – если правильный ответ 2 и 4;

Г – если правильный ответ 1;

Д – если правильный ответ 1, 2, 3 и 4.

2.1. Диагноз.

1. Фиброма миксоидная.
2. Фиброма плотная.
3. Нейрофиброма.
4. Фиброксантома.
5. Саркома ботриоидная.

Ответ Г.

2.2. Дифференциальная диагностика.

1. Подэпителиальный узелковый склероз.

2. Эмбриональная (ботриоидная) рабдомиосаркома.
3. Склерозированная гемангиома.
4. Стромальный узел.
5. Склерозированная лимфангиома.

Ответ Г.

2.3. Иммунофенотип опухолевых клеток.

1. Desmin – отрицателен.
2. SarcActin – отрицателен.
3. CD68 α – положителен.
4. CD45 – отрицателен.
5. SarcActin – положителен.

Ответ А.

2.4. Прогноз.

1. Благоприятный.
2. Неблагоприятный.
3. Без рецидивов.
4. Рецидивы часты.
5. Рецидивы редки.

Ответ Г.

6.2.3 Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия»		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Назовите нормативный документ, регламентирующий правила проведения патолого-анатомических исследований</p> <p><i>Ответ:</i> Правила проведения патолого-анатомических исследований, утверждённые приказом Минздрава России от 24 марта 2016 г. №179н</p>	УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Нормативный документ, регламентирующий порядок проведения патолого-анатомических вскрытий</p> <p><i>Ответ:</i> Порядок проведения патолого-анатомических вскрытий, утверждённый приказом Минздрава России от 6 июня 2013 г. №354н</p>	
Общепатологические реакции и процессы		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Какие виды инфарктов выделяют по их внешнему виду?</p> <p><i>Ответ:</i> 1. белый ишемический инфаркт; 2. белый инфаркт с геморрагическим венчиком; 3. красный (геморрагический) инфаркт.</p>	УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Какие виды роста опухоли в зависимости её от степени дифференцировки различают</p> <p><i>Ответ:</i></p>	

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	1. экспансивный рост; 2. аппозиционный рост; 3. инфильтрирующий (инвазивный/деструктурирующий) рост	
Частная патологическая анатомия		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Какие типичные морфологические критерии диагностики болезни Крона?</p> <p><i>Ответ:</i> Макроскопически малокровие слизистой оболочки толстой кишки. Чередование язв слизистой с ровными краями и сохранной слизистой кишки напоминает картину «булыжной мостовой». Возможна сегментарность поражения кишки с сужением её просвета. Формируются глубокие щелевидные язвы, проникающие в мышечную оболочку и формирующие межпетельные и даже наружные свищи. В этих случаях выражен спаечный процесс в полости брюшины. Характерным микроскопическим критерием болезни Крона является трансмуральный характер воспалительной инфильтрации с сохранением архитектоники крипт слизистой и их клеточного состава. Возможно наличие саркоидных гранулём в стенке кишки и регионарных лимфоузлах</p>	УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите разновидности фолликулярного рака щитовидной железы по степени инвазии</p> <p><i>Ответ:</i> 1. Минимально инвазивный рак с ограниченной инвазией капсулы и/или сосудов. 2. Широко инвазивный рак с распространённой инфильтрацией окружающей ткани щитовидной железы и/или кровеносных сосудов</p>	УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4
3.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите характерные морфологические признаки крупноклеточных нейроэндокринных опухолей</p> <p><i>Ответ:</i> 1. Большие размеры опухоли; 2. Высокий митотический индекс (около 10 митозов в 10 полях зрения); 3. Выраженный клеточный полиморфизм; 4. Ядерно-цитоплазматическое соотношение сдвинуто в сторону ядра; 5. Чёткие ядрышки; 6. Обширные поля некрозов опухоли; 7. Отдалённые метастазы</p>	УК-1-5, ОПК-1-6; ПК-1-4

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещённые в кафедральной методической библиотеке.
- Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещённые в Информационной библиотечной системе РМАНПО.
- Стандарты обследования пациентов методами патологоанатомической диагностики.

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, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Аметов, А.С. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию. Т.1.: учебное пособие / А. С. Аметов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-6269-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462690.html>
2. Волченко, Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html>
3. Колесников, Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т.1. Остеология, артросиндесмология, миология: атлас / Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4925-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449257.html>
4. Пауков, В.С. Клиническая патология / под ред. Паукова В.С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
5. Пиголкин, Ю.И. Судебная медицина / под ред. Пиголкина Ю.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4236-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442364.html>
6. Разумовского, А.Ю. Болезнь Гиршпрунга у детей: руководство для врачей / под ред. А.Ю. Разумовского, А.Ф. Дронова, А.Н. Смирнова, В.В. Холостовой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4887-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448878.html>

Дополнительная литература:

1. Базилян, Э.А. Объекты исследования биологического происхождения в системе следственных действий / Э.А. Базилян, В.В. Кучин, П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-2882-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428825.html>
2. Борзяк, Э.И. Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. / Борзяк Э.И., Г. фон Хагенс, Путалова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3069-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430699.html>
3. Быков, В.Л. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-3201-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html>
4. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зайратьянц О.В. и др.; под ред. О.В. Зайратьянца, Л.Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>

5. Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>
6. Клевно, В.А. Определение степени тяжести вреда здоровью. Применение Правил и Медицинских критериев. Ответы на вопросы / Клевно В.А., Богомолова И.Н. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-2545-9. - Текст электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425459.html>
7. Клевно, В.А. Судебно-медицинская экспертиза: теоретические, процессуальные, организационные и методические основы / Клевно В.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-2455-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424551.html>
8. Мальков, П.Г. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике / Мальков П.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3009-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430095.html>
9. Патологическая анатомия / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М. – ГЭОТАР-Медиа. – 2014. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
10. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419922.html>
11. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям / ред. О.В. Зайратьянц, Л.Б. Тарасова. //М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2015. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>
12. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
13. Пауков, В.С. Патология: руководство / Под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
14. Пузин, С.Н. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1664-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>
15. Ромодановский, П.О. Судебно-медицинская идентификация личности по стоматологическому статусу / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3875-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438756.html>
16. Сапин, М.Р. Анатомия человека / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-3480-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434802.html>
17. Янушевич, О.О. Судебно-медицинская и медико-правовая оценка неблагоприятных исходов в стоматологической практике / под ред. О.О. Янушевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3845-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438459.html>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики// М.– СТБ.– 2007. – 480с.
2. Введение в молекулярную диагностику. В 2 томах. / ред. М.А. Пальцев / М.– ОАО «Издательство «Медицина». – 2010.
3. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов// М.: ООО «Медицинское информационное агентство». – 2011.
4. Иммуногистохимические методы / ред. George L. Kumar и Lars Rudbeck: Dako / пер. с англ.// М., 2011. – 224 с.
5. Кактурский Л.В. Внезапная сердечная смерть (клиническая морфология) // М.: Медицина для всех, 2000. – 127 с.
6. Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана // М.- Логосфера. – 2010.
7. Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. Патология органов дыхания [Электронный ресурс]- М.: Литтерра, 2013. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
8. Опухоли шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика / ред. Ю.Ю. Андреева и Г.А. Франк//М.– Практическая Медицина. – 2014. – 2-е изд.
9. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике/ ред. П.Г. Мальков, Г.А. Франк// М.– «ГЭОТАР-Медиа». – 2014.
10. Патологическая анатомия, в 2 т. / ред. В.С. Пауков // М.– ГЭОТАР-Медиа. - 2015.- т.1. Общая патология. - 720 с.; т.2. Частная патология. - 528 с. <https://www.mediasphera.ru/issues/arkhiv-patologii/2015/3/downloads/ru/000004-19552015031>
11. Патология: учебник + CD: В 2 т. / ред. М.А. Пальцев, В.С. Пауков. - М.- ГЭОТАР-Медиа. – 2011. - т.1. - 512 с.; т.2. - 512 с.
12. Рак молочной железы / ред. Г.А. Франк, Л.Э. Завалишина, К.М. Пожариский// М.- Практическая Медицина. - 2014.
13. Системы генетических и эпигенетических маркеров в диагностике онкологических заболеваний / ред. М.А. Пальцев, Д.В. Залетаев// М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009. – 384 с.
14. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия // М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2013.- 880 с.
15. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия// М.: Лит-терра, 2010. – 848 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры патологической анатомии 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 патологоанатомических, гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических исследований диагностических исследований.

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры патологической анатомии РМАНПО.

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

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУДПО РМАНПО
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12
Председатель О. А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А.Сычев

«30» мая 2023 г.

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

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

Блок 2

Практика (Б2.П.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2023

Рабочая программа практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» Вариативная часть (Б2.П.2) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры Патологической анатомии 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 программы практики:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бяхова Мария Михайловна	к.м.н.	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Кузнецова Ольга Александровна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Москвина Лариса Вячеславовна	к.м.н.	ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Программа практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» обновлена и одобрена на заседании 18.04.2016 г. протокол №4.

Программа практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» обновлена и одобрена на заседании 10.04.2017 г. протокол №4.

Программа практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» обновлена и одобрена на заседании 26.04.2018 г. протокол №4.

Программа практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» обновлена и одобрена на заседании УМС 28.05.2018 г. протокол №4, одобрена на заседании УМС 24.06.2019 г., протокол №6.

Программа практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» обновлена и одобрена на заседании кафедры 25.06.2020 г. протокол №6. Одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Программа практики по теме «Онкоморфология и современные методы исследования в патологической анатомии» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Программа практики обновлена в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2022 г., протокол №6.

Программа практики обновлена в 2023 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 29.05.2023 г., протокол №12.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО ТЕМЕ «ОНКОМОРФОЛОГИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ»

Блок 2 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 укрупненной 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 трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц
Продолжительность в часах	216
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	72
Форма контроля	Зачет

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 31.08.07 Патологическая анатомия.

Программа практики относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача-патологоанатома, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Патологическая анатомия» на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы практики:

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (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;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;

- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;

- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ;

- выбирать молекулярно-биологические методы для определения конкретных необходимых биологических маркеров;

- составления панели иммуногистохимических маркеров для дифференциальной диагностики;

- анализировать полученные результаты молекулярно-биологических методов для учёта их при дифференциальной диагностике;

- анализировать данные молекулярно-биологических исследований при определении свойств новообразований;

- сопоставления морфологических, клинических и молекулярно-биологических данных конкретного пациента;

- определять диагностическую значимость дополнительных молекулярно-биологических данных;

- определять целесообразность назначения различных молекулярно-биологических исследований;

- интерпретировать данные молекулярно-биологических исследований в контексте с другими морфологическими и клиническими данными;

- составления заключения с учётом данных молекулярно-биологических исследований

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;

- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;

- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;

- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

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

- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ;

- выбора молекулярно-биологических методов для определения конкретных необходимых биологических маркеров;

- составления панели иммуногистохимических маркеров для дифференциальной диагностики;

- анализа полученных результатов молекулярно-биологических методов для учёта их при дифференциальной диагностике;

- анализа данных молекулярно-биологических исследований при определении свойств новообразований;

- сопоставления морфологических, клинических и молекулярно-биологических данных конкретного пациента;

- определения диагностической значимости дополнительных молекулярно-биологических данных;

- определения целесообразности назначения различных молекулярно-биологических исследований;
- интерпретации данных молекулярно-биологических исследований в контексте с другими морфологическими и клиническими данными;
- составления заключения с учётом данных молекулярно-биологических исследований

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:

- системного анализа и синтеза методов исследования и результатов полученных данных;
- применения патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов;
- проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы⁴
- проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала⁴
- проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий).

Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре: 31.08.07 Патологическая анатомия.

Программа практики относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1 Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача-патологоанатома, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Патологическая анатомия» на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы практики:

сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;

- проводить макроскопическое изучение биопсийного (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 вырезку из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического 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 биопсийного (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 патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка

невозможна;

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты;
- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;
- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;
- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;
- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ;
- выбирать молекулярно-биологические методы для определения конкретных необходимых биологических маркеров;
- составления панели иммуногистохимических маркеров для дифференциальной диагностики;
- анализировать полученные результаты молекулярно-биологических методов для учёта их при дифференциальной диагностике;
- анализировать данные молекулярно-биологических исследований при определении свойств новообразований;
- сопоставления морфологических, клинических и молекулярно-биологических данных конкретного пациента;
- определять диагностическую значимость дополнительных молекулярно-биологических данных;
- определять целесообразность назначения различных молекулярно-биологических исследований;
- интерпретировать данные молекулярно-биологических исследований в контексте с другими морфологическими и клиническими данными;
- составления заключения с учётом данных молекулярно-биологических исследований

сформировать навыки:

- интерпретации и анализа данные медицинской документации пациента;
- проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретации и анализа его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом

стандартов медицинской помощи;

- проведения вырезки из биопсийного (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 прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения микроскопического изучения биопсийного (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;

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

- установления диагноза заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательного заключения, когда нозологическая трактовка невозможна;

- интерпретации и анализа данных медицинской документации пациента;

- проведения патологоанатомического вскрытия, интерпретации и анализа его результатов;

- проведения вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;

- определения диагностической целесообразности использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;

- проведения микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;

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

- установления причины смерти и диагноза заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулирования причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулирования диагноза заболевания (состояния) в соответствии с МКБ;

- выбора молекулярно-биологических методов для определения конкретных необходимых биологических маркеров;
- составления панели иммуногистохимических маркеров для дифференциальной диагностики;
- анализа полученных результатов молекулярно-биологических методов для учёта их при дифференциальной диагностике;
- анализа данных молекулярно-биологических исследований при определении свойств новообразований;
- сопоставления морфологических, клинических и молекулярно-биологических данных конкретного пациента;
- определения диагностической значимости дополнительных молекулярно-биологических данных;
- определения целесообразности назначения различных молекулярно-биологических исследований;
- интерпретации данных молекулярно-биологических исследований в контексте с другими морфологическими и клиническими данными;
- составления заключения с учётом данных молекулярно-биологических исследований

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:

- системного анализа и синтеза методов исследования и результатов полученных данных;
- применения патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов;
- проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы⁴
- проведения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала⁴
- проведения посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий).

1.3 Трудоемкость освоения программы практики: 6 зачётных единиц, что составляет 216 академических часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1 Паспорт формируемых компетенций

16. 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, определять возможности и способы применения достижения В	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.	Т/К

	профессиональном контексте	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	
--	----------------------------	--	--

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
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 патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. 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

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	ПК-1.1. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента.	Т/К П/А

	<p>(операционного) материала</p>	<p>ПК-1.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание 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. Проводит вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирует описание 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. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание 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. Проводит консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	
	<p>ПК-2. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)</p>	<p>ПК-2.1. Изучает выписки из медицинской документации пациента, получает разъяснения у врачей-специалистов, принимающих(принимавших) участие в обследовании и лечении пациента.</p> <p>ПК-2.2. Проводит наружный осмотра тела, формулирует описание наружного осмотра тела.</p> <p>ПК-2.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела.</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>ПК-2.4. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей.</p> <p>ПК-2.5 Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний – использует другие дополнительные специальные методы, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, формулирует микроскопическое описание.</p> <p>ПК-2.7. Проводит 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>	
--	--	---	--

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание практики (Б2.П.2)

Цель обучения: формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-патологоанатома.

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Продолжительность (в часах)	Индекс компетенции
<i>Второй год обучения</i>			

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Продолжительность ночь (в часах)	Индекс компетенции
Б2.П.2.1	Учебный модуль 1 Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике»: - применять основы молекулярно-биологических методов в патологической анатомии; - понимать теоретические основы метода иммуногистохимии, возможность и применение в патологоанатомических исследованиях; - устанавливать биологические маркёры, применяемые в патологоанатомической диагностике; - проводить иммуногистохимическое исследование (преаналитический этап, выбор панели антител для различных диагностических задач, особенности оценки и интерпретации иммуногистохимических реакций для разных антител)	108	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
Б2.П.2.2	Учебный модуль 2 «Молекулярно-генетические методы и их применение в патологической диагностике»: - применять молекулярно-биологические методы для проведения диагностики в патологической анатомии; - проводить молекулярно-генетическую диагностику в клинической практике для изучения наследственных и ненаследственных заболеваний, новообразований, выявления мишеней таргетной терапии	108	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

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

4.2. Базы практической подготовки

Производственная (вариативной) 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);

3) в микробиологических лабораториях и иных 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.

Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в Дневнике практики.

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

Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в Дневнике практики.

4.3. Сроки прохождения практики: четвертый семестр обучения в ординатуре.

4.4. Промежуточная аттестация: зачет.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во час./зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	144
- практика	144
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	72
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72
Итого:	216 акад.час./6 з.ед

4.5. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов	
		Практика	СР ¹⁰⁷
B2.V1.1	Иммуногистохимические методы и их применение в патологической диагностике:	72	36
B2.V1.2	Молекулярно-генетические методы и их применение в патологической диагностике	72	36
Итого за семестр:		144	72

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 зачету;
- подготовка и оформление отчета 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.

¹⁰⁷ СР – самостоятельная работа

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 Примеры 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
Составление панели иммуногистохимических маркеров для дифференциальной диагностики	Ознакомление с клиническими данными пациента, проведение микроскопического исследования и постановка дифференциально-диагностической задачи, выбор диагностических маркеров, составление панели маркеров, создание	1. Изучение клинической информации <i>Критерий:</i> Выполнено/не выполнено	10 минут	1 — элемент (этап) выполнения умения или навыка продемонстрирован правильно; 0 — элемент (этап) выполнения умения или навыка продемонстрирован с ошибкой или совсем не продемонстрирован	
		2. Микроскопическо	15 минут	1—0	

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
	протокола исследования	е исследование препаратов <u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены			
		3. Выбор иммуногистохимических маркеров <u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено;	10 минут	1—0	
		4. Составление панели маркеров для решения данной дифференциально-диагностической задачи <u>Критерий:</u> Выполнено/не выполнено; Результаты изложены вслух/не изложены	10 минут	1—0	

Максимальное количество баллов: 4

Набранное количество баллов: _____

Подпись преподавателя _____

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

Ситуационная задача №1.

Установите тип, причину и способы устранения артефактов, полученных при лабораторной обработке материала. Установите способ оценки иммуногистохимической реакции

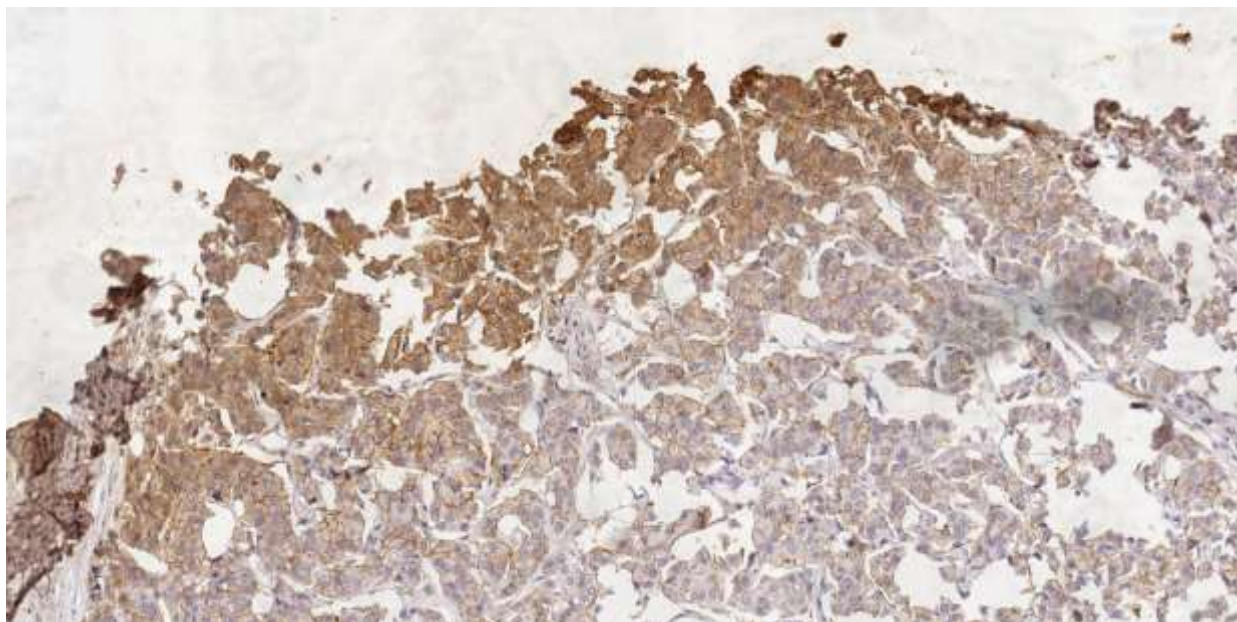


Рис. 1. Иммуногистохимическая реакция на общий цитокератин (ОЦК)

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Определите тип артефакта:

- А. трещины;
- Б. краевой эффект;
- В. смещение;
- Г. сдавление.

Ответ: Б

2. В чем причина артефакта?

- А. неравномерное распределение реагента;
- Б. несоблюдение условий фиксации;
- В. несоблюдение условий проводки;
- Г. некачественная микротомия.

Ответ: А

3. Как называется данный тип локализации ИГХ-реакции?

- А. мембранный;
- Б. цитоплазматический;
- В. ядерный;
- Г. глыбчатый.

Ответ: А

4. В какой части препарата Вы будете проводить оценку реакции?

- А. в краевой зоне;
- Б. в центральной зоне;
- В. на всей площади препарата.

Ответ: Б

Инструкция: выберите все правильные ответы

5. Какие этапы нужно проверить?

- А. качество реагентов в проводке;
- Б. качество формалина;

В. возможность наклона держателя в стейнере от горизонтальной плоскости;
Г. возможность подсыхания среза при проведении ИГХ (поэтому плохая промывка).

Ответ: В и Г

Ситуационная задача №2.

Установите тип, причину и способы устранения артефактов, полученных при лабораторной обработке материала. Установите способ оценки иммуногистохимической реакции

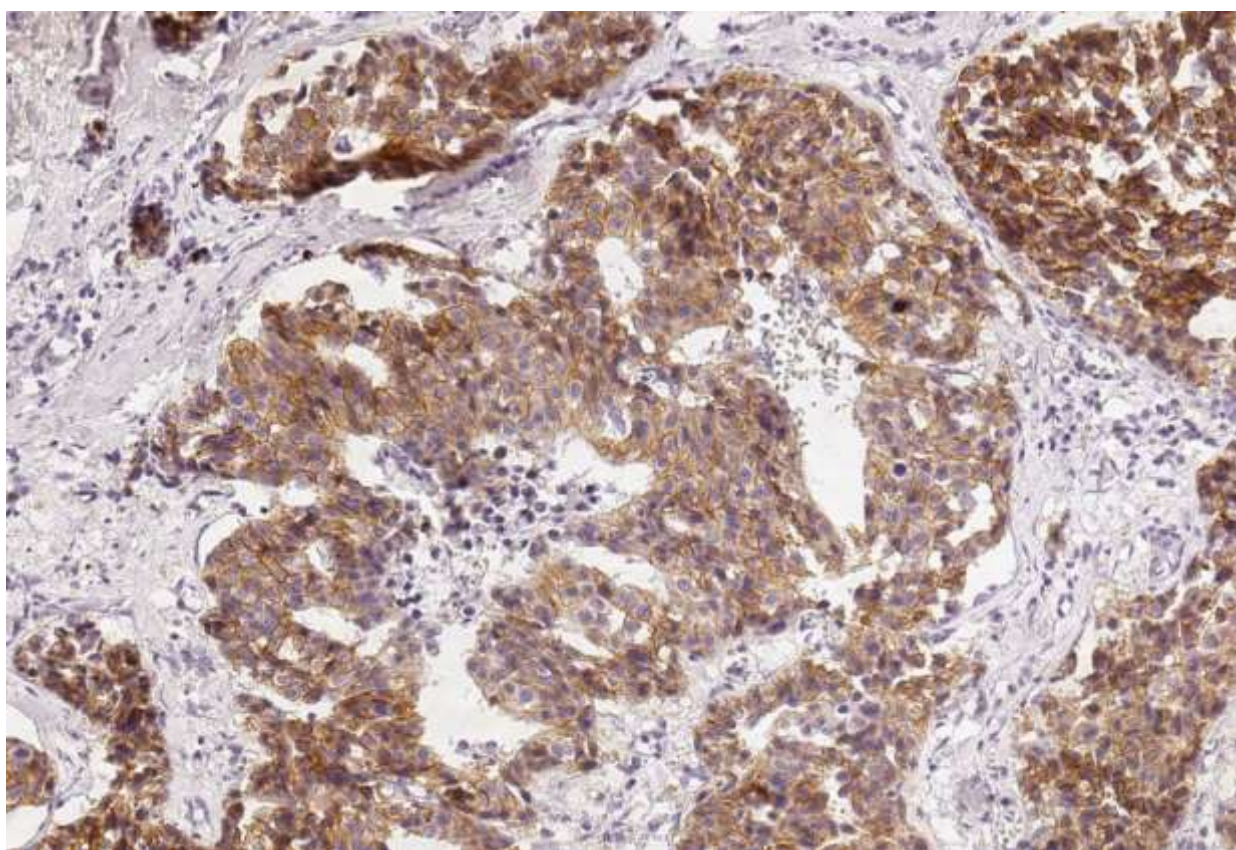


Рис.1. Микропрепарат с ИГХ-реакцией на общий цитокератин (ОЦК)

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Как называется артефакт?
А. формалиновый пигмент;
Б. ртутный осадок;
В. недостаточная дегидратация;
Г. фоновое окрашивание.

Ответ: Г

Инструкция: выберите все правильные ответы:

2. В чем может быть причина артефакта?
А. фиксация кислым формалином;
Б. неправильное разведение антител;
В. неправильное разведение диаминобензидина (ДАБ);
Г. некачественная демаскировка.

Ответ: В, Г

3. На каких этапах могла произойти ошибка?

- А. разведение антител;
- Б. фиксация материала;
- В. демаскировка;
- Г. разведение ДАБ;
- Д. инкубация с ДАБ;
- Е. проводка.

Ответ: А, В, Г, Д

4. Как называется данный тип локализации ИГХ-реакции?

- А. мембранный;
- Б. цитоплазматический;
- В. ядерный;
- Г. глыбчатый.

Ответ: А, Б

6.2.3 Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
УК-1; ПК-5	Какова обязательная панель иммуногистохимических маркеров для рака молочной железы?	Рецепторы эстрогенов, рецепторы прогестеронов. Ki67, Her2
	Какова температура демаскировки для большинства диагностических антител?	95-98 градусов Цельсия
	Какова последовательность генетического тестирования рака лёгкого?	1 - определение EGFR; 2 - определение ALK; 3 - определение ROS1; 4 - определение BRAF
	Какую транслокацию надо выявлять в фолликулярной лимфоме?	Транслокацию в гене Bcl2
	Каким образом происходит подбор разведения антител при использовании новых концентрированных антител?	Подбираются блоки материала с идеальной проводкой, которые могут быть положительным и отрицательным контролем. Для контроля используются только нормальные ткани. Исходя из рекомендаций производителя антител, делаются разведения с шагом в 10, например, 1:10, 1:20, 1:30 и т.д. и потом по одному протоколу с одной системой детекции проводится реакция. Выбирают препарат с наиболее чёткой реакцией. Затем повторяют исследование 3 раза для определения воспроизводимости на 25 образцах. Далее используют только апробированный протокол
	Можно ли с помощью только иммуногистохимических маркеров провести дифференциальную	Нет, морфологического и иммуногистохимического исследования недостаточно. В сложных пограничных

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
	диагностику лейомиомы и лейомиосаркомы матки?	случаях необходимо генетическое исследование
	Какое количество опухолевой ткани должно содержаться в срезе для проведения молекулярно-генетического исследования?	Необходимо, чтобы в срезе ткани было не менее 20% клеток опухоли, иначе невозможно провести достоверное выделение ДНК
	В каких случаях рака молочной железы проводится определение наличия амплификации гена HER2, и какими методами это делается.	Определение амплификации гена HER2 обязательно проводится при неопределённом иммуногистохимическом статусе HER2 – 2+ и может определяться методом FISH и SISH

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещённые в кафедральной методической библиотеке

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, аудио- и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Аметов, А.С. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию. Т.1.: учебное пособие / А. С. Аметов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-6269-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462690.html>
2. Волченко, Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html>
3. Колесников, Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т.1. Остеология, артросиндесмология, миология: атлас / Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4925-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449257.html>
4. Пауков, В.С. Клиническая патология / под ред. Паукова В.С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
5. Пиголкин, Ю.И. Судебная медицина / под ред. Пиголкина Ю.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4236-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442364.html>
6. Разумовского, А.Ю. Болезнь Гиршпрунга у детей: руководство для врачей / под ред. А.Ю. Разумовского, А.Ф. Дронова, А.Н. Смирнова, В.В. Холостовой -

Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4887-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448878.html>

Дополнительная литература:

1. Базилян, Э.А. Объекты исследования биологического происхождения в системе следственных действий / Э.А. Базилян, В.В. Кучин, П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-2882-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428825.html>
2. Борзяк, Э.И. Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. / Борзяк Э.И., Г. фон Хагенс, Путалова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3069-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430699.html>
3. Быков, В.Л. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-3201-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html>
4. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зайратьянц О.В. и др.; под ред. О.В. Зайратьянца, Л.Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>
5. Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>
6. Клевно, В.А. Определение степени тяжести вреда здоровью. Применение Правил и Медицинских критериев. Ответы на вопросы / Клевно В.А., Богомолова И.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-2545-9. - Текст электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425459.html>
7. Клевно, В.А. Судебно-медицинская экспертиза: теоретические, процессуальные, организационные и методические основы / Клевно В.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-2455-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424551.html>
8. Мальков, П.Г. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике / Мальков П.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3009-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430095.html>
9. Патологическая анатомия / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М. - ГЭОТАР-Медиа. - 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
10. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] / ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419922.html>
11. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям / ред. О.В. Зайратьянц, Л.Б. Тарасова. //М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>
12. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

13. Пауков, В.С. Патология: руководство / Под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
14. Пузин, С.Н. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1664-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>
15. Ромодановский, П.О. Судебно-медицинская идентификация личности по стоматологическому статусу / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3875-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438756.html>
16. Сапин, М.Р. Анатомия человека / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-3480-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434802.html>
17. Янушевич, О.О. Судебно-медицинская и медико-правовая оценка неблагоприятных исходов в стоматологической практике / под ред. О.О. Янушевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3845-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438459.html>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики// М.– СТБ.– 2007. – 480с.
2. Введение в молекулярную диагностику. В 2 томах. / ред. М.А. Пальцев / М.– ОАО «Издательство «Медицина». – 2010.
3. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов// М.: ООО «Медицинское информационное агентство». – 2011.
4. Иммуногистохимические методы / ред. George L. Kumar и Lars Rudbeck: Дако / пер. с англ.// М., 2011. – 224 с.
5. Кактурский Л.В. Внезапная сердечная смерть (клиническая морфология) // М.: Медицина для всех, 2000. – 127 с.
6. Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана // М.- Логосфера. – 2010.
7. Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколина И.А., Целуйко С.С. Патология органов дыхания [Электронный ресурс]- М.: Литтерра, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
8. Опухоли шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика / ред. Ю.Ю. Андреева и Г.А. Франк//М.– Практическая Медицина. – 2014. – 2-е изд.
9. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике/ ред. П.Г. Мальков, Г.А. Франк// М.– «ГЭОТАР-Медиа». – 2014.
10. Патологическая анатомия, в 2 т. / ред. В.С. Пауков // М.– ГЭОТАР-Медиа. - 2015.- т.1. Общая патология. - 720 с.; т.2. Частная патология. - 528 с. <https://www.mediasphera.ru/issues/arkhiv-patologii/2015/3/downloads/ru/000004-19552015031>
11. Патология: учебник + CD: В 2 т. / ред. М.А. Пальцев, В.С. Пауков. - М.- ГЭОТАР-Медиа. – 2011. - т.1. - 512 с.; т.2. - 512 с.

12. Рак молочной железы / ред. Г.А. Франк, Л.Э. Завалишина, К.М. Пожариский// М.- Практическая Медицина. - 2014.
13. Системы генетических и эпигенетических маркеров в диагностике онкологических заболеваний / ред. М.А. Пальцев, Д.В. Залетаев// М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009. – 384 с.
14. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия // М.- ГЭОТАР-Медиа. - 2013.- 880 с.
15. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия// М.: Лит-терра, 2010. – 848 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры патологической анатомии 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 патологоанатомических, гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических исследований диагностических исследований.

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

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.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры патологической анатомии РМАНПО.