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
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОНКОЛОГИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.01)

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

Форма обучения
очная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4DAD21C9C8E9C4475175783634CB2888
Владелец: Сычев Дмитрий Алексеевич
Действителен: с 14.05.2024 до 07.08.2025

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкология» разработана преподавателями кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поддубная Ирина Владимировна	профессор, д.м.н., академик РАН	заведующая кафедрой онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Абузарова Гузаль Рафаиловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Комаров Игорь Геннадьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Бабичева Лали Галимовна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Колядина Ирина Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкология» разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОНКОЛОГИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.01)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.01)
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) «Онкология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

В профилактической деятельности:

1) предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

2) принципы диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;

3) правила проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с онкологическими заболеваниями;

4) организация профилактических мероприятий с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

5) проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья.

В диагностической деятельности:

1) диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

2) методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;

3) диагностика неотложных состояний.

В лечебной деятельности:

1) порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи;

2) этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы онкологических заболеваний;

3) современные тактики и методы лечения при онкологических заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

4) методика и правила оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

5) порядок оказания паллиативной медицинской помощи;

6) оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

В реабилитационной деятельности:

1) порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента, направления пациента на медико-социальную экспертизу;

2) правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу;

3) мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

4) медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинской реабилитации пациента.

В психолого-педагогической деятельности:

1) формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;

2) формирование у населения, пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

В организационно-управленческой деятельности:

1) основные принципы организации и управления оказания первичной медико-санитарной помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

2) организация и проведение медицинской экспертизы;

3) организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

4) ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

5) контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой и иными, находящимися в распоряжении, медицинскими работниками;

6) создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

7) правила работы в информационных системах и информационно-коммуникационной сети «Интернет», соблюдение основных требований информационной безопасности.

Сформировать умения:

В профилактической деятельности:

1) проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития;

2) проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

3) назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления онкологических заболеваний;

4) проводить анализ показателей заболеваемости, выживаемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения.

В диагностической деятельности:

1) осуществлять диагностику, в том числе раннюю, онкологических заболеваний с учетом стадирования; проводить дифференциальную диагностику онкологических заболеваний от других заболеваний;

2) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;

3) интерпретировать данные инструментальных, морфологических и лабораторных показателей;

4) выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.

В лечебной деятельности:

1) составлять план лечения заболевания и коррекции состояния пациента с учетом диагноза, стадии, клинической картины заболевания, возраста пациента, сопутствующих патологий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

2) выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме;

3) определять показания к назначению симптоматического лечения, включая обезболивание, назначение нутритивной терапии и зондового питания;

4) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации.

В реабилитационной деятельности:

1) выявлять признаки нетрудоспособности пациента и направлять пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

2) определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

3) выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

4) определять врачей-специалистов для проведения мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

5) назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

6) контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.

В психолого-педагогической деятельности:

1) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни.

В организационно-управленческой деятельности:

1) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-онколога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией и стандартами, принятыми в онкологии, документацией для оценки качества и эффективности работы онкологического учреждения;

2) определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

3) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска онкологической заболеваемости на участке;

4) обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

Сформировать навыки:

1) осуществлять осмотр и сбор информации в ходе диспансеризации и назначение скрининговых методов обследования больного с учетом факторов риска и действующих стандартов;

2) осуществлять профилактическое консультирование групп населения и отдельных индивидуумов;

3) обучать пациентов контролировать свое заболевание;

4) оценивать эффективность профилактических мероприятий;

5) оценивать индивидуальные факторы риска конкретного пациента и членов его семьи;

6) организовывать и проводить профилактические мероприятия при ухудшении радиационной обстановки;

7) определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий при ухудшении радиационной обстановки;

8) анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);

9) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

10) обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;

11) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой с применением современного диагностического оборудования;

12) обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий в соответствии с квалификационной характеристикой;

13) выполнять расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведение и введение цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности;

14) выписывать рецепты сильнодействующих препаратов, предназначенных для купирования болевого синдрома;

15) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-онколога;

16) оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования;

17) правильно применять средства индивидуальной защиты;

18) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

19) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на санаторно-курортное лечение;

20) владеть методами реабилитации больных онкологического профиля;

21) владеть методами индивидуального и группового консультирования, направленными на формирование здорового образа жизни индивидуумов, а также соблюдения комплаенса в лечении;

22) планирования деятельности и принятия решения в рамках компетенции врача-онколога;

23) осуществлять контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей, в том числе за деятельностью среднего и младшего медицинского персонала.

Формируемые компетенции; УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12.

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) «Онкология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

В профилактической деятельности:

1) предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

2) принципы диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;

3) правила проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с онкологическими заболеваниями;

4) организация профилактических мероприятий с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

5) проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья.

В диагностической деятельности:

1) диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

2) методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;

3) диагностика неотложных состояний.

В лечебной деятельности:

1) порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи;

2) этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы онкологических заболеваний;

3) современные тактики и методы лечения при онкологических заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

4) методика и правила оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

5) порядок оказания паллиативной медицинской помощи;

6) оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

В реабилитационной деятельности:

1) порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента, направления пациента на медико-социальную экспертизу;

2) правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу;

3) мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

4) медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинской реабилитации пациента.

В психолого-педагогической деятельности:

1) формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;

2) формирование у населения, пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

В организационно-управленческой деятельности:

1) основные принципы организации и управления оказания первичной медико-санитарной помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

2) организация и проведение медицинской экспертизы;

3) организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

4) ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

5) контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой и иными, находящимися в распоряжении, медицинскими работниками;

6) создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

7) правила работы в информационных системах и информационно-коммуникационной сети «Интернет», соблюдение основных требований информационной безопасности.

Сформировать умения:

В профилактической деятельности:

1) проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития;

2) проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

3) назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления онкологических заболеваний;

4) проводить анализ показателей заболеваемости, выживаемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения.

В диагностической деятельности:

1) осуществлять диагностику, в том числе раннюю, онкологических заболеваний с учетом стадирования; проводить дифференциальную диагностику онкологических заболеваний от других заболеваний;

2) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;

3) интерпретировать данные инструментальных, морфологических и лабораторных показателей;

4) выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.

В лечебной деятельности:

1) составлять план лечения заболевания и коррекции состояния пациента с учетом диагноза, стадии, клинической картины заболевания, возраста пациента, сопутствующих патологий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

2) выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме;

3) определять показания к назначению симптоматического лечения, включая обезболивание, назначение нутритивной терапии и зондового питания;

4) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации.

В реабилитационной деятельности:

1) выявлять признаки нетрудоспособности пациента и направлять пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

2) определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

3) выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

4) определять врачей-специалистов для проведения мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

5) назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

6) контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.

В психолого-педагогической деятельности:

1) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни.

В организационно-управленческой деятельности:

1) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-онколога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией и стандартами, принятыми в онкологии, документацией для оценки качества и эффективности работы онкологического учреждения;

2) определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

3) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска онкологической заболеваемости на участке;

4) обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

Сформировать навыки:

1) осуществлять осмотр и сбор информации в ходе диспансеризации и назначение скрининговых методов обследования больного с учетом факторов риска и действующих стандартов;
2) осуществлять профилактическое консультирование групп населения и отдельных индивидуумов;
3) обучать пациентов контролировать свое заболевание;
4) оценивать эффективность профилактических мероприятий;
5) оценивать индивидуальные факторы риска конкретного пациента и членов его семьи;
6) организовывать и проводить профилактические мероприятия при ухудшении радиационной обстановки;
7) определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий при ухудшении радиационной обстановки;
8) анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);
9) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;
10) обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;
11) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой с применением современного диагностического оборудования;
12) обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий в соответствии с квалификационной характеристикой;
13) выполнять расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведение и введение цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности;
14) выписывать рецепты сильнодействующих препаратов, предназначенных для купирования болевого синдрома;
15) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-онколога;
16) оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования;
17) правильно применять средства индивидуальной защиты;
18) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;
19) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на санаторно-курортное лечение;
20) владеть методами реабилитации больных онкологического профиля;

21) владеть методами индивидуального и группового консультирования, направленными на формирование здорового образа жизни индивидуумов, а также соблюдения комплаенса в лечении;

22) планирования деятельности и принятия решения в рамках компетенции врача-онколога;

23) осуществлять контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей, в том числе за деятельностью среднего и младшего медицинского персонала.

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

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Конституция Российской Федерации;

2) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1100 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

4) 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» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

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

2) готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

3) готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной

власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

В профилактической деятельности:

1) готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

2) готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

3) готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

4) готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

В диагностической деятельности:

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

В лечебной деятельности:

6) готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

7) готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

В реабилитационной деятельности:

8) готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

В психолого-педагогической деятельности:

9) готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

В организационно-управленческой деятельности:

10) готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

11) готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

12) готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К[1]
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А[2]
	Навыки: - сбора, обработки информации	Т/К П/А
	Опыт деятельности: решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией	П/А
УК-2	Знания: - понятия толерантности; - проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; - социальных особенностей контингента пациентов; национальных особенностей различных народов, религий; - психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия	Т/К
	Умения: - уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах; - терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; - сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям	Т/К П/А
	Навыки: - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	Т/К П/А

[1] *Т/К – текущий контроль*

[2] *П/А – промежуточная аттестация*

	Опыт деятельности: взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	
УК-3	Знания: - педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения; - основы психологии личности и характера; - особенности мотивационной сферы личности; - основные составляющие коммуникативной компетенции; - современные теории обучения; - особенности обучения взрослых	Т/К
	Умения: - определить индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты; - формировать положительную мотивацию пациента к лечению; - достигать главные цели педагогической деятельности врача; - решать педагогические задачи в лечебном процессе	Т/К П/А
	Навыки: - эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; - поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения; - обучения и развития пациентов в лечебном процессе	Т/К
	Опыт деятельности: педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам	П/А
ПК-1	Знания: - форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни; - форм и методов предупреждения возникновения и (или) распространения онкологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Т/К
	Умения: - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни; - выявлять ранние симптомы и признаки онкологических заболеваний; - разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению развития онкологических заболеваний	Т/К П/А
	Навыки: - обучать пациентов контролировать свое заболевание; - оценивать эффективности профилактических мероприятий; - оценивать индивидуальные факторы риска конкретного	Т/К П/А

	пациента и членов его семьи	
	Опыт деятельности: - проведение профилактической деятельности; - планировать комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний	П/А
ПК-2	Знания: - законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарных правил и норм; -нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; - принципов диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями и факторами риска в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; - перечня врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации	Т/К
	Умения: - проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; - проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития	Т/К П/А
	Навыки: - работать со стандартами оказания медицинских услуг; - организация стационар-замещающих форм	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными	П/А
ПК-3	Знания: - правил проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий; - принципов проведения профилактических мероприятий при ухудшении радиационной обстановки; - правил оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Т/К
	Умения: - организовывать и проводить профилактические мероприятия при ухудшении радиационной обстановки; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий при ухудшении радиационной обстановки; -оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Т/К П/А
	Навыки: - использовать в практической деятельности стандарты оказания медицинских услуг; - определять сроки и осуществлять профилактические	Т/К П/А

	мероприятия при ухудшении радиационной обстановки	
	Опыт деятельности: - проведение профилактической деятельности; - планирование проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий	П/А
ПК-4	Знания: - медико-статистических показателей заболеваемости, выживаемости, смертности, характеризующих здоровье прикрепленного населения, порядка их вычисления и оценки	Т/К
	Умения: - анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения; - работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; - вести медицинскую документацию, в том числе и в электронном виде	Т/К П/А
	Навыки: - работы со стандартами оказания медицинских услуг; - составления плана-отчета диспансерной онкологической службы	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - сбор информации о состоянии здоровья прикрепленных к ЛПУ лиц; - анализ информации о показателях здоровья; - оценка показателей здоровья населения	П/А
ПК-5	Знания: - закономерностей функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, механизмов канцерогенеза, метастазирования опухолей; - клинической симптоматики, макро- и микроскопической характеристики доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций; - методов физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики онкологических заболеваний, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов; - алгоритмов постановки диагноза (первичная и уточняющая диагностика злокачественных опухолей)	Т/К
	Умения: - обосновать необходимость и объем лабораторного обследования пациента с онкологическим заболеванием; - обосновать необходимость и объем инструментального обследования пациента с онкологическим заболеванием; - анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; - обосновывать показания и противопоказания к применению эндоскопических, рентгенологических, радиоизотопных и других методов диагностики;	Т/К П/А

	- интерпретировать результаты лучевых методов диагностики (рентгенография, ультразвуковые методы исследования, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография); - сформулировать диагноз онкологического заболевания с учетом данных клинико-инструментального обследования в соответствии с требованиями классификации МКБ и TNM	
	Навыки: - клинической оценки общего состояния больного злокачественным новообразованием по оценке ВОЗ и Восточной объединенной группы онкологов − Eastern Cooperative Oncology Group (далее – ECOG); - клинического осмотра пациента с различными онкозаболеваниями (сбор анамнеза, пальпация, аускультация, перкуссия), оценки состояния периферических лимфатических узлов; - получения материала для морфологической верификации диагноза (цитологической, гистологической) из опухоли	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем и системой TNM	П/А
ПК-6	Знания: - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи онкологическим больным; - основных вопросов нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязи функциональных систем организма и уровней их регуляции; - современных алгоритмов лечения (включая хирургическое, лучевое и химиотерапевтическое) с учетом морфологической и TNM-классификации опухоли; - принципов, приемов и методов обезболивания в онкологии	Т/К
	Умения: - обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению вида лечения (хирургическое, комбинированное, комплексное); - разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания; - определить показания и противопоказания к хирургическому лечению при онкологических заболеваниях; - определить показания и противопоказания к лекарственному противоопухолевому лечению; - определить показания и противопоказания к лучевому лечению при онкологических заболеваниях; - определить показания к назначению симптоматического лечения, включая обезболивание, назначение нутритивной терапии и зондового питания	Т/К П/А
	Навыки: - ассистирования при операциях различного объема (навык владения техникой вязания узлов, прошивания тканей, наложения кишечного шва и анастомоза при различных хирургических	Т/К П/А

	вмешательствах); - самостоятельного выполнения хирургических вмешательств минимальной и средней сложности; - расчета разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведения и введения цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности; - разведения и инфузии противоопухолевых препаратов	
	Опыт деятельности: - лечение пациентов с онкологическими заболеваниями	П/А
ПК-7	Знания: - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; - принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); - правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания; - принципы проведения коникотомии/трахеостомии; - клинические признаки пищевого отравления, в том числе лекарственными средствами и ядами; - клинические признаки и дифференциальная диагностика при комах; - клинические признаки и дифференциальная диагностика при шоке; - принципы остановки кровотечений	Т/К
	Умения: - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи; - выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; - выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме; - оказание неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	Т/К П/А
	Навыки: - оказание медицинской помощи при внезапном прекращении кровообращения: непрямой массаж сердца, пре-кардиальный удар, введение лекарственных средств, дефибрилляция; - оказание медицинской помощи при внезапном прекращении дыхания: искусственная вентиляция рот-в-рот, рот-в-нос, искусственная вентиляция с использованием маски, ручного респиратора; - промывание желудка; - дифференциальная диагностика и проведение реанимационных мероприятий при комах; - дифференциальная диагностика и проведение реанимационных мероприятий при шоках; - остановка кровотечений; - выполнение коникотомии/трахеостомии	Т/К П/А

	Опыт деятельности: - выполнение тестовых заданий и ситуационных задач по оказанию медицинской помощи в ЧС; - оказание экстренной медицинской помощи, в том числе с использованием симмуляционных технологий	П/А
ПК-8	Знания: - современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у онкологических пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия немедикаментозного лечения, медицинские показания и противопоказания к его применению	Т/К
	Умения: - назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, с учетом диагноза 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
	Навыки: - выбор индивидуальных методов реабилитации и санаторно-курортного лечения при различных состояниях, заболеваниях у онкологических больных; - создание индивидуальных рекомендаций по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению для пациентов с онкологическим диагнозом и членов их семей с целью профилактики различных состояний, заболеваний	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - определение необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации; - направление пациентов на санаторно-курортное лечение	П/А
ПК-9	Знания: - принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; - моделей мотивирования лиц к отказу от вредных привычек; - моделей мотивирования лиц к диспансерному и профилактическому наблюдению	Т/К
	Умения: - консультирования больных и членов их семей с целью	Т/К П/А

	выработки мотивации к отказу от вредных привычек, формированию навыков здорового образа жизни - проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению онкологических заболеваний	
	Навыки: - убеждения здоровых граждан и пациентов при формировании мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - в формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	П/А
ПК-10	Знания: - законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативных правовых актов и иных документов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников; - общих вопросов организации медицинской помощи населению; - вопросов организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения онкологических заболеваний; - правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь онкологическим больным; - порядка оказания паллиативной медицинской помощи; - основных положений экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы; - правовых основ оборота наркотических средств и психотропных веществ; - контроль за использованием наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров в медицинской организации; - болевых синдромов и их терапии; - классификации средств лекарственной терапии боли; - лечения острого болевого синдрома; - лечения хронического болевого синдрома (далее − ХБС) в онкологии, принципов Всемирной Организации Здравоохранения (далее – ВОЗ); - возможных осложнений терапии болевых синдромов, их профилактики и купирования; - оценки эффективности терапии болевого синдрома.	Т/К
	Умения: - определять медицинские показания для оказания специализированной медицинской помощи; - определять медицинские показания для оказания паллиативной помощи, в том числе купирования болевого синдрома; - определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационирование, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на учет); - решить вопрос о возможности продолжения профессиональной деятельности больного, оформить надлежащим образом медицинскую документацию (определить срок временной потери	Т/К П/А

	трудоспособности онкологического больного и установить показания для направления на Врачебно-трудовую экспертную комиссию (далее – ВТЭК)	
	Навыки: - работа со стандартами оказания медицинских услуг; - оформление рецептов на сильнодействующие препараты; - оформление медицинской документации для ВТЭК.	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - ведения документации в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	П/А
ПК-11	Знания: - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, оценка качества медицинской помощи	Т/К
	Умения: - обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей; - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	Т/К П/А
	Навыки: - использования стандартов оказания медицинских услуг; - применения принципов доказательной медицины для оценки качества выполненной работы; -оценки эффективности мероприятий по снижению заболеваемости с временной утратой трудоспособности, смертности; - уметь выполнять аудитный проект; - уметь выявлять недостатки при выполнении своей работы	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	П/А
ПК-12	Знания: - основ организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях; - видов и объёмов медицинской помощи при ЧС; - этапов медицинской эвакуации; - принципов медицинской сортировки поражённых в чрезвычайных ситуациях	Т/К
	Умения: - организовывать и проводить профилактические мероприятия и медицинскую помощь в условиях чрезвычайных ситуаций; - осуществить вывоз пострадавших за пределы очага поражения; - выполнить сортировку пораженных при ЧС; - оказать первую врачебную помощь пораженным при ЧС	Т/К П/А
	Навыки: - использовать в практической деятельности стандарты оказания медицинских помощи; - определять сроки и очередность эвакуации	Т/К П/А

	Опыт деятельности: - планировать организацию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.1	**Основы организации онкологической помощи населению**	**УК-1-3, ПК-1-4, ПК-8-10, ПК-12**
Б1.Б.01.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в онкологии. Статистика онкологической помощи населению: медико-статистические показатели заболеваемости, выживаемости, смертности, характеризующие здоровье населения, возрастные и половые особенности заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований, показатели запущенности онкологических больных	УК-1, ПК-4
Б1.Б.01.1.2	Понятие толерантности. Проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; социальные особенности контингента пациентов; национальные особенности различных народов, религий. Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия	УК-2
Б1.Б.01.1.3	Предупреждение возникновения и (или) распространения онкологических заболеваний, их ранняя диагностика, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также мероприятия, направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни	ПК-1
Б1.Б.01.1.4	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; мотивирование лиц к отказу от вредных привычек, мотивирование лиц к диспансерному и профилактическому наблюдению. Основы психологии личности и характера; особенности мотивационной сферы личности; современные теории обучения; особенности обучения взрослых	УК-3; ПК-9
Б1.Б.01.1.5	Современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у онкологических пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-8
Б1.Б.01.1.6	Нормативно правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения. Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями и факторами риска в соответствии с нормативно-правовыми актами и иными документами	ПК-2
Б1.Б.01.1.7	Основные принципы медико-социальной экспертизы (далее –	ПК-10

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	МСЭ) и реабилитации онкологических больных	
Б1.Б.01.1.8	Санитарные эпидемиологические мероприятия, принципы профилактики при ухудшении радиологической обстановки. Организация профилактических мероприятий и лечебной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций	ПК-3
Б1.Б.01.1.9	Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения онкологических пациентов в чрезвычайных ситуациях; виды и объёмы медицинской помощи при ЧС; этапы медицинской эвакуации; принципы медицинской сортировки онкологических пациентов в чрезвычайных ситуациях	ПК-12
Б1.Б.01.2	**Хирургическая анатомия и оперативная хирургия**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.2.1	Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязи функциональных систем организма и уровней их регуляции	ПК-6
Б1.Б.01.2.2	Понятие о хирургической анатомии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.2.3	Хирургическая анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела головы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.2.4	Хирургическая анатомия и оперативная хирургия шеи	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.2.5	Хирургическая анатомия и оперативная хирургия живота	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.2.6	Хирургическая анатомия и оперативная хирургия забрюшинного пространства	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.3	**Морфология опухолей**	**ПК-5**
Б1.Б.01.3.1	Элементы общей онкоморфологии	ПК-5
Б1.Б.01.3.2	Общая морфология опухолей	ПК-5
Б1.Б.01.3.3	Опухоли (их виды) и опухолеподобные процессы. Макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций	ПК-5
Б1.Б.01.4	**Основы теоретической и экспериментальной онкологии**	**ПК-5**
Б1.Б.01.4.1	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, механизмов канцерогенеза, метастазирования опухолей	ПК-5
Б1.Б.01.4.2	Этиология опухолей	ПК-5
Б1.Б.01.4.3	Структурная организация клетки	ПК-5
Б1.Б.01.4.4	Канцерогенез на уровне клетки	ПК-5
Б1.Б.01.4.5	Биология опухолевой клетки	ПК-5
Б1.Б.01.4.6	Канцерогенез на уровне органа	ПК-5
Б1.Б.01.4.7	Основы генетики и цитогенетики опухолей	ПК-5
Б1.Б.01.4.8	Апоптоз	ПК-5
Б1.Б.01.4.9	Методы исследования в экспериментальной онкологии	ПК-5
Б1.Б.01.5	Методы физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики онкологических заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов. Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	**УК-1; ПК-5**
Б1.Б.01.5.1	Принципы диагностики злокачественных опухолей	ПК-5
Б1.Б.01.5.2	Клинический осмотр пациента	ПК-5

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.5.3	Лабораторные методы исследования	УК-1; ПК-5
Б1.Б.01.5.4	Методы лучевой диагностики: УЗИ, КТ, ПЭТ	ПК-5
Б1.Б.01.5.5	Радиоизотопные методы исследования	ПК-5
Б1.Б.01.5.6	Магнитно-резонансная томография	ПК-5
Б1.Б.01.5.7	Эндоскопические исследования	ПК-5
Б1.Б.01.5.8	Функциональные методы исследования	ПК-5
Б1.Б.01.5.9	Морфологические методы исследования	ПК-5
Б1.Б.01.5.10	Алгоритмы постановки диагноза (первичная и уточняющая диагностика злокачественных опухолей)	ПК-5
Б1.Б.01.6	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	**ПК-5-7, ПК-10-11**
Б1.Б.01.6.1	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи онкологическим больным. Современные алгоритмы лечения злокачественных опухолей с учетом морфологической и TNM-классификации	ПК-11; ПК-6
Б1.Б.01.6.2	Оценка качества оказания медицинской онкологической помощи	ПК-11
Б1.Б.01.6.3	Общие принципы хирургического лечения злокачественных опухолей	ПК-6
Б1.Б.01.6.4	Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей. Профилактика и лечение осложнений	ПК-6
Б1.Б.01.6.5	Общие принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей	ПК-6
Б1.Б.01.6.6	Основные группы противоопухолевых агентов	ПК-6
Б1.Б.01.6.7	Возможности современной таргетной терапии и иммунотерапии	ПК-6
Б1.Б.01.6.8	Осложнения лекарственного лечения опухолей и сопроводительная терапия	ПК-6
Б1.Б.01.6.9	Паллиативное лечение пациентов с онкологической патологией	ПК-6; ПК-10
Б1.Б.01.6.10	Основные принципы терапии болевых синдромов. Классификации средств лекарственной терапии боли. Лечение острого болевого синдрома; хронического болевого синдрома (далее − ХБС) в онкологии, возможных осложнений терапии болевых синдромов, их профилактики и купирования. Оценка эффективности терапии болевого синдрома	ПК-6; ПК-10
Б1.Б.01.6.11	Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ; контроль за использованием наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров в медицинской организации	ПК-6; ПК-10
Б1.Б.01.6.12	Система гемостаза, причины и механизмы ее патологических сдвигов при злокачественных новообразованиях и во время их лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.6.13	Профилактика, диагностика и принципы лечения венозных тромбоэмболических осложнений	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.6.14	Порядок оказания неотложной медицинской помощи. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания. Принципы	ПК-7

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	проведения коникотомии/трахеостомии. Клинические признаки пищевого отравления, в том числе лекарственными средствами и ядами. Клинические признаки и дифференциальная диагностика при комах. Клинические признаки и дифференциальная диагностика при шоке. Принципы остановки кровотечений	
Б1.Б.01.7	**Опухоли головы и шеи**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.7.1	Злокачественные опухоли губы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.2	Злокачественные опухоли языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.3	Опухоли слюнных желез	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.4	Злокачественные опухоли полости носа и придаточных пазух	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.5	Злокачественные опухоли нижней челюсти	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.6	Опухоли носоглотки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.7	Опухоли ротоглотки и гортаноглотки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.8	Опухоли гортани	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.9	Злокачественные опухоли щитовидной железы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.10	Внеорганные опухоли шеи	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.7.11	Опухоли уха	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.8	**Опухоли органов грудной клетки**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.8.1	Опухоли средостения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.8.2	Опухоли пищевода	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.8.3	Опухоли легких	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.8.4	Опухоли плевры	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.9	**Опухоли органов брюшной полости**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.9.1	Опухоли желудка	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.9.2	Опухоли билиопанкреатодуоденальной области	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.9.3	Первичный и метастатический рак печени	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.9.4	Опухоли тонкой кишки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.9.5	Опухоли ободочной кишки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.9.6	Опухоли прямой кишки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.9.7	Гастро-интестинальные стромальные опухоли	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.9.8	Опухолевые асциты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.10	**Забрюшинные внеорганные опухоли**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.10.1	Доброкачественные забрюшинные внеорганные опухоли	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.10.2	Злокачественные забрюшинные внеорганные опухоли	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.11	**Опухоли женских половых органов**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.11.1	Опухоли шейки матки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.11.2	Опухоли тела матки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.11.3	Опухоли придатков матки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.11.4	Опухоли наружных половых органов и влагалища	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.12	**Опухоли молочной железы**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.12.1	Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желез	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.12.2	Рак молочной железы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.13	**Опухоли кожи**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.13.1	Эпителиальные опухоли кожи	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.13.2	Меланома и пигментные невусы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.13.3	Неэпитальные опухоли кожи	ПК-5, ПК-6

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.14	**Опухоли опорно-двигательного аппарата**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.14.1	Предопухолевые заболевания костей	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.14.2	Опухоли костей	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.14.3	Опухоли мягких тканей	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.15	**Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.15.1	Лимфаденопатии	ПК-2, ПК-5
Б1.Б.01.15.2	Множественная миелома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.15.3	Лейкозы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.15.4	Болезнь Ходжкина	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.15.5	Неходжкинские лимфомы, гистиоцитозы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.16	**Опухоли мочеполовой системы**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.16.1	Опухоли почек	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.16.2	Опухоли лоханки и мочеточника	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.16.3	Опухоли надпочечников	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.16.4	Опухоли мочевого пузыря	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.16.5	Рак предстательной железы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.16.6	Опухоли яичка	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.16.7	Опухоли полового члена	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.16.8	Опухоли мочеиспускательного канала	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.17	**Нейроэндокринные опухоли**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.01.17.1	Нейроэндокринные опухоли желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.17.2	Нейроэндокринные опухоли легких и тимуса	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.17.3	Нейроэндокринные опухоли других редких локализаций	ПК-5, ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый и третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: экзамен (в соответствии с учебным планом основной программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**384**
- лекции	32
- семинары	100
- практические занятия	252
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	**192**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	192
Итого:	**576 акад.час. /16 з.ед.**

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во

	часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**192**
- лекции	16
- семинары	56
- практические занятия	120
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	**96**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	96
Итого:	**288 акад. час/з. ед**

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	**СЗ[4]**	**ПЗ[5]**	**СР[6]**	
Б1.Б.01.1	Основы организации онкологической помощи населению	4	8	20	12	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12
Б1.Б.01.2	Хирургическая анатомия и оперативная хирургия	-	10	22	12	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.3	Морфология опухолей	3	8	18	14	ПК-5
Б1.Б.01.4	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	3	8	18	14	ПК-5
Б1.Б.01.5	Методы физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики онкологических заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов. Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	3	12	20	14	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.6	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	6	10	24	16	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.01.7	Опухоли головы и шеи	2	8	26	22	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.8	Опухоли органов грудной клетки	3	9	26	22	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.9	Опухоли органов брюшной полости	4	10	26	22	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.10	Забрюшинные внеорганные опухоли	2	7	26	22	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.11	Опухоли женских половых органов	2	10	26	22	ПК-5, ПК-6
	Итого	**32**	**100**	**252**	**192**	**УК-1, УК-2, УК-3,**

[3] *Л - лекции*
[4] *СЗ – семинарские занятия*
[5] *ПЗ – практические занятия*
[6] *СР – самостоятельная работа*

						ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12
Третий семестр						
Б1.Б.01.12	Опухоли молочной железы	3	10	20	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.13	Опухоли кожи	3	9	20	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.14	Опухоли опорно-двигательного аппарата	2	8	18	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.15	Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани	3	10	24	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.16	Опухоли мочеполовой системы	3	10	20	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.17	Нейроэндокринные опухоли	2	9	18	16	ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		**16**	**56**	**120**	**96**	**ПК-5, ПК-6**
Итого		**48**	**156**	**372**	**288**	**УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12**

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий:

Первый семестр (32 акад.час.):

1) Структура онкологической службы в РФ. Вопросы взаимодействия врач-пациент, управление коллективом. Правила оказания медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.

2) Принципы системного анализа и синтеза в онкологии. Статистика онкологической помощи населению: медико-статистические показатели заболеваемости, выживаемости, смертности, характеризующие здоровье населения, возрастные и половые особенности заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований, показатели запущенности онкологических больных.

3) Классификация и морфология опухолей. Организация морфологического исследования в онкологической практике.

4) Виды злокачественных опухолей, опухолеподобные процессы. Организация диспансерного наблюдения при опухолеподобных процессах и фоновых заболеваниях.

5) Основы канцерогенеза, этиология опухолей.

6) Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи

онкологическим больным. Современные алгоритмы лечения злокачественных опухолей с учетом морфологической и TNM-классификации.

7) Методы физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики онкологических заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов. Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования.

8) Дифференциальная диагностика злокачественных опухолей, порядок проведения диагностических исследований при различных новообразованиях.

9) Общие принципы хирургического лечения злокачественных опухолей.

10) Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей. Профилактика и лечение осложнений. Показания и методы лучевой терапии при опухолях основных локализаций.

11) Общие принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей Классификация противоопухолевых препаратов: основные группы противоопухолевых препаратов в зависимости от механизма их действия.

12) Злокачественные опухоли языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба.

13) Злокачественные опухоли щитовидной железы. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

14) Рак пищевода. Статистика и эпидемиология. Предрак. Порядок лечебных манипуляций при раке пищевода.

15) Рак легкого. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

16) Рак желудка. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

17) Рак ободочной и прямой кишок. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

18) Забрюшинные внеорганные опухоли. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения

19) Опухоли шейки и тела матки. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

20) Порядок оказания медицинской помощи при опухолях яичника.

Третий семестр (16 акад.час.):

1) Рак молочной железы. Статистика, эпидемиология. Предопухолевые заболевания.

2) Клиника, диагностика и лечение рака молочной железы.

3) Эпителиальные опухоли кожи: базально-клеточный рак, плоскоклеточные рак, рак придатков кожи.

4) Неэпителиальные опухоли кожи: меланома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

5) Опухоли мягких тканей туловища и конечностей. Классификация. Виды рецидивирующих и метастазирующих опухолей мягких тканей.

6) Опухоли костей. Классификация, клиника, диагностика, лечение, прогноз.

7) Лимфома Ходжкина, клиника, прогноз, лечение.

8) Неходжкинские лимфомы: индолентные и агрессивные варианты, принципы лечения.

9) Рак предстательной железы. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

10) Рак почек. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

11) Рак мочевого пузыря. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

12) Нейроэндокринные опухоли желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы.

13) Нейроэндокринные опухоли легких и тимуса. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий:

Первый семестр (100 акад. час.):

1) Методы эпидемиологических исследований в онкологии. Основные статистические показатели, понятие и способы расчета. Статистическая обработка данных.

2) Понятие о клинических группах, значение для статистического учета.

3) Основные принципы медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) и реабилитации онкологических больных. Правила оформления медицинской документации МСЭ.

4) Структура учреждений онкологической службы (их функции и взаимодействие).

5) Санитарные эпидемиологические мероприятия, принципы профилактики при ухудшении радиологической обстановки. Организация профилактических мероприятий и лечебной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.

6) Хирургическая анатомия лимфатической системы, ее связь с кровеносной системой.

7) Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, механизмов канцерогенеза, метастазирования опухолей.

8) Хирургическая анатомия и оперативная хирургия грудной стенки и подмышечной ямки.

9) Хирургическая анатомия и оперативная хирургия органов грудной полости, переднего и заднего средостения.

10) Хирургическая анатомия и оперативная хирургия органов верхнего и нижнего этажа брюшной полости.

11) Классификация онкологических заболеваний по системе TNM. Особенности стадирования различных опухолевых заболеваний.

12) Современные представления о степени дифференцировки опухолей и степени злокачественности, связь с клиническим течением.

13) Зависимость метастазирования от морфологической структуры опухоли, влияние степени дифференцировки на частоту метастазирования. Влияние локализации опухоли в органе на метастазирование.

14) Иммунология опухолей. Понятие о противоопухолевом иммунитете.

15) Предупреждение возникновения и (или) распространения онкологических заболеваний, их ранняя диагностика, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также мероприятия, направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни.

16) Клинические и морфологические понятия предрака. Значение фоновых состояний в формировании предрака. Понятие об облигатном и факультативном предраке.

17) Оценка качества оказания медицинской онкологической помощи.

18) Особенности диагностики опухолей разных локализаций и первично-множественных опухолей (синхронных и метахронных).

19) Особенности сбора анамнеза у онкологического пациента. Клинический осмотр больного: пальпация, перкуссия, аускультация, оценка состояния периферических лимфатических узлов.

20) Лабораторные методы исследования в онкологии.

21) Возможности и особенности различных рентгенологических и радиоизотопных методов диагностики в онкологии.

22) Показания и возможности эндоскопических методов исследования в онкологической практике.

23) Цитологические, морфологические и иммунологические методы исследования опухолевого ткани, особенности взятия материала и проведения различных видов анализа.

24) Основные методы лечения злокачественных новообразований: хирургический, лучевой, лекарственный. Комбинированное, сочетанное и комплексное лечение. Радикальное, паллиативное и симптоматическое лечение.

25) Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей. Понятие абластики и антибластики и методы их осуществления. Показания и противопоказания к хирургическому лечению у онкологических больных.

26) Классификация противоопухолевых препаратов: основные группы противоопухолевых препаратов в зависимости от механизма их действия.

27) Понятие о самостоятельной, неоадъювантной и адъювантной лекарственной терапии. Задачи адъювантной и неоадъювантной химиотерапии.

28) Виды лучевой терапии (дистанционная и контактная: внутриполостная, внутритканевая, аппликационная и внутренняя лучевая терапия). Пред-, интра- и послеоперационная лучевая терапия. Лучевые повреждения. Лечение и профилактика.

29) Злокачественные опухоли языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба.

30) Злокачественные опухоли щитовидной железы. Клинико-морфологическая классификация. Клиника, диагностика, закономерности метастазирования. Лечение и прогноз при раке щитовидной железы.

31) Злокачественные опухоли верхних дыхательных путей. Рак гортани: статистические данные, предопухолевые состояния. Клиника и диагностика с учетом локализации опухолевого процесса (рак вестибулярного отдела, голосовых складок, подскладочного отдела). Лечение рака гортани (хирургическое, лучевое, комбинированное).

32) Рак легкого. Роль курения в возникновении рака легкого. Патологическая анатомия (формы роста, гистологические варианты строения).

33) Особенности клинического течения рака легкого в зависимости от локализации и формы роста. Атипические формы рака легкого. Закономерности метастазирования.

34) Клиническая картина рака пищевода. Диагностика и дифференциальная диагностика.

35) Лечение рака пищевода: (хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение). Отдаленные результаты и прогноз

36) Рак желудка. Статистика и эпидемиология. Предопухолевые заболевания желудка, лечебная тактика.

37) Хирургическое лечение: показания к отдельным видам оперативных вмешательств, их объем, комбинированные операции. Роль расширенной лимфаденэктомии. Лечение ранних форм рака желудка (органосохранные вмешательства, эндоскопическое лечение).

38) Рак слепой, ободочной и прямой кишок. Статистика и эпидемиология. Полипы и ворсинчатые опухоли толстой кишки как предопухолевые заболевания, лечебная тактика.

39) Клиника рака слепой, ободочной и прямой кишок в зависимости от локализации и формы роста опухоли. Особенности метастазирования. Основные лечебные подходи в зависимости от локализации опухоли.

40) Внеорганные забрюшинные опухоли. Классификация, гистогенез. Особенности клинического течения.

41) Диагностика забрюшинных внеогранных опухолей.

42) Лечение забрюшинных внеогранных опухолей.

43) Рак шейки матки. Этиология и патогенез. Предраковые состояния, диагностическая и лечебная тактика.

44) Классификация рака шейки матки. Особенности распространения и метастазирования.

45) Рак тела матки. Этиология, патогенез. Предраковые состояния, их выявление и лечение.

46) Рак яичника. Особенности клинического течения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные лечебные подходы.

47) Трофобластические опухоли матки. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, прогноз.

Третий семестр (56 акад.часов):

1) Ранняя диагностика рака молочной железы. Понятие о группах повышенного риска. Диспансерное наблюдение за больными с гиперплазиями и доброкачественными опухолями.

2) Лечебные подходы при ранних стадиях рака молочной железы.

3) Лечение метастатического рака молочной железы.

4) Лечение операбельного и местнораспространенного рака молочной железы.

5) Лечение метастатического и рецидивирующего рака молочной железы.

6) Меланома и пигментные невусы, дифференциальная диагностика

7) Особенности клинической картины меланомы в зависимости от локализации. Редкие формы локализации меланомы (меланома глаза, прямой кишки).

8) Общие принципы лечения меланомы.

9) Роль лекарственной и иммунотерапии в лечении распространенных форм меланомы.

10) Клиника, диагностика, классификация неэпителиальных опухолей кожи.

11) Возможности хирургического и лучевого методов лечения при неэпителиальных опухолях кожи.

12) Биологические особенности и классификация опухолей костей.

13) Закономерность прогноза от гистологической структуры опухоли.

14) Клиника злокачественных опухолей костей (хондросаркома, злокачественная остеобластокластома, остеогенная саркома, опухоль Юинга, ретикулосаркома и др.).

15) Биологические особенности и классификация опухолей мягких тканей.

16) Принципы лечения опухолей мягких тканей.

17) Дифференциальная диагностика лимфаденопатий.

18) Лимфома Ходжкина, биологические особенности, классификация и прогноз.

19) Выбор метода лечения в зависимости от стадии и прогностической группы лимфомы Ходжкина.

20) Индолентные неходжкинские лимфомы, классификация, диагностика, прогноз.

21) Лечебные подходы при индолентных неходжкинских лимфомах.

22) Агрессивные неходжкинские лимфомы, клиника, диагностика.

23) Лечение агрессивных неходжкинских лимфом.

24) Предопухолевые заболевания предстательной железы. Рак предстательной железы, клиника и диагностика.

25) Возможности лекарственного лечения рака предстательной железы.
26) Биологические особенности, классификация, диагностика рака почек.
27) Рак почек, основные лечебные подходы.
28) Предопухолевые заболевания мочевого пузыря. Роль воспалительных, трофических, профессиональных факторов и паразитарных заболеваний мочевого пузыря в возникновении рака.
29) Рак мочевого пузыря, клиника, диагностика, лечебные подходы.
30) Биологические особенности, классификация особенности клинического течения нейроэндокринных опухолей.
31) Особенности диагностики нейроэндокринных опухолей.
32) Гормонотерапия нейроэндокринных опухолей.
33) Таргетная и иммунотерапия нейроэндокринных опухолей.
34) Редкие формы нейроэндокринных опухолей.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий

Первый семестр (252 акад.час.):

1) Источники статистической информации. Принципы статистической обработки учетных данных. Учетная документация. Перечень, правила оформления.
2) Основные показатели и динамика заболеваемости и смертности по основным локализациям злокачественных новообразований взрослого и детского населения. Возрастные и половые особенности заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований.
3) Регистрация и учет онкологических больных, принцип определения клинических групп и их формы.
4) Показатели запущенности онкологических больных. Порядок составления выписок из историй болезней, протоколов запущенности
5) Структура, организация и основные задачи онкологических диспансеров (республиканского, краевого, областного, городского).
6) Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; мотивирование лиц к отказу от вредных привычек, мотивирование лиц к диспансерному и профилактическому наблюдению. Основы психологии личности и характера; особенности мотивационной сферы личности; современные теории обучения; особенности обучения взрослых.
7) Нормативно-правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения. Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями и факторами риска в соответствии с нормативно-правовыми актами и иными документами.

8) Основные принципы терапии болевых синдромов. Классификации средств лекарственной терапии боли. Лечение острого болевого синдрома; хронического болевого синдрома (далее − ХБС) в онкологии, возможных осложнений терапии болевых синдромов, их профилактики и купирования. Оценка эффективности терапии болевого синдрома. Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ; контроль за использованием наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров в медицинской организации.

9) Понятие толерантности. Проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; социальные особенности контингента пациентов; национальные особенности различных народов, религий. Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия.

10) Методика типичных оперативных вмешательств, при опухолях лицевого отдела головы.

11) Оперативные доступы к сосудисто-нервным пучкам и органам шеи.

12) Порядок оказания неотложной медицинской помощи. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания. Принципы проведения коникотомии/трахеостомии. Клинические признаки пищевого отравления, в том числе лекарственными средствами и ядами. Клинические признаки и дифференциальная диагностика при комах. Клинические признаки и дифференциальная диагностика при шоке. Принципы остановки кровотечений.

13) Оперативные вмешательства при злокачественных опухолях молочной железы (радикальная мастэктомия, секторальная резекция, расширенная мастэктомия по Урбану - Холстеду, операция Патея, операция Маддена, радикальная резекция).

14) Оперативные доступы к органам грудной полости (широкий межреберный, заднебоковой, трансстернальный, чрездвуплевральный).

15) Радикальные операции при раке желудка (субтотальная резекция - дистальная и проксимальная, гастрэктомия, комбинированные резекции и гастрэктомии).

16) Радикальные и паллиативные операции при опухолях поджелудочной железы, внепеченочных желчных путей и желчного пузыря (панкреатодуоденальная резекция, спленопанкреатогастроэктомии, дистальные резекции поджелудочной железы со спленэктомией, папиллэктомия, билиодигестивные анастомозы).

17) Оперативное вмешательство по поводу рака ободочной кишки (гемиколэктомия, резекция, обходные анастомозы).

18) Операции при раке прямой кишки (передняя резекция, брюшно-анальная резекция, экстирпация, операция Гартмана, паллиативные операции).

19) Оперативные вмешательства при опухолях матки, придатков матки и влагалища.

20) Методика оперативных вмешательств по поводу внеорганных забрюшинных опухолей.

21) Общая морфология опухолей: паренхима, строма, клеточные элементы стромы, молекулярная патология.

22) Прикладное значение морфологических классификаций (лечебная тактика, прогноз, возможность клинико-морфологических сопоставлений).

23) Фоновые заболевания, предрак. Факторы, влияющие на малигнизацию доброкачественных опухолей.

24) Современные представления о степени дифференцировки опухолей и степени злокачественности. Понятие о преинвазивном раке (carcinoma in situ).

25) Современные представления о лечебном патоморфозе опухолей.

26) Наследуемые новообразования: различные формы, частота, методы и возможности профилактики. Медико-генетическая профилактика - теоретические и практические аспекты.

27) Роль и организация морфологического исследования.

28) Правила взятия пункционной и эксцизионной биопсии и доставка биопсийного и операционного материала. Оформление документации.

29) Канцерогенные вещества: структура и канцерогенная активность. Физические бластомогенные факторы. Ионизирующая и ультрафиолетовая радиация. Термическая и механическая травма.

30) Канцерогенез, вызванный биологическими агентами. Роль паразитарной инфекции в развитии опухолей. Вирусный канцерогенез.

31) Антионкогены, их роль в канцерогенезе.

32) Противоопухолевый иммунитет: естественный и приобретенный.

33) Роль субпопуляций лимфоцитов в обеспечении противоопухолевого иммунитета (натуральные киллеры, макрофаги, цитотоксические лимфоциты, дендритные клетки и др.).

34) Роль цитокинов в обеспечении противоопухолевого иммунитета. Иммунотипирование опухолей.

35) Понятие об апоптозе, биологическое значение апоптоза. Регуляция апоптоза. Ингибиторы белков апоптоза.

36) Понятие о генетическом полиморфизме опухолей. Метод генетического анализа, предрасположения к опухолям у человека.

37) Основные характеристики диагностической медицинской техники, используемой в онкологии.

38) Характер и значение изменений общего и биохимических анализов крови у онкологических больных.

39) Сывороточные опухолевые маркеры и их применение в онкологии. Классификация, клиническое и прогностическое значение.

40) Методика получения костного мозга (стернальная пункция, трепанобиопсия). Характеристика и значение изменений состава костного мозга.

41) Возможности лучевых методов исследования в онкологии: УЗИ, КТ, ПЭТ.

42) Роль и показания для выполнения магнитно-резонансной томографии при различных опухолях.

43) Показания и возможности эндоскопических методов диагностики в онкологии.

44) Роль и показания для радиоизотопных методов исследования при различных опухолях.

45) Значение функциональных методов исследования в онкологии.

46) Морфологическая диагностика опухолей (гистологическая, цитологическая). Иммунофенотипирование опухолей.

47) Критерии оценки эффекта (объективный и субъективный эффект, «качество жизни»).

48) Продолжительность эффекта (понятия: эффект, ремиссия, рецидив и метастазы, прогрессирование, излечение, клиническое выздоровление, общий эффект, полный и частичный эффект, продолжительность жизни).

49) Радикальное, паллиативное и симптоматическое лечение.

50) Комбинированное, сочетанное и комплексное лечение.

51) Хирургическое лечение. Абластика. Соблюдение принципа зональности и футлярности. Расширенные и комбинированные операции. Объем оперативных вмешательств в зависимости от локализации, формы роста и распространенности опухоли.

52) Алкилирующие агенты (хлорэтиламины, этиленимины, производные нитрозомочевины, комплексные соединения платины).

53) Антиметаболиты (антагонисты фолиевой кислоты, антагонисты пиримидина, ингибиторы тимидилатсинтетазы).

54) Противоопухолевые антибиотики.

55) Препараты растительного происхождения (винкаалкалоиды, подофиллотоксины, ингибиторы топоизомеразы, таксаны).

56) Основы эндокринотерапии злокачественных опухолей. Понятие о гормональных рецепторах. Группы гормональных препаратов и антигормоны: эстрогены и их производные, антиэстрогены, андрогены, антиандрогены, прогестины, ингибиторы ароматазы, агонисты LH-RH, кортикостероиды.

57) Модификаторы биологический реакций и иммунотерапия опухолей (цитокины, моноклональные антитела, иммуномодуляторы).

58) Колониестимулирующие факторы в онкологии. Показания к назначению.

59) Лучевое лечение. Понятие о радиочувствительности и радиомодификации. Значение дозы, мощности и фактора времени при лучевой терапии.

60) Самостоятельная лучевая терапии и лучевая терапия в рамках комбинированного и комплексного лечения. Понятие о радикальной, паллиативной и симптоматической лучевой терапии

61) Предопухолевые заболевания слизистой оболочки полости рта. Клинические формы предрака (облигатные и факультативные). Диагностика предопухолевых заболеваний в фазе малигнизации.

62) Клиника и диагностика злокачественных опухолей слизистых оболочек полости рта. Особенности метастазирования (регионарное, отдаленное) при разных видах злокачественных опухолей слизистых оболочек полости рта.

63) Общие принципы лечения рака слизистой оболочки полости рта.

64) Злокачественные опухоли слизистых полости носа и придаточных пазух. Классификация (эпителиальные и неэпителиальные опухоли). Методика пункции опухолей полости носа и придаточных пазух.

65) Показания и противопоказания к комбинированному методу лечения в зависимости от локализации опухолевого процесса (полость носа, верхнечелюстная пазуха, клетки решетчатого лабиринта) и от стадии. Хирургические методы в лечении опухолей полости носа и придаточных пазух.

66) Классификация злокачественных опухолей носоглотки. Клиника злокачественных опухолей в зависимости от формы роста и локализации. Общие принципы лечения злокачественных опухолей носоглотки.

67) Классификация рака злокачественных опухолей гортаноглотки. Клиника, диагностика и принципы лечения.

68) Классификация, особенности клиники рака гортани в зависимости от локализации, характера роста и степени распространенности процесса. Общие принципы лечения рака гортани.

69) Клинико-морфологическая классификация злокачественных опухолей щитовидной железы. Классификация рака щитовидной железы по стадиям и системе TNM. Дифференциальная диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы.

70) Общие принципы лечения злокачественных опухолей щитовидной железы.

71) Диагностика внеорганных опухолей шеи. Значение локализации опухоли для диагностики. Общие принципы лечения внеорганных опухолей шеи.

72) Значение хирургических методов диагностики при опухолях средостения (трансторакальная, трансбронхиальная и транстрахиальная пункция и биопсия, медиастиноскопия, парастернальная медиастинотомия, диагностическая торакотомия). Последовательность хирургических методов диагностики для морфологической верификации диагноза.

73) Классификация опухолей средостения. Выбор лечебной тактики в зависимости от происхождения опухоли средостения.

74) Доброкачественные опухоли пищевода. Диагностика, лечение.

75) Рак пищевода. Статистика и эпидемиология. Предраковые состояния Влияние вредных привычек и обычаев (влияние постоянного приема крепких алкогольных напитков) на возникновение рака пищевода.

76) Закономерности метастазирования в зависимости от локализации, формы роста и гистологической структуры рака пищевода. Классификация по стадиям, клиническая картина.

77) Диагностика (лучевые, эндоскопические, хирургические методы: показания и интерпретация данных) и общие принципы лечения рака пищевода.

78) Мелкоклеточный рак легкого - особенности клинического течения и лечебной тактики.

79) Методы лечения рака немелкоклеточного рака легкого (хирургический, лучевой, лекарственный, комбинированное и комплексное лечение). Отдаленные результаты лечения, прогноз.

80) Диагностика и дифференциальная диагностика рака легкого.

81) Опухолевые плевриты. Клиника и диагностика. Лечение опухолевых плевритов: системная и внутриполостная химиотерапия. Пункция и дренирование плевральной полости. Показания, техника выполнения, осложнения.

82) Диагностика и дифференциальная диагностика рака желудка.

83) Хирургическое лечение рака желудка: показания к отдельным видам оперативных вмешательств, их объем, комбинированные операции. Роль расширенной лимфаденэктомии

84) Лечение ранних форм рака желудка (органосохранные вмешательства, эндоскопическое лечение)

85) Осложненный рак желудка - клиника, лечебная тактика.

86) Рецидивы рака желудка - диагностическая и лечебная тактика. Рак оперированного желудка.

87) Возможности лучевой и лекарственной терапии при раке желудка.

88) Гастроинтестинальные стромальные опухоли.

89) Принципы хирургического лечения рака слепой, ободочной и прямой кишок. Объем оперативных вмешательств. Сфинктеросохраняющие операции.

90) Роль лучевой терапии в лечении рака прямой кишки. Комбинированное лечение рака прямой кишки

91) Адъювантная химиотерапия рака толстой кишки. Отдаленные результаты лечения и прогноз.

92) Первичные и метастатические опухоли печени. Эпидемиология и гистогенез первичного рака печени. Роль специальных методов в диагностике опухолей печени. Значение альфа-фетопротеина в дифференциальной диагностике.

93) Методы лечения первичного рака печени. Результаты и прогноз.

94) Лечебная тактика при солитарных метастазах в печень и легкие.

95) Синдром механической желтухи. Дифференциальная диагностика желтух

96) Паллиативное и радикальное лечение рака головки поджелудочной железы. Возможности консервативной терапии. Результаты лечения и прогноз.

97) Доброкачественные забрюшинные внеорганные опухоли. Клинико-морфологические особенности (рецидивирование, изменение дифференцировки опухоли).

98) Зависимость клинических признаков от размеров и локализации доброкачественной забрюшинной внеорганной опухоли. Интерпретация рентгенологических, ангиографических, эндоскопическихи морфологических методов исследования.

99) Хирургическое лечение доброкачественных забрюшинных внеорганных опухолей: показания и противопоказания.

100) Злокачественные забрюшинные внеорганные опухоли, гистогенез и морфологическая классификация. Клинико-морфологические особенности.

101) Зависимость клинических проявлений от размеров, локализации забрюшинной внеорганной опухоли и возможных осложнений. Интерпретация результатов лучевых и эндоскопических методов исследования.

102) Дифференциальная диагностика злокачественных внеорганных забрюшинных опухолей с доброкачественными, органными опухолями и другими заболеваниями.

103) Хирургическое лечение забрюшинных внеорганных опухолей. Показания и противопоказания. Осложнения во время и после оперативных вмешательств, их профилактика и лечение.

104) Лечение рецидивов и метастазов внеорганных забрюшинных опухолей.

105) Роль и место лекарственного и лучевых методов лечения при внеорганных забрюшинных опухолях.

106) Рак шейки матки Лечебная тактика в зависимости от стадии и формы роста. Методы лечения (хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение).

107) Органосохраняющее лечение при ранних стадиях рака шейки матки. Отдаленные результаты лечения и прогноз.

108) Принципы хирургического, комбинированного и комплексного лечения рака тела матки.

109) Гормональное лечение (самостоятельное и в рамках комплексного лечения) рака тела матки.

110) Лечение начальных форм рака яичников.

111) Лечение распространенных форм рака яичников, роль адъювантной и неоадъювантной химиотерапии.

112) Лечебная тактика при рецидивах рака яичника.

113) Значение опухолевых маркеров в диагностике и мониторинге при раке яичника.

114) Клинические проявления метастазов хориокарциномы и метастазирующего пузырного заноса в легкие, влагалище, вульву, придатки, мозг и другие органы. Диагностика, лечебная тактика.

115) Опухоли наружных половых органов и влагалища, диагностика, лечение.

Третий семестр (120 акад.час.):

1) Организационно-методические аспекты ранней диагностики рака молочной железы (самообследование молочных желез, скрининг).

2) Современные методы диагностики, дифференциальный диагноз. Роль маммографии и ультразвукового исследования в диагностике рака молочной железы в зависимости от возраста больных.

3) Лечение рака молочных желез (хирургическое, лекарственное, лучевое, гормональное).

4) Прогностические факторы при раке молочной железы. Оценка рецепторного статуса и выбор метода лечения.

5) Органосохранные операции при раке молочной железы, показания и противопоказания.

6) Реконструктивно-пластические операции: показания, сроки выполнения.

7) Рак грудной железы у мужчин, особенности клинического течения, лечебная тактика.

8) Предраковые заболевания кожи (облигатные и факультативные), лечение. Показания к диспансерному наблюдению.

9) Морфологические классификации эпителиальных злокачественных опухолей кожи.

10) Дифференциальная диагностика базалиомы и рака кожи.

11) Общие принципы лечения эпителиальных опухолей кожи. Основные методы радикального лечения. Показания к комбинированному лечению.

12) Роль лучевых методов в лечении эпителиальных опухолей кожи.

13) Пигментные невусы кожи как предопухолевые состояния меланом: классификация, особенности течения.

14) Особенности клинической картины меланомы в зависимости от локализации. Редкие формы локализации меланомы (меланома глаза, прямой кишки).

15) Хирургический метод лечения меланомы.

16) Возможности лекарственной и иммунотерапии распространенных форм меланомы.

17) Общие подходы к выявлению и лечению предопухолевых заболеваний костей.

18) Клиника злокачественных опухолей костей (хондросаркома, злокачественная остеобластокластома, остеогенная саркома, опухоль Юинга, ретикулосаркома и др.). Зависимость клинической картины от локализации опухоли. Комплексное обследование.

19) Зависимость выбора метода лечения от характера опухоли, распространенности процесса и состояния пациента.

20) Основные методы хирургического лечения больных с опухолями костей.

21) Хирургическое лечение солитарных метастазов злокачественных опухолей костей.

22) Хирургическое лечение опухолей мягких тканей. Принцип адекватности (зональности и футлярности) при операциях по поводу опухолей мягких тканей.

23) Роль лучевой и лекарственной терапии при опухолях мягких тканей.

24) Диагностический алгоритм, возможности ПЭТ, интерпретация результатов обследования при лимфоме Ходжкина.

25) Выбор лечебной тактики в зависимости от группы прогноза при лимфоме Ходжкина.

26) Международный прогностический индекс и прогностические шкалы при различных вариантах неходжкинских лимфом, их применение в клинической практике.

27) Принципы выбора лечебной тактики при фолликулярной лимфоме.

28) Особенности лечения различных видов неходжкинских лимфом в зависимости от локализации.

29) Выбор лечебной тактики при агрессивных неходжкинских лимфомах.

30) Место высокодозной химиотерапии и аутологичной транспантации стволовых клеток при различных вариантах неходжкинских лимфом: показания, противопоказания.

31) Диагностика множественной миеломы, основные принципы лечения.

32) Роль рентгеновских и радиоизотопных методов исследования в диагностике опухолей почки (магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, ультразвуковые методы исследования), интерпретация результатов обследования

33) Показания и противопоказания к хирургическому лечению рака почки. Хирургическое лечение рака почек с метастазами. Роль паллиативной нефрэктомии.

34) Роль иммунотерапии и возможности таргетной терапии рака почек.

35) Значение инструментальных методов исследования в диагностике рака предстательной железы. Маркер ПСА в диагностике рака предстательной железы. Пункционная и ТУР биопсия предстательной железы для морфологической верификации диагноза.

36) Роль хирургического метода в лечении рака предстательной железы.

37) Роль гормонотерапии как компонента комбинированного лечения.

38) Биохимический рецидив рака предстательной железы, диагностический алгоритм и выбор лечебной тактики.

39) Показания к оперативному лечению в зависимости от локализации опухоли мочевого пузыря, формы роста и стадии процесса. Цистэктомия и резекция мочевого пузыря (с пересадкой и без пересадки мочеточников).

40) Возможности лучевой терапии при раке мочевого пузыря как метода комбинированного или самостоятельного лечения.

41) Системная и внутрипузырная химиотерапия при раке мочевого пузыря

42) Нейроэндокринные опухоли легких, особенности клинического течения.

43) Выбор лечебной тактики при нейроэндокринных опухолях легких.

44) Гормонотерапия высокодифференцированных нейроэндокринных опухолей ЖКТ и поджелудочной железы.

45) Таргетная и иммунотерапия высокодифференцированных нейроэндокринных опухолей ЖКТ и поджелудочной железы.

46) Возможности химиотерапии нейроэндокринного рака.

47) Редкие варианты нейроэндокринных опухолей.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа:

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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов

Первый семестр (192 акад. часа):

1) Написание реферата на тему: «Статистика и эпидемиология онкологических заболеваний. Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей в России и мире».

2) Представление плана работы с врачами-специалистами и средним медицинским персоналом учреждений здравоохранения по повышению уровня знаний в области ранней диагностики злокачественных опухолей, формированию групп повышенного риска возникновения злокачественных опухолей при диспансеризации и профилактических осмотрах (анкетный метод с учетом экзогенных, эндогенных факторов).

3) Представление плана организации лечебно-эвакуационного обеспечения онкологических пациентов в чрезвычайных ситуациях; виды и объёмы медицинской помощи при ЧС; этапы медицинской эвакуации; принципы медицинской сортировки онкологических пациентов в чрезвычайных ситуациях.

4) Написание реферата на тему: «Хирургическая анатомия желудка и 12-перстной кишки. Пути лимфооттока. Лимфатические коллекторы. Операции типа D1, D2, D3 при раке желудка».

5) Написание реферата на тему: «Топографическая анатомия печени, сегментарное строение, пути лимфооттока».

6) Написание реферата на тему: «Современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у онкологических пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи».

7) Методическая разработка темы семинара «Предрак (облигатный, факультативный), фоновые заболевания».

8) Написание реферата на тему: «Множественная лекарственная устойчивость опухолевых клеток».

9) Написание реферата на тему: «Виды канцерогенеза: химический, вирусный, радиационный канцерогенез. Роль гормонов в развитии опухолей».

10) Разработка проекта на тему «Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязи функциональных систем организма и уровней их регуляции».

11) Представление методической разработки занятия с пациентами по теме: «Основные факторы риска злокачественных новообразований: курение, питание,

алкоголь, профессиональные факторы, загрязнение окружающей среды, УФ, ионизирующее излучение и т. д.».

12) Подготовка реферата на тему: «Ранняя диагностика рака. Понятие «онкологическая настороженность».

13) Подготовка плана занятия с пациентами и их родственниками по мотивации здорового образа жизни.

14) Представление диагностического алгоритма при различных вариантах злокачественных новообразований.

15) Подготовка реферата на тему: «Описание методики, возможности, показания и интерпретация результатов позитронно-эмиссионной томографии ПЭТ при различных новообразованиях».

16) Подготовка реферата на тему: «Особенности лечения первично-множественных опухолей».

17) Подготовка реферата на тему: «Особенности лечебных подходов при опухолях без выявленного первичного очага».

18) Методическая разработка темы семинара: «Дополнительные способы хирургического воздействия в онкологии (электрохирургия, лазерное и криовоздействие), показания к их применению. Понятие об органосохранных вмешательствах в онкологии».

19) Подготовка реферата на тему: «Токсические реакции противоопухолевой терапии. Гематологическая и негематологическая токсичность. Шкалы токсичности».

20) Подготовка реферата на тему: «Предопухолевые заболевания слизистой оболочки полости рта. Клинические формы предрака (облигатные и факультативные). Диагностика предопухолевых заболеваний в фазе малигнизации».

21) Подготовка реферата на тему: «Классификация злокачественных опухолей слюнных желез (аденокарцинома, рак из смешанных опухолей, мукоэпидермоидная опухоль, цистаденокарцинома) и частота отдельных форм. Особенности метастазирования (регионарного и отдаленного)».

22) Подготовка реферата на тему: «Функциональные и морфологические особенности клеточных элементов щитовидной железы, ответственных за развитие различных видов опухолей (клетки "А", клетки "В" и клетки "С")».

23) Подготовка реферата на тему: «Диагностика внеорганных опухолей шеи. Значение локализации опухоли для диагностики. Общие принципы лечения внеорганных опухолей шеи. Показания к хирургическому, лучевому, комбинированному методам».

24) Подготовка реферата на тему: «Рак пищевода. Статистика и эпидемиология. Предраковые состояния. Клиническая картина рака пищевода. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение рака пищевода: (хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение). Отдаленные результаты и прогноз».

25) Подготовка реферата на тему: «Опухоли средостения. Классификация. Клиническая картина. Диагностическая тактика. Роль различных методов в дифференциальной диагностике опухолей средостения».

26) Представление методической разработки занятия с пациентами на тему «Курение как фактор риска развития рака легкого и других злокачественных опухолей».

27) Подготовка семинарского занятия на тему «Диагностика и дифференциальная диагностика рака желудка».

28) Подготовка реферата на тему: «Рак слепой, ободочной и прямой кишок. Статистика и эпидемиология. Полипы и ворсинчатые опухоли толстой кишки как предопухолевые заболевания, лечебная тактика».

29) Подготовка реферата на тему: «Первичный и метастатический рак печени. Значение цирроза печени как предопухолевого заболевания. Увеличение частоты развития цирроза печени при хроническом алкоголизме как фактор риска развития первичного рака печени. Частота малигнизации. Роль особенностей питания, гельминтозов в возникновении первичного рака печени».

30) Подготовка методической разработки практического занятия «Ультразвуковое исследование, компьютерная томография и ангиография в дифференциальной диагностике опухолей билио-панкреато-дуоденальной зоны».

31) Подготовка реферата на тему: «Частота доброкачественных внеорганных забрюшинных опухолей. Клинико-морфологические особенности. Зависимость клинических признаков от размеров и локализации опухоли. Дифференциальная диагностика с органными опухолями и другими заболеваниями».

32) Подготовка реферата на тему: «Гистогенез и морфологическая классификация злокачественных забрюшинных внеорганных опухолей. Диагностический алгоритм».

33) Подготовка реферата на тему: «Особенности лечебных подходов при забрюшинных внеорганных опухолях. Основные этапы хирургического лечения. Комбинированные методы лечения. Место лучевой и лекарственной терапии, осложнения».

34) Подготовка методической разработки практического занятия «Рак шейки матки. Этиология и патогенез. Предраковые состояния, диагностическая и лечебная тактика».

35) Подготовка методической разработки практического занятия «Рак тела матки. Этиология и патогенез. Предраковые состояния, диагностическая и лечебная тактика».

36) Подготовка реферата на тему: «Лечение распространенных форм рака яичника, роль адъювантной и неоадъювантной химиотерапии. Лечебная тактика при рецидивах заболевания».

37) Подготовка реферата на тему: «Трофобластические опухоли матки. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, прогноз».

Третий семестр (96 акад. час.):

1) Составление плана организации мероприятий для поликлинического звена по ранней диагностике рака молочно железы (скрининг). Подготовка практического занятия с женщинами по самообследованию молочных желез.

2) Подготовка реферата на тему: «Прогностические факторы при раке молочной железы. Оценка рецепторного статуса и выбор метода лечения».

3) Подготовка реферата на тему: «Органосохранные операции при раке молочной железы, показания и противопоказания».

4) Подготовка реферата на тему: «Предопухолевые заболевания кожи (облигатные и факультативные предраки). Лечение больных с предраковыми заболеваниями кожи. Показания к диспансерному наблюдению».

5) Подготовка реферата на тему: «Биологические особенности, клиническая картина и диагностика меланом. Дифференциальная диагностика. Общие принципы лечения».

6) Подготовка реферата на тему: «Клиника, диагностика неэпителиальных опухолей кожи. Классификация и принципы лечения».

7) Подготовка реферата на тему: «Опухоли мягких тканей туловища и конечностей. Классификация. Виды рецидивирующих и метастазирующих опухолей мягких тканей».

8) Представление данных клинического наблюдения пациентов с метастатическими формами опухолей мягких тканей».

9) Подготовка реферата на тему: «Опухоли костей. Классификация, клиника, диагностика, лечение, прогноз».

10) Представление диагностического алгоритма и тактики выбора лечебной тактики в зависимости от группы риска раннего прогрессирования у пациентов с различными формами неходжкинских лимфом.

11) Подготовка реферата на тему «Возможности современных методов исследования (ПЭТ) и влияние результатов промежуточного анализа на терапевтическую тактику у пациентов с лимфомой Ходжкина».

12) Подготовка реферата на тему «Множественная миелома. Особенности диагностики и выбора лечебной тактики. Плазмацитома, понятие, особенности лечения».

13) Подготовка реферата на тему «Роль консервативной терапии (химиотерапия, иммунотерапия) при раке почки. Отдаленные результаты лечения и прогноз».

14) Подготовка реферата на тему «Злокачественные опухоли яичка. Роль опухолевых маркеров в диагностике и мониторинге опухолей яичка. Особенности течения и метастазирования. Принципы лечения герминогенных и негерминогенных опухолей яичка».

15) Подготовка реферата на тему «Рак мочевого пузыря. Роль воспалительных, трофических, профессиональных факторов и паразитарных заболеваний мочевого пузыря в возникновении рака. Биологические особенности и классификация рака мочевого пузыря. Клиника, диагностика, лечебная тактика».

16) Подготовка реферата на тему «Нейроэндокринные опухоли легких, биологические особенности, выбор лечебной тактики».

17) Подготовка реферата на тему «Нейроэндокринные опухоли ЖКТ и поджелудочной железы. Возможности современной терапии, новые препараты и направления в лечении НЭО».

18) Подготовка реферата на тему «Редкие варианты нейроэндокринных опухолей. Классификация. Особенности клиники в зависимости от локализации. Выбор лечебной тактики».

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.01.1	Основы организации онкологической помощи населению	Подготовка рефератов и слайд-презентаций по теме: «Статистика онкологической помощи населению: медико-статистические показатели заболеваемости, выживаемости, смертности, характеризующие здоровье населения, возрастные и половые особенности заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований, показатели запущенности онкологических больных», «Современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у онкологических пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи». Представление плана организации лечебно-эвакуационного обеспечения онкологических пациентов в чрезвычайных ситуациях; виды и объёмы медицинской помощи при ЧС; этапы медицинской эвакуации; принципы медицинской сортировки онкологических пациентов в чрезвычайных ситуациях. Подготовка плана работы по повышению уровня знаний в области ранней диагностики злокачественных опухолей, формированию групп повышенного риска возникновения злокачественных опухолей при диспансеризации и профилактических осмотрах	12	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-10, ПК-9, ПК-12
Б1.Б.01.2	Хирургическая анатомия и оперативная хирургия	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по вопросам хирургической анатомии и оперативной хирургии желудка, печени и молочной железы и по теме «Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и	12	ПК-5, ПК-6

		систем организма, взаимосвязи функциональных систем организма и уровней их регуляции»		
Б1.Б.01.3	Морфология опухолей	Подготовка материалов, рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Предрак, фоновые заболевания»; «Множественная лекарственная устойчивость опухолевых клеток»; «Виды канцерогенеза»	14	ПК-5
Б1.Б.01.4	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Основные модели, применяемые в экспериментальной онкологии; индуцированные и перевиваемые опухоли, спонтанные, клеточные и органные культуры»; «Основные факторы риска злокачественных новообразований»	14	ПК-5
Б1.Б.01.5	Методы физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики онкологических заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов. Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	Обоснование выбора диагностического алгоритма и интерпретация данных лабораторных и инструментальных исследований с учетом клинической ситуации и состояния пациента. Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Ранняя диагностика рака». «Понятие «онкологическая настороженность»	14	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.6	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по темам: «Особенности лечения первично-множественных опухолей и опухолей без выявленного первичного очага». Методическая разработка семинара:	16	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11

		«Дополнительные способы хирургического воздействия в онкологии (электрохирургия, лазерное и криовоздействие). Понятие об органосохранных вмешательствах в онкологии»		
Б1.Б.01.7	Опухоли головы и шеи	Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по темам: «Предопухолевые заболевания слизистой оболочки полости рта»; «Злокачественные опухоли слюнных желез»; «Функциональные и морфологические особенности клеточных элементов щитовидной железы, ответственных за развитие различных видов опухолей»	22	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.8	Опухоли органов грудной клетки	Подготовка занятия с пациентами на тему «Курение как фактор риска развития рака легкого». Подготовка презентаций и рефератов на тему: «Опухоли средостения»; «Рак пищевода»	22	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.9	Опухоли органов брюшной полости	Подготовка практического занятия «Ультразвуковое исследование, компьютерная томография и ангиография в дифференциальной диагностике опухолей билио-панкреато-дуоденальной зоны». Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по темам: «Рак желудка», «Рак печени» и «Рак толстой кишки»	22	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.10	Забрюшинные внеорганные опухоли	Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по темам: «Доброкачественные внеорганные забрюшинные опухолей»; «Гистогенез и морфологическая классификация злокачественных забрюшинных внеорганных опухолей» и «Особенности лечебных подходов при забрюшинных внеорганных опухолях»	22	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.11	Опухоли женских половых органов	Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по темам: «Рак шейки матки. Этиология и патогенез. Предраковые состояния, диагностическая и лечебная тактика», «Лечение распространенных форм рака яичника, роль адъювантной и неоадъювантной химиотерапии. Лечебная тактика при рецидивах заболевания» и «Трофобластические опухоли матки»	22	ПК-5, ПК-6

Б1.Б.01.12	Опухоли молочной железы	Составление плана организации мероприятий для поликлинического звена по ранней диагностике рака молочной железы (скрининг). Подготовка практического занятия с женщинами по самообследованию молочных желез. Подготовка презентации на тему: «Прогностические факторы при раке молочной железы» и «Органосохранные операции при раке молочной железы, показания и противопоказания»	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.13	Опухоли кожи	Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по темам: «Предопухолевые заболевания кожи», «Неэпителиальные опухолей кожи» и «Меланома»	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.14	Опухоли опорно-двигательного аппарата	Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по темам: «Опухоли мягких тканей туловища и конечностей», «Опухоли костей»	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.15	Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани	Подготовка диагностического алгоритма и определение лечебной тактики в зависимости от группы риска раннего прогрессирования у пациентов с различными формами неходжкинских лимфом. Подготовка рефератов на тему: «Возможности современных методов исследования при лимфоме Ходжкина», «Множественная миелома»	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.16	Опухоли мочеполовой системы	Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по темам: «Роль консервативной терапии (химиотерапия, иммунотерапия) при раке почки», «Злокачественные опухоли яичка. Роль опухолевых маркеров в диагностике и мониторинге опухолей яичка. Особенности течения и метастазирования. Принципы лечения герминогенных и негерминогенных опухолей яичка» и «Рак мочевого пузыря»	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.17	Нейроэндокринные опухоли	Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по темам: «Нейроэндокринные опухоли легких», «Нейроэндокринные опухоли ЖКТ и поджелудочной железы» и «Редкие варианты нейроэндокринных опухолей»	16	ПК-5, ПК-6

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 формах, определенных учебным планом (экзамен).

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.	*Контрольный вопрос:* Что является основой профилактической медицины?	ПК-1
	Ответ: Основой профилактической медицины является донозологическая диагностика.	
2.	*Контрольный вопрос:* С какой частотой в первый год наблюдения должны осуществляться визиты к врачу-онкологу при раке полости рта у пациентов III группы диспансерного учета?	ПК-2
	Ответ: Осмотр пациентов после радикального лечения в первый год наблюдения происходит не реже одного раза в три месяца	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Тестовое задание:* Повышение уровня кальцитонина, определяемое радиоиммунологическим методом, характерно для: А. папиллярного рака щитовидной железы Б. фолликулярного рака щитовидной железы В. недифференцированного рака щитовидной железы	ПК-5

	Г. медуллярного рака щитовидной железы Д. рака паращитовидных желез	
	Ответ: Г	
2.	*Тестовое задание:* Одной из наиболее эффективной схем применения химиопрепаратов при опухолях головы и шеи (по данным рандомизированных исследований) является: А. цисплатин + 5-фторурацил + таксаны Б. оливомицин + циклофосфан В. винбластин + блеомицин Г. циклофосфан + метотрексат + 5-фторурацил Д. таргетная терапия	ПК-6
	Ответ: А	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольное задание:* Составьте план обследования пациента с узловым образованием щитовидной железы	ПК-5
	Ответ: 1. Осмотр пациента, пальпация лимфатических узлов шеи, области щитовидной железы 2. Анализы крови на гормоны щитовидной железы 3. Узи щитовидной железы и лимфоузлов шеи 4. Пункция подозрительных узлов щитовидной железы с последующим цитологическим исследованием 5. Дальнейшее обследование согласно полученным данным	
2.	*Контрольное задание*: Составьте программу мероприятий для больного III группы онкологического диспансерного учета, перенесшего комплексное лечение по поводу рака ротоглотки	УК-1, ПК-8
	Ответ: 1. Проведение медико-социальной экспертизы 2. Диспансерное наблюдение 1 раз в 3 месяца в течение 1 года, далее 1 раз в 6 месяцев	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	*Тестовое задание:* Установите соответствие в общей (оба пола) структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в РФ в 2015 году 1 место А) Злокачественные опухоли кожи 2 место Б) Злокачественные опухоли желудка	ПК-4

	3 место В) Злокачественные опухоли предстательной железы 4 место Г) Злокачественные опухоли ободочной кишки 5 место Д) Злокачественные опухоли трахеи, бронхов, легкого Е) Злокачественные опухоли молочной железы	
	Ответ: 1-А, 2-Е, 3-Д, 4-В, Г, 5-Б	
2.	*Тестовое задание:* К задачам межтерриториального специализированного онкологического отделения не относится: А. Дообследование, хирургическое, лучевое, лекарственное, комбинированное и комплексное лечение больных с использованием новейших достижений в соответствии с профилем отделения. Б. Анализ диагностических и тактических ошибок, причин запущенности путем изучения контингентов больных, поступивших на обследование и лечение. Информация через оргметодкабинет базового учреждения руководителей органов здравоохранения прикрепленных территорий. В. Подготовка на рабочих местах специалистов узкого профиля для прикрепленных территорий. Г. Внедрение новых современных методов диагностики и лечения. Д. Участие в проведении кооперированных исследований Е. Аттестация специалистов узкого профиля для прикрепленных территорий.	ПК-10
	Ответ: Е	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	*Контрольный вопрос:* Каково определение понятия «третичная профилактика» в онкологии?	ПК-2
	Ответ: Третичная профилактика рака – предупреждение рецидивов (возврата) болезни и метастазов и новых случаев опухолевых заболеваний у излеченных онкологических больных.	
2.	*Контрольный вопрос:* Какими нормативно-правовыми актами определяются основные требования к профилактике канцерогенной опасности?	ПК-1, ПК-2
	Ответ: 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», СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности».	

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

№	Содержание задания	Индексы

		проверяемых компетенций
1.	*Контрольное задание:* Дать понятие о клинических группах	УК-1, ПК-1, ПК-4
	Ответ: Клиническая группа создана для диспансерного учета населения с онкологическими заболеваниями. В динамике один и тот же больной в зависимости от степени прогрессирования процесса и проведенного лечения может переходить из одной клинической группы в другую. Существую 4 клинические онкологические группы: 1-я включает пациентов с подозрением на рак и фоновыми заболеваниями, 2-я – пациентов, нуждающихся в специальном лечении, 3-я – пациентов, прошедших радикальное лечение, условно излеченных и 4-я – пациентов с распространенными стадиями, нуждающихся в паллиативном лечении. Клиническая группа никоим образом не соответствует стадии заболевания	
2.	*Контрольное задание:* Перечислите показания к неоадъювантной и адъювантной химиотерапии при злокачественных опухолях	УК-1, ПК-6
	Ответ: Неоадъювантная химиотерапия применяется при операбельном раке в целях уменьшения стадии болезни и выполнения органосохранного лечения. При неоперабельном раке в целях наиболее эффективного воздействия на первичный очаг и регионарные метастазы для последующего выполнения хирургического вмешательства. Адъювантная химиотерапия подразумевает системное лечение пациентов с отсутствием признаков опухолевого роста после хирургического лечения, с сохраняющимся высоким риском развития метастазов	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Ситуационная задача:* У пациента 42 лет диагностирован плоскоклеточный рак боковой поверхности языка слева до 2 см в диаметре, инфильтратино-язвенного характера роста. Опухоль локализуется на боковой поверхности языка, прилежит к альвеолярному отростку нижней челюсти слева. По данным КТ отмечается узурация кортикальной пластинки нижней челюсти. По данным УЗИ отмечается двусторонняя гиперплазия лимфатических узлов подчелюстной зоны. Подберите наиболее подходящую тактику лечения больного на первом этапе: Варианты ответов: А – Облучение области рта, верхней и средней трети шеи, а также надключичной области, РОД – 2 Гр, СОД – 50 Гр Б – Половинная электрорезекция языка, тканей дна полости рта, сегментарная резекция нижней челюсти, фасциально-футлярное иссечение клетчатки шеи слева, замещение дефекта костно-мышечно-костным реваскуляризированным малоберцовым трансплантатом	УК-1; ПК-6

	В – Половинная электрорезекция языка, тканей дна полости рта, краевая резекция нижней челюсти слева, фасциально-футлярное иссечение клетчатки шеи с 2-х сторон, замещение дефекта подбородочным кожно-мышечным лоскутом Г – Наблюдение с первым контрольным осмотром через 3 месяца	
	Ответ: Б	
2.	*Ситуационная задача:* У пациентки 33 лет диагностировано узловое образование левой доли щитовидной железы до 3 см в диаметре, по данным цитологического исследования пунктата – атипичные клетки. При осмотре обращает на себя внимание изменение контура шеи за счет узлового образования средней трети шеи слева, осиплость. Какие из перечисленных обследований не показаны больной? Варианты ответов: А – Ультразвуковое исследование щитовидной железы и лимфатических узлов шеи Б – Рентгенография органов грудной клетки В – Повторная пункция узла щитовидной железы Г – Пункция узла на шее слева Д – КТ органов грудной клетки Е – Анализ крови с целью определения уровня кальцитонина Ж – Фиброларингоскопия З – Пистолетная биопсия узла щитовидной железы	УК-1; ПК-5
	Ответ: Д, З	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

2) Видеолекции по темам рабочей программы.

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

4) Стандарты ведения больных онкологического профиля.

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. Ганцев, Ш. Х. Рак кожи. Меланома / Ганцев Ш. Х., Кзыргалин Ш. Р., Тимин К. Е. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. (Серия "Онкология") - ISBN 978-5-9704-5658-3. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456583.html

2. Решетов, И. В. Рак щитовидной железы: руководство для врачей / Решетов И. В., Романчишен А. Ф., Гостимский А. В. и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. (Серия "Онкология") - ISBN 978-5-9704-5878-5. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458785.html
3. Липатов, О. Н. Лучевые методы лечения / Липатов О. Н., Муфазалов Ф.Ф., Турсуметов Д.С., Гончарова О.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. (Серия "Онкология") - ISBN 978-5-9704-5907-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459072.html
4. Ганцев, Ш. Х. Рак легкого / Ганцев Ш. Х., Хмелевский А. А. - Москва ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. (Серия "Онкология) - ISBN 978-5-9704-5642-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456422.html
5. Шакирова, Л. В. Нутритивная поддержка в онкологии / Шакирова Л. В., Гайнуллин А. Х. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. (Серия "Онкология") - ISBN 978-5-9704-5645-3. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456453.html
6. Рожкова, Н. И. 100 страниц о многоликости рака молочной железы: руководство для врачей / под ред. Рожковой Н. И., Каприна А. Д. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. (Серия "Онкология") - ISBN 978-5-9704-5541-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455418.html
7. Олисова, О. Ю. Дерматоонкология и онкогематология. Атлас / под ред. Олисовой О. Ю. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5413-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454138.html
8. Венедиктова, М. Г. Рак тела матки / Венедиктова М. Г., Доброхотова Ю. Э., Морозова К.В., Тер-Ованесов М. Д. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-4823-6. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448236.html
9. Венедиктова, М. Г. Опухоли наружных половых органов / Венедиктова М. Г., Доброхотова Ю. Э., Морозова К.В., Тер-Ованесов М.Д. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 48 с. - ISBN 978-5-9704-4821-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448212.html
10. Каприн, А.Д. Доброкачественные заболевания молочной железы / под ред. Каприна А.Д., Рожковой Н. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5127-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451274.html
11. Рукавицын, О. А. Гематология / под ред. Рукавицына О. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5270-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452707.html
12. Каприн, А. Д. Онкогинекология: национальное руководство / под ред. Каприна А. Д., Ашрафяна Л.А., Стилиди И. С. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5329-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453292.html

13. Кишкун, А.А. Опухолевые маркеры / Кишкун А.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. (Серия "Онкология") - ISBN 978-5-9704-5174-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451748.html
14. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 576 с. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html
15. Лучевая терапия (радиотерапия) [Электронный ресурс] / Г. Е. Труфанов [и др.]; под ред. Г. Е. Труфанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444207.html
16. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний костей у детей [Электронный ресурс] / А.И. Снетков, С.Ю. Батраков, А.К. Морозов [и др.]; под ред. С.П. Миронова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442630.html
17. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс] / под ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой - М.: Литтерра, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502447.html

Дополнительная литература

1) Червонная, Л.В. Пигментные опухоли кожи / Червонная Л.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3673-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436738.html
2) Венедиктова, М.Г. Онкогинекология в практике гинеколога / М. Г. Венедиктова, Ю.Э. Доброхотова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-3263-1. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432631.html
3) Рациональная фармакотерапия в онкологии: руководство для практикующих врачей / Под ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой. - М.: Литтерра, 2015. - 844 с. (Серия «Рациональная фармакотерапия»). - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501198.html

Информационные ресурсы:

1) Контроль симптомов в паллиативной медицине: руководство / Под ред. Г.А. Новикова. - 2015. - 248 с.
2) Поддубная И.В., Орел Н.Ф. Лекарственная терапия нейроэндокринных опухолей: учебное пособие. - 2017.- 52 с.
3) Поддубная И.В. и др. Диагностика, лечение и профилактика тромбоэмболических осложнений у онкологических и онкогематологических больных: учебное пособие. – 2017. – 94 с.
4) Поддубная И.В., Бабичева Л.Г. и др. Современные подходы к терапии хронической боли у онкологических и онкогематологических больных: учебное пособие. – 2017. – 60 с.
5) Поддубная И.В., Бабичева Л.Г.и др. Профилактика и лечение токсических осложнений таргетной терапии при метастатическом колоректальном раке: учебное пособие. – 2016. – 52 с.

6) . Поддубная И.В., Неред С.Н., Архири П.П. и др. Рак желудка у больных старше 75 лет: клинико-морфологические особенности и тактика лечения: учебное пособие. – 2017. – 76 с.

7) Каприн Д.А. Неоадьювантная химиоэмболизация в лечении больных раком головки поджелудочной железы: научный доклад. - 2017.-31 с.

8) Поддубная И.В., Неред С.Н., Архири П.П. и др. Диагностика и лечение осложненных форм лимфом желудочно-кишечного тракта: учебное пособие. – 2016. – 86 с.

9) Поддубная И.В., Колядина И.В. Неоадъювантная химиотерапия HER2-положительного рака молочной железы. Монография. - 2016. – 92 с.

10) Поддубная И.В., Неред С.Н., Архири П.П. и др. Гастроинтестинальные стромальные опухоли, диагностика, лечение и факторы прогноза: учебное пособие. – 2016. – 46 с.

11) Поддубная И.В., Колядина И.В. Адъювантная химиотерапия раннего рака молочной железы: учебное пособие. – 2014. – 141 с.

12) Современная онкология / Под ред. И.В. Поддубной // Журнал кафедры онкологии ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ для непрерывного последипломного образования. – М.: Mediamedica.

13) Поддубная И.В., Савченко В.Г. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфопролиферативных заболеваний. Клинические рекомендации. – 2016. – 324с.

14) Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: руководство / Под ред. Т.Н. Трофимовой. - 2013. - 888 с. (Серия «Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии»)

15) Дубровин М.М. Ядерная медицина в педиатрии. - 2013. - 64 с.

16) Венедиктова М.Г., Доброхотова Ю.Э. Онкогинекология в практике гинеколога - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с.

17) Аляев Ю.Г., Глыбочко П.В. Оперативное лечение больных опухолью почки (прошлое, настоящее, будущее). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 488 с

18) Труфанов Г.Е. и др. Лучевая терапия (радиотерапия): учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с.

19) Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с.

20) Абузарова Г.Р. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с.

21) Рак молочной железы: руководство для врачей / Под ред. Ш.Х. Ганцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 128 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста»).

22) Трахтенберг А.Х., Колбанов К.И. Рак легкого / Под ред. В.И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»)

23) Гематология: национальное руководство / Под ред. О.А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 784 с.

24) Заболевания шейки матки и генитальные инфекции / Под ред. проф. В.Н. Прилепской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с.

25) Труфанов Г.Е. и др. Лучевая диагностика: учебник / Под ред. Г.Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с.

26) Куликов Е.П., Загадаев А.П. Непальпируемые опухоли молочных желез. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 152 с.

27) Дерматологический атлас / Под ред. О. Ю. Олисовой, Н. П. Теплюк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с.: ил

28) Иммунотерапия: руководство / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с.

29) Ганцев Ш.Х., Старинский В.В., Рахматуллина И.Р., Кудряшова Л.Н., Султанов Р.З., Сакаева Д.Д. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство для врачей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.

30) Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии: национальное руководство / Гл. ред. тома Г.Г. Кармазановский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 920 с.: ил. (Серия «Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии» / гл. ред. серии С.К. Терновой)

31) Терновой С.К. и др. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика: учебник: в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 2. - 356 с.: ил.

Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты: учеб. пособие по этическим и юридическим документам и нормативным актам / составители И.А. Шамов, С.А. Абусуев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

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
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАДИОТЕРАПИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.02)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Радиотерапия» разработана преподавателями кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поддубная Ирина Владимировна	профессор, д.м.н., академик РАН	заведующая кафедрой онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Абузарова Гузаль Рафаиловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Комаров Игорь Геннадьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Бабичева Лали Галимовна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Колядина Ирина Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Радиотерапия» разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАДИОТЕРАПИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.02)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.02)
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) «Радиотерапия» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

1) предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

2) принципов диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;

3) правил проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с онкологическими заболеваниями;

4) проведения профилактических мероприятий с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

5) проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

6) диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

7) методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов;

8) диагностики неотложных состояний;

9) порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи;

10) этиологии, патогенеза, патоморфологии, клинической картины, дифференциальной диагностики, особенностей течения, осложнений и исходов онкологических заболеваний;

11) современной тактики и методов лечения при онкологических заболеваниях и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

12) методики и правил оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

13) порядка оказания паллиативной медицинской помощи;

14) оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

15) порядка экспертизы временной нетрудоспособности и признаков временной нетрудоспособности пациента, направлений пациента на медико-социальную экспертизу;

16) правил оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу;

17) мероприятий по медицинской реабилитации пациента, медицинских показаний и противопоказаний к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

18) медицинских показаний и противопоказаний к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинской реабилитации пациента;

19) форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;

20) формирования у населения, пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

21) основных принципов организации и управления оказания первичной медико-санитарной помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

22) организации и проведения медицинской экспертизы;

23) организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

24) ведения учетно-отчетной документации медицинской организации и ее структурных подразделений;

25) контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками;

26) создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

27) правил работы в информационных системах и информационно-коммуникационной сети «Интернет», соблюдения основных требований информационной безопасности.

Сформировать умения:

1) проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития;

2) проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

3) назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления онкологических заболеваний;

4) проводить анализ показателей заболеваемости, выживаемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения;

5) осуществлять диагностику, в том числе раннюю, онкологических заболеваний с учетом стадирования; проводить дифференциальную диагностику онкологических заболеваний от других заболеваний;

6) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;

7) интерпретировать данные инструментальных, морфологических и лабораторных показателей;

8) выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;

9) составлять план лечения заболевания и коррекции состояния пациента с учетом диагноза, стадии, клинической картины заболевания, возраста пациента, сопутствующих патологий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

10) выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме;

11) определять показания к назначению симптоматического лечения, включая обезболивание, назначение нутритивной терапии и зондового питания;

12) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

13) выявлять признаки нетрудоспособности пациента и направлять пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

14) определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

15) выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

16) определять врачей-специалистов для проведения мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

17) назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской

помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

18) контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

19) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни;

20) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-онколога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией и стандартами, принятыми в онкологии, документацией для оценки качества и эффективности работы онкологического учреждения;

21) определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

22) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска онкологической заболеваемости на участке;

23) обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

Сформировать навыки:

1) осуществлять осмотр и сбор информации в ходе диспансеризации и назначение скрининговых методов обследования пациента с учетом факторов риска и действующих стандартов;

2) осуществлять профилактическое консультирование групп населения и отдельных индивидуумов;

3) обучать пациентов контролировать свое заболевание;

4) оценивать эффективность профилактических мероприятий;

5) оценивать индивидуальные факторы риска конкретного пациента и членов его семьи;

6) организовывать и проводить профилактические мероприятия при ухудшении радиационной обстановки;

7) определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий при ухудшении радиационной обстановки;

8) анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);

9) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

10) обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;

11) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой с применением современного диагностического оборудования;

12) обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий в соответствии с квалификационной характеристикой;

13) выполнять расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведение и введение цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности;

14) выписывать рецепты сильнодействующих препаратов, предназначенных для купирования болевого синдрома;

15) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-онколога;

16) оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования;

17) правильно применять средства индивидуальной защиты;

18) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

19) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на санаторно-курортное лечение;

20) владеть методами реабилитации пациентов онкологического профиля;

21) владеть методами индивидуального и группового консультирования, направленными на формирование здорового образа жизни индивидуумов, а также соблюдения комплаенса в лечении;

22) планировать деятельность и принятие решения в рамках компетенции врача-онколога;

23) осуществлять контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей, в том числе за деятельностью среднего и младшего медицинского персонала.

Формируемые компетенции; УК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-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) «Радиотерапия» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

1) предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
2) принципов диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;
3) правил проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с онкологическими заболеваниями;
4) проведения профилактических мероприятий с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
5) проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
6) диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
7) методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов;
8) диагностики неотложных состояний;
9) порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи;

10) этиологии, патогенеза, патоморфологии, клинической картины, дифференциальной диагностики, особенностей течения, осложнений и исходов онкологических заболеваний;

11) современной тактики и методов лечения при онкологических заболеваниях и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

12) методики и правил оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

13) порядка оказания паллиативной медицинской помощи;

14) оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

15) порядка экспертизы временной нетрудоспособности и признаков временной нетрудоспособности пациента, направлений пациента на медико-социальную экспертизу;

16) правил оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу;

17) мероприятий по медицинской реабилитации пациента, медицинских показаний и противопоказаний к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

18) медицинских показаний и противопоказаний к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинской реабилитации пациента;

19) форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;

20) формирования у населения, пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

21) основных принципов организации и управления оказания первичной медико-санитарной помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

22) организации и проведения медицинской экспертизы;

23) организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

24) ведения учетно-отчетной документации медицинской организации и ее структурных подразделений;

25) контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками;

26) создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

27) правил работы в информационных системах и информационно-коммуникационной сети «Интернет», соблюдения основных требований информационной безопасности.

Сформировать умения:

1) проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития;

2) проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

3) назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления онкологических заболеваний;

4) проводить анализ показателей заболеваемости, выживаемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения;

5) осуществлять диагностику, в том числе раннюю, онкологических заболеваний с учетом стадирования; проводить дифференциальную диагностику онкологических заболеваний от других заболеваний;

6) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;

7) интерпретировать данные инструментальных, морфологических и лабораторных показателей;

8) выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;

9) составлять план лечения заболевания и коррекции состояния пациента с учетом диагноза, стадии, клинической картины заболевания, возраста пациента, сопутствующих патологий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

10) выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме;

11) определять показания к назначению симптоматического лечения, включая обезболивание, назначение нутритивной терапии и зондового питания;

12) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

13) выявлять признаки нетрудоспособности пациента и направлять пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

14) определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

15) выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

16) определять врачей-специалистов для проведения мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

17) назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

18) контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

19) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни;

20) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-онколога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией и стандартами, принятыми в онкологии, документацией для оценки качества и эффективности работы онкологического учреждения;

21) определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

22) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска онкологической заболеваемости на участке;

23) обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

Сформировать навыки:

1) осуществлять осмотр и сбор информации в ходе диспансеризации и назначение скрининговых методов обследования пациента с учетом факторов риска и действующих стандартов;

2) осуществлять профилактическое консультирование групп населения и отдельных индивидуумов;

3) обучать пациентов контролировать свое заболевание;

4) оценивать эффективность профилактических мероприятий;

5) оценивать индивидуальные факторы риска конкретного пациента и членов его семьи;

6) организовывать и проводить профилактические мероприятия при ухудшении радиационной обстановки;

7) определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий при ухудшении радиационной обстановки;

8) анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);

9) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

10) обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;

11) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой с применением современного диагностического оборудования;

12) обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий в соответствии с квалификационной характеристикой;

13) выполнять расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведение и введение цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности;

14) выписывать рецепты сильнодействующих препаратов, предназначенных для купирования болевого синдрома;

15) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-онколога;

16) оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования;

17) правильно применять средства индивидуальной защиты;

18) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

19) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на санаторно-курортное лечение;

20) владеть методами реабилитации пациентов онкологического профиля;

21) владеть методами индивидуального и группового консультирования, направленными на формирование здорового образа жизни индивидуумов, а также соблюдения комплаенса в лечении;

22) планировать деятельность и принятие решения в рамках компетенции врача-онколога;

23) осуществлять контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей, в том числе за деятельностью среднего и младшего медицинского персонала.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Конституция Российской Федерации;

2) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1100 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23 октября 2014 г., регистрационный №34408);

4) 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» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный № 30304).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1.Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2.Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

1) готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

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

3) готовностью к оказанию онкологической медицинской помощи с использованием радиологических методов лечения (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К[1]
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А[2]
	Навыки: - сбора, обработки информации	Т/К П/А
	Опыт деятельности: решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией	П/А
ПК-2	Знания: - законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарных правил и норм; -нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; - принципов диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями, в том числе перенесших лучевую терапия, и факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами; - перечня врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации	Т/К
	Умения: - проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; - проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития	Т/К П/А
	Навыки: - проведения профилактических медицинских осмотров; - организации диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - участие в проведении диспансеризаций, консультациях,	П/А

[1] *Т/К – текущий контроль*

[2] *П/А – промежуточная аттестация*

	клинических разборах больных	
ПК-5	Знания: -клинической симптоматики, макро- и микроскопической характеристики доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций; - методов физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики онкологических заболеваний, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов; - алгоритмов постановки диагноза (первичная и уточняющая диагностика злокачественных опухолей); - основ топометрии, нормальной и патологической топографической и рентгеновской анатомии внутренних органов и тканей	Т/К
	Умения: - обосновать необходимость и объем лабораторного обследования пациента с онкологическим заболеванием; - обосновать необходимость и объем инструментального обследования пациента с онкологическим заболеванием; - анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; - обосновывать показания и противопоказания к применению эндоскопических, рентгенологических, радиоизотопных и других методов диагностики; - интерпретировать результаты лучевых методов диагностики (рентгенография, ультразвуковые методы исследования, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография); - проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз; - сформулировать диагноз онкологического заболевания с учетом данных клинико-инструментального обследования в соответствии с требованиями классификации МКБ и TNM; - осуществлять диагностику лучевых реакций и осложнений	Т/К П/А
	Навыки: - клинической оценки общего состояния больного злокачественным новообразованием по оценке ВОЗ и Восточной объединенной группы онкологов − Eastern Cooperative Oncology Group (далее – ECOG); - клинического осмотра пациента с различными онкозаболеваниями (сбор анамнеза, пальпация, аускультация, перкуссия), оценки состояния периферических лимфатических узлов; - получения материала для морфологической верификации диагноза (цитологической, гистологической) из опухоли;	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем и системой TNM	П/А
ПК-6	Знания: - видов и способов получения ионизирующих излучений,	Т/К

	используемых в лучевой терапии, их взаимодействие с веществом; - комбинированных и комплексных программ в лечении онкологических заболеваний; - клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи онкологическим больным; - принципов проведения сопроводительной терапии, терапии возникающих осложнений, ургентных состояний; - принципов, приемов и методов обезболивания в онкологии; - принципов паллиативного лечения	
	Умения: - выбрать и обосновать план лечения в соответствии с информацией о заболевании, морфологическим строением опухоли, характером роста опухоли, степенью распространенности процесса, наличием осложнений, проведенного ранее лечения, наличием сопутствующей патологии; - определять показания к проведению лучевой терапии и тактику ведения пациента с онкологическим заболеванием в процессе лечения; - планировать лучевое лечение пациента с онкологическим заболеванием в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса, индивидуальных анатомических особенностей для достижения требуемого дозного распределения с учетом защиты критических структур; - назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия сопроводительной терапии; - проводить профилактику и лечение возникающих осложнений, в том числе лучевых; - определить показания к назначению симптоматического лечения, включая обезболивание, назначение нутритивной терапии; - проводить лечение ургентных состояний	Т/К П/А
	Навыки: - установки эндостатов для проведения различных видов радиотерапии; - планирования и дозиметрических расчетов при выработке режимов фракционирования, профилактики лучевых осложнений и радиомодификации с использованием радиобиологических моделей; - дистанционной и контактной лучевой терапии; - применения различных программ химиолучевого лечения и использования радиомодификаторов; - расчета разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведения и введения цитостатиков; - пользования инфузоматами и перфузорами; - оценки объективных эффектов противоопухолевой терапии по современным критериям эффективности; - оказания медицинской помощи при развивающихся осложнениях противоопухолевого лечения	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - ведение пациентов с различными онкологическими заболеваниями, разбор больных на клинических обходах и конференциях	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.02.1	**Статистика онкологических заболеваний в Российской Федерации, профилактика и диспансеризация. Принципы системного анализа и синтеза в онкологии**	**УК-1, ПК-2**
Б1.Б.02.1.1	Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей. Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарных правил и норм	ПК-2
Б1.Б.02.1.2	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией. Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования онкологических пациентов	УК-1
Б1.Б.02.1.3	Профилактика и ранняя диагностика онкологических заболеваний	ПК-2
Б1.Б.02.1.4	Клинические группы больных с онкологическими заболеваниями	ПК-2
Б1.Б.02.1.5	Нормативно-правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	ПК-2
Б1.Б.02.1.6	Принципы и задачи диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями, в том числе перенесшими лучевую терапию, и с факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами	ПК-2
Б1.Б.02.1.7	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации	ПК-2
Б1.Б.02.2	**Предлучевая подготовка и ее этапы**	**ПК-5**
Б1.Б.02.2.1	Методы физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для диагностики онкологических заболеваний с учетом анатомо-топографических и клинических особенностей первичного очага и зон регионарного лимфооттока, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов. Алгоритмы постановки диагноза, определение стадии заболевания	ПК-5
Б1.Б.02.2.2	Основы топометрии, нормальной и патологической топографической и рентгеновской анатомии внутренних органов и тканей. Топометрический этап предлучевой подготовки: методы топометрии, способы проецирования опухоли на поверхность тела, выбор объема и полей облучения	ПК-5
Б1.Б.02.2.3	Дозиметрическое планирование протонной и фотонной лучевой терапии	ПК-5
Б1.Б.02.3	**Лучевая терапия в лечении опухолей различных локализаций**	**ПК-6**
Б1.Б.02.3.1	Лучевая терапия как самостоятельный способ радикального и паллиативного воздействия на опухолевый процесс. Комбинированные и комплексные программы в лечении онкологических заболеваний. Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи онкологическим больным	ПК-6
Б1.Б.02.3.2	Виды и способы получения ионизирующих излучений, используемых в лучевой терапии, их взаимодействие с тканями.	ПК-6

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	Дистанционная радиотерапия и брахитерапия	
Б1.Б.02.3.3	Лучевая терапия в составе паллиативного и симптоматического лечения больных злокачественными опухолями	ПК-6
Б1.Б.02.3.4	Первичные опухоли головы и шеи: показания к проведению лучевой терапии в самостоятельном варианте, в составе комбинированного и комплексного лечения, планирование полей и дозы облучения	ПК-6
Б1.Б.02.3.5	Первичные опухоли органов грудной клетки: показания к проведению лучевой терапии в самостоятельном варианте, в составе комбинированного и комплексного лечения, планирование полей и дозы облучения	ПК-6
Б1.Б.02.3.6	Первичные опухоли брюшной полости и забрюшинного пространства: показания к проведению лучевой терапии в самостоятельном варианте, в составе комбинированного и комплексного лечения, планирование полей и дозы облучения	ПК-6
Б1.Б.02.3.7	Первичные опухоли органов малого таза: показания к проведению лучевой терапии в самостоятельном варианте, в составе комбинированного и комплексного лечения, планирование полей и дозы облучения	ПК-6
Б1.Б.02.3.8	Гемобластозы: показания к проведению лучевой терапии, планирование полей и дозы облучения	ПК-6
Б1.Б.02.3.9	Немеланоцитарные и меланоцитарные опухоли кожи, опухоли костей и мягких тканей: показания к проведению лучевой терапии в самостоятельном варианте, в составе комбинированного и комплексного лечения, планирование полей и дозы облучения	ПК-6
Б1.Б.02.3.10	Опухоли наружных мужских половых органов: показания к проведению лучевой терапии в самостоятельном варианте, в составе комбинированного и комплексного лечения, планирование полей и дозы облучения	ПК-6
Б1.Б.02.3.11	Лучевая терапия как метод курации больных с метастатическими опухолями. Принципы паллиативного лечения	ПК-6
Б1.Б.02.3.12	Принципы проведения сопроводительной терапии, терапии возникающих осложнений	ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
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 акад.час. /2 з.ед.**

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Второй семестр

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	**СЗ[4]**	**ПЗ[5]**	**СР[6]**	
Б1.Б.02.1	Статистика онкологических заболеваний в Российской Федерации, профилактика и диспансеризация. Принципы системного анализа и синтеза в онкологии	-	2	4	4	УК-1, ПК-2
Б1.Б.02.2	Предлучевая подготовка и ее этапы	2	8	8	8	ПК-5
Б1.Б.02.3	Лучевая терапия в лечении опухолей различных локализаций	2	10	12	12	ПК-6
Итого		**4**	**20**	**24**	**24**	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий

Второй семестр (4 акад. час.):

1) Физические, радиобиологические основы и техническое обеспечение лучевой терапии.

2) Топометрический этап предлучевой подготовки.

3) Виды и способы получения ионизирующих излучений, используемых в лучевой терапии, их взаимодействие с тканями, дистанционная радиотерапия и брахитерапия.

3) Принципы проведения сопроводительной терапии, терапии возникающих осложнений.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный,

---

[3] *Л - лекции*

[4] *СЗ – семинарские занятия*

[5] *ПЗ – практические занятия*

[6] *СР – самостоятельная работа*

обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий

Второй семестр (20 акад. час.):

1) Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей, частота применения основных методов лечения онкологических больных. Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией.

2) Анатомия, физиология и клиническая биохимия в радиотерапии.

3) Профилактика и ранняя диагностика онкологических заболеваний. Клинические группы больных с онкологическими заболеваниями. Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями, в том числе перенесших лучевую терапию, и с факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами.

4) Комбинированные и комплексные программы лечения в онкологии.

5) Лучевая терапия как компонент паллиативного лечения в онкологии. Принципы паллиативного лечения.

6) Клиническая дозиметрия фотонного, протонного и других видов излучений, принципы дозиметрического планирования.

7) Опухоли центральной нервной системы: гистологические формы, радикальные и паллиативные программы лучевой терапии, выбор объема облучения, фракционирование.

8) Опухоли носоглотки: гистологические формы, ассоциация с вирусом Эпштейна-Барра, роль и особенности проведения лучевой терапии.

9) Опухоли ротоглотки: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

10) Опухоли гортаноглотки: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

11) Опухоли гортани: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

12) Опухоли полости рта: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

13) Опухоли полости и придаточных пазух носа классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

14) Опухоли слюнных желез: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

15) Опухоли щитовидной железы: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии, радиойодтерапия, радиойодрефрактерность.

16) Рак легкого: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

17) Рак пищевода: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

18) Рак молочной железы: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

19) Роль лучевой терапии и особенности ее проведения при первичных и метастатических опухолях средостения.

20) Рак желудка: классификация, гистологические формы, программы лучевой терапии, выбор объема облучения, фракционирование.

21) Опухоли толстой кишки: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

22) Опухоли почек, опухоли Вильмса: классификация, роль и особенности проведения лучевой терапии.

23) Опухоли поджелудочной железы: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

24) Рак шейки матки: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

25) Рак тела матки: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

26) Опухоли яичников: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

27) Опухоли влагалища и вульвы: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий

Второй семестр (24 акад.час.):

1) Рак прямой кишки: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

2) Рак мочевого пузыря: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

3) Рак предстательной железы: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

4) Лимфома Ходжкина и неходжкинские лимфомы: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии

5) Лейкозы, нейролейкемия: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

6) Миеломная болезнь: классификация, роль и особенности проведения лучевой терапии.

7) Немеланоцитарные злокачественные опухоли кожи: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

8) Меланома кожи: классификация, роль и особенности проведения лучевой терапии.

9) Меланома слизистых оболочек: классификация, роль и особенности проведения лучевой терапии.

10) Опухоли мягких тканей: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

11) Опухоли костей: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

12) Опухоли яичка: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

13) Опухоли полового члена: классификация, гистологические формы, роль и особенности проведения лучевой терапии.

14) Общие лучевые реакции (гематологические, вегето-сосудистые, диспептические), принципы диагностики и лечение.

15) Местные лучевые реакции (эпидермит, эпителиит, реакции внутренних органов), принципы диагностики и лечение.

16) Особенности течения лучевых реакций и осложнений при использовании корпускулярных излучений, принципы диагностики и лечение.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов

Второй семестр (24 акад. часов):

1) Подготовка реферата на тему: «Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями, в том числе перенесшими лучевую терапию, и с факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами».

2) Подготовка реферата на тему: «Радиочувствительность нормальных и опухолевых тканей при фотонной и протонной терапии».

3) Подготовка реферата на тему: «Радиационная безопасность персонала и больных».

4) Подготовка реферата на тему: «Инфекции у пациентов с онкозаболеваниями. Особенности клинического течения, лечебной тактики».

5) Подготовка реферата на тему: «Методы радионуклидной диагностики в онкологии»

6) Подготовка реферата на тему: «Роль таргетных препаратов в комбинированном и комплексном лечении больных».

7) Подготовка реферата на тему: «Лучевая терапия в лечении отдаленных метастазов»

8) Подготовка реферата на тему: «Мощности дозы в лучевой терапии. Радиобиологические модели».

9) Подготовка реферата на тему: «Методы внутритканевой лучевой терапии».

10) Подготовка реферата на тему: «Методы внутриполостной лучевой терапии».

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Второй семестр				
Б1.Б.02.1	Статистика онкологических заболеваний в Российской Федерации, профилактика и диспансеризация. Принципы системного анализа и синтеза в онкологии	Подготовка реферата по теме «Заболеваемость и смертность в онкологии, обоснование необходимости диспансерного наблюдения», «Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями, в том числе перенесшими лучевую терапию, и с факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами»	4	УК-1, ПК-2
Б1.Б.02.2	Предлучевая подготовка и ее этапы	Оформление слайд-презентации по теме «Организация технической и дозиметрической поддержки»; «КТ и МРТ в диагностическом алгоритме и топометрической подготовке», «Организация технической и дозиметрической поддержки, клиническая дозиметрия», «Радионуклидная диагностика»	8	ПК-5
Б1.Б.02.3	Лучевая терапия в лечении опухолей различных локализаций	Подготовка реферата по теме «Кибернож как вариант радиохирургического лечения солидных опухолей: показания,	12	ПК-6

		противопоказания, преимущества и недостатки, принципы выбора полей и доз облучения», «Протонная терапия в лечении меланомы слизистой оболочки верхних дыхательных и пищеварительных путей», «Радиобиологические основы лучевой терапии злокачественных новообразований», «Диффузная В-крупноклеточная лимфома: протоколы химиолучевого лечения», «Ксеростомия как следствие лучевой терапии у больных опухолями орофарингеальной зоны»		

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 формах, определенных учебным планом (дифференцированного зачета).

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.	*Контрольный вопрос:* Что означает термин «радикальная программа» лучевой терапии при лимфагранулематозе?	ПК-6
	Ответ: облучение максимальной дозой пораженных групп лимфоузлов	
2.	*Контрольный вопрос:* С какой частотой в первый год наблюдения должны осуществляться визиты к врачу-онкологу при раке гортани у пациентов III группы диспансерного	ПК-2

	учета?	
	Ответ: Осмотр пациентов после радикального лечения в первый год наблюдения происходит не реже одного раза в три месяца	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа* Для рака внутригрудного отдела пищевода регионарными являются группы лимфатических узлов: А. шейно-надключичные Б. параэзофагальные В. средостения Г. чревные Д. средостения, перигастральные, исключая чревные	ПК-5
	Ответ: Д	
2.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа* При лучевой терапии классическим фракционированием величина разовой очаговой дозы составляет: А. 1,5 Гр Б. 1,8-2,0 Гр В. 2,5-3,0 Гр Г. 2,8-3,0 Гр Д. 4,0 Гр	ПК-6
	Ответ Б.	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольное задание:* Назовите критерии радиойодрезистентности высокодифференцированных форм рака щитовидной железы	ПК-5, ПК-6
	Ответ: ВДРЩЖ следует считать радиойодрезистентным при наличии одного или нескольких из следующих признаков: 1. наличие одного (или более) очага ВДРЩЖ, не подлежащего хирургическому удалению и визуализируемого на КТ/МРТ/18F-ФДГ-ПЭТ, не накапливающего терапевтическую активность радиоактивного йода при условии адекватно выполненной РЙТ и постлечебной сцинтиграфии всего тела, желательно с использованием одно фотонной эмиссионной КТ/ КТ; 2. доказанное согласно системе RECIST 1.1 прогрессирование опухолевого процесса через ≤ 12 мес. на фоне РЙТ активностями не менее 3,7 ГБк при условии успешно абляцированного тиреоидного остатка; 3. отсутствие регрессии очагов опухоли при суммарной лечебной активности радиоактивного йода более 22 ГБк (600 мКи)	
2.	*Контрольное задание:* Перечислите показания к адъювантной лучевой/химиолучевой терапии при	ПК-6

	раке полости рта после хирургического лечения	
	Ответ: 1. глубина инвазии опухоли ≥4 мм 2. прорастание опухолью капсулы лимфатического узла 3. положительные края резекции 4. множественные регионарные метастазы 5. периневральная/лимфатическая/сосудистая инвазия	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания		Индексы проверяемых компетенций
1.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа* К лучевому воздействию не чувствительна А. лейомиосаркома Б. карциносаркома В. эндометриальная саркома Г. ботриоидная саркома Д. стромальная саркома		ПК-6
	Ответ: А		
2.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* Установите соответствие:		ПК-5
	Диагностические маркеры А. остеолитические очаги, парапротеинемия/урия Б. лейкоцитоз, сдвиг формулы влево до метамиелоцитов В. лейкоцитоз, лимфоцитоз, умеренная тромбоцитопения Г. моноцитоз, умеренная тромбоцитопения, ускорение СОЭ	Вид гемобластоза 1. хронический миелолейкоз, развернутая стадия 2. множественная миелома 3. хронический моноцитарный лейкоз 4. хронический лимфолейкоз	
	Ответ: А2, Б1, В4, Г3		

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольный вопрос:* Каково определение понятия «третичная профилактика» в онкологии?	ПК-2
	Ответ: Третичная профилактика рака – предупреждение рецидивов (возврата) болезни и метастазов и новых случаев опухолевых заболеваний у излеченных онкологических больных	
2.	*Контрольный вопрос:* Каковы показания к назначению лучевого лечения первичных больных раком прямой кишки?	ПК-6
	Ответ: Неоперабельность опухоли из-за местной распространенности процесса без	

	признаков отдаленного метастазирования; отказ больного от радикального оперативного вмешательства; отказ больному в радикальном оперативном вмешательстве из-за выраженных сопутствующих заболеваний	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольное задание:* Дать понятие о клинических группах	УК-1, ПК-2
	Ответ: Клиническая группа создана для диспансерного учета населения с онкологическими заболеваниями. В динамике один и тот же больной в зависимости от степени прогрессирования процесса и проведенного лечения может переходить из одной клинической группы в другую. Существую 4 клинические онкологические группы: 1-я включает пациентов с подозрением на рак и фоновыми заболеваниями, 2-я – пациентов, нуждающихся в специальном лечении, 3-я – пациентов, прошедших радикальное лечение, условно излеченных и 4-я – пациентов с распространенными стадиями, нуждающихся в паллиативном лечении. Клиническая группа никоим образом не соответствует стадии заболевания	
2.	*Контрольное задание:* Перечислите показания к неоадъювантной и адъювантной химиотерапии при злокачественных опухолях	УК-1, ПК-6
	Ответ: Неоадъювантная химиотерапия применяется при операбельном раке в целях уменьшения стадии болезни и выполнения органосохранного лечения. При неоперабельном раке в целях наиболее эффективного воздействия на первичный очаг и регионарные метастазы для последующего выполнения хирургического вмешательства. Адъювантная химиотерапия подразумевает системное лечение пациентов с отсутствием признаков опухолевого роста после хирургического лечения, с сохраняющимся высоким риском развития метастазов	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	*Ситуационная задача:* У пациента 70-ти лет умереннодифференцированный уротелиальный рак мочевого пузыря, T3NxM0 (IIIA) стадия. В связи с противопоказаниями для выполнения хирургического лечения пациенту рекомендована истанционная лучевая терапия. Определите объем облучения на 1-м этапе ДЛТ: А. первичная опухоль (локально); Б. мочевой пузырь; В. мочевой пузырь, шейка мочевого пузыря; Г. мочевой пузырь, шейка мочевого пузыря, тазовая часть уретры, перивезикальная клетчатка и тазовые лимфатические узлы.	ПК-6

	Ответ: Г	
2.	У пациента 52 лет имеется опухоль средней трети языка на правой боковой поверхности, размерами 3×2,5×1 см с изъязвлением. В подчелюстных областях пальпируются подвижные эластичные лимфатические узлы до 1 см в диаметре. При гистологическом исследовании опухоль имеет строение плоскоклеточного рака с ороговением. При цитологическом исследовании пунктатов из 4 лимфатических узлов атипичных клеток не обнаружено. По результатам инструментальных методов исследования признаков отдаленных метастазов не выявлено. Сопутствующие заболевания: хроническая ишемическая болезнь сердца: ХСН Ia ст, I ФК (NYHA), гипертоническая болезнь IIБ стадии. 1. Установите стадию рака языка по классификации TNM: Варианты ответов: А. T1N0M0, I стадия Б. T2N0M0, II стадия В. T2N1M0, III стадия Г. T3N0M0, III стадия 2. Определите оптимальную тактику лечения пациента: А. лучевая терапия по радикальной программе Б. химиотерапия с последующим хирургическим лечением и адъювантной лучевой терапией В. Химиотерапия с последующим хирургическим лечением Г. Химиолучевая терапия Д. Химиолучевая терапия с последующим хирургическим лечением Е. Хирургическое лечение с адъювантной лучевой/химиолучевой терапией Ж. Хирургическое лечение с последующей химиотерапией	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: 1-Б 2-Е	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.

2) Видеолекции по темам рабочей программы.

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

4) Стандарты радиотерапевтического лечения пациентов с различными нозологическими формами онкологических заболеваний.

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).

Литература

Основная литература:

1) Стандарты лучевой терапии / под ред. А. Д. Каприна, А. А. Костина, Е. В. Хмелевского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с.: ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5581-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455814.html

2) Морозов, С. П. Основы менеджмента медицинской визуализации / Морозов С. П. [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5247-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452479.html

3) Стандарты лучевой терапии / под ред. Каприна А. Д., Костина А. А., Хмелевского Е. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4882-3. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448823.html

4) Труфанов, Г. Е. Лучевая терапия (радиотерапия) / Г. Е. Труфанов [и др.]; под ред. Г. Е. Труфанова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4420-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444207.html

5) Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 576 с. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html

Дополнительная литература:

1) Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html

2) Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429907.html

3) Терновая, С. К. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика / Терновой С. К. и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 356 с. - ISBN 978-5-9704-2990-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429907.html

4) Терновой С.К. и др. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика: учебник: в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 2. - 356 с.: ил. - www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429907.html

5) Терновой, С. К. Основы лучевой диагностики и терапии: национальное руководство / Под ред. С. К. Тернового - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 992 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии") - ISBN 978-5-9704-2300-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423004.html

Информационный ресурс:

1. Контроль симптомов в паллиативной медицине: руководство / под ред. Г.А. Новикова. - 2015. - 248 с.

2. Поддубная И.В., Орел Н.Ф. Лекарственная терапия нейроэндокринных опухолей: учебное пособие. - 2017.- 52 с.

3. Поддубная И.В. и др. Диагностика, лечение и профилактика тромбоэмболических осложнений у онкологических и онкогематологических больных: учебное пособие. – 2017. – 94 с.

4. Поддубная И.В., Бабичева Л.Г. и др. Современные подходы к терапии хронической боли у онкологических и онкогематологических больных: учебное пособие. – 2017. – 60 с.

5. Поддубная И.В., Бабичева Л.Г. и др. Профилактика и лечение токсических осложнений таргетной терапии при метастатическом колоректальном раке: учебное пособие. – 2016. – 52 с.

6. Поддубная И.В., Неред С.Н., Архири П.П.и др. Рак желудка у больных старше 75 лет: клинико-морфологические особенности и тактика лечения: учебное пособие. – 2017. – 76 с.

7. Поддубная И.В., Неред С.Н., Архири П.П.и др. Диагностика и лечение осложненных форм лимфом желудочно-кишечного тракта: учебное пособие. – 2016. – 86 с.

8. Поддубная И.В., Колядина И.В. Неоадъювантная химиотерапия HER2-положительного рака молочной железы: монография. – 2016. – 92 с.

9. Поддубная И.В., Неред С.Н., Архири П.П.и др. Гастроинтестинальные стромальные опухоли, диагностика, лечение и факторы прогноза: учебное пособие. – 2016. – 46 с.

10. Поддубная И.В., Колядина И.В. Адъювантная химиотерапия раннего рака молочной железы: учебное пособие. – 2014. – 141 с.

11. Современная онкология под ред. И.В. Поддубной. Журнал кафедры онкологии ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ для непрерывного последипломного образования. - М.: Mediamedica.

12. Поддубная И.В., Савченко В.Г. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфопролиферативных заболеваний. Клинические рекомендации. - 2016. – 324с.

13. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: руководство / под ред. Т.Н. Трофимовой. - 2013. - 888 с. (Серия «Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии»).

14. Венедиктова М.Г., Доброхотова Ю.Э. Онкогинекология в практике гинеколога. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с.

15. Труфанов Г.Е. и др. Лучевая терапия (радиотерапия): учебник / под ред. Г.Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с.

16. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с.

17. Абузарова Г.Р. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с.: ил.

18. Рак молочной железы: руководство для врачей / под ред. Ш.Х. Ганцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 128 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста»).

19. Трахтенберг А.Х., Колбанов К.И. Рак легкого / под ред. В.И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с.: ил. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»).

20. Гематология: национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 784 с.
21. Заболевания шейки матки и генитальные инфекции / под ред. проф. В.Н. Прилепской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с.
22. Труфанов Г.Е. и др. Лучевая диагностика: учебник / под ред. Г.Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с.: ил.
23. Куликов Е.П., Загадаев А.П. Непальпируемые опухоли молочных желез. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 152 с.: ил.
24. Дерматологический атлас / под ред. О.Ю. Олисовой, Н.П. Теплюк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с.: ил.
25. Ганцев Ш.Х., Старинский В.В., Рахматуллина И.Р., Кудряшова Л.Н., Султанов Р.З., Сакаева Д.Д. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство для врачей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.: ил.
26. Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии: национальное руководство / гл. ред. тома Г.Г. Кармазановский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 920 с.: ил. (Серия «Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии» / гл. ред. серии С.К. Терновой).
27. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты: учеб. пособие по этическим и юридическим документам и нормативным актам / сост. И.А. Шамов, С.А. Абусуев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

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
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЕТСКАЯ ОНКОЛОГИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.03)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Детская онкология» разработана преподавателями кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поддубная Ирина Владимировна	профессор, д.м.н., академик РАН	заведующая кафедрой онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Абузарова Гузаль Рафаиловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Комаров Игорь Геннадьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Бабичева Лали Галимовна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Колядина Ирина Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Детская онкология» разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЕТСКАЯ ОНКОЛОГИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.03)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.03)
Курс и семестр	Второй курс, третий 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) «Детская онкология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

1) предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

2) принципов диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;

3) правил проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и

осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с онкологическими заболеваниями;

4) проведения профилактических мероприятий с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

5) проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

6) диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

7) методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов;

8) диагностики неотложных состояний;

9) порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи;

10) этиологии, патогенеза, патоморфологии, клинической картины, дифференциальной диагностики, особенностей течения, осложнений и исходов онкологических заболеваний;

11) современной тактики и методов лечения при онкологических заболеваниях и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

12) методики и правил оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

13) порядка оказания паллиативной медицинской помощи;

14) оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

15) порядка экспертизы временной нетрудоспособности и признаков временной нетрудоспособности пациента, направлений пациента на медико-социальную экспертизу;

16) правил оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу;

17) мероприятий по медицинской реабилитации пациента, медицинских показаний и противопоказаний к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

18) медицинских показаний и противопоказаний к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинской реабилитации пациента;

19) форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;

20) формирования у населения, пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

21) основных принципов организации и оказания первичной медико-санитарной помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

22) организации и проведения медицинской экспертизы;

23) организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

24) ведения учетно-отчетной документации медицинской организации и ее структурных подразделений;

25) контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками;

26) создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

27) правил работы в информационных системах и информационно-коммуникационной сети «Интернет», соблюдения основных требований информационной безопасности.

Сформировать умения:

1) проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития;

2) проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

3) назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления онкологических заболеваний;

4) проводить анализ показателей заболеваемости, выживаемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения;

5) осуществлять диагностику, в том числе раннюю, онкологических заболеваний с учетом стадирования; проводить дифференциальную диагностику онкологических заболеваний от других заболеваний;

6) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;

7) интерпретировать данные инструментальных, морфологических и лабораторных показателей;

8) выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;

9) составлять план лечения заболевания и коррекции состояния пациента с учетом диагноза, стадии, клинической картины заболевания, возраста пациента, сопутствующих патологий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

10) выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме;

11) определять показания к назначению симптоматического лечения, включая обезболивание, назначение нутритивной терапии и зондового питания;

12) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

13) выявлять признаки нетрудоспособности пациента и направлять пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

14) определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

15) выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

16) определять врачей-специалистов для проведения мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

17) назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

18) контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации

инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

19) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни;

20) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-онколога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией и стандартами, принятыми в онкологии, документацией для оценки качества и эффективности работы онкологического учреждения;

21) определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

22) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска онкологической заболеваемости на участке;

23) обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

Сформировать навыки:

1) осуществлять осмотр и сбор информации в ходе диспансеризации и назначение скрининговых методов обследования больного с учетом факторов риска и действующих стандартов;

2) осуществлять профилактическое консультирование групп населения и отдельных индивидуумов;

3) обучать пациентов контролировать свое заболевание;

4) оценивать эффективность профилактических мероприятий;

5) оценивать индивидуальные факторы риска конкретного пациента и членов его семьи;

6) организовывать и проводить профилактические мероприятия при ухудшении радиационной обстановки;

7) определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий при ухудшении радиационной обстановки;

8) анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);

9) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

10) обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;

11) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой с применением современного диагностического оборудования;

12) обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий в соответствии с квалификационной характеристикой;

13) выполнять расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведение и введение цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности;

14) выписывать рецепты сильнодействующих препаратов, предназначенных для купирования болевого синдрома;

15) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-онколога;

16) оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования;

17) правильно применять средства индивидуальной защиты;

18) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

19) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на санаторно-курортное лечение;

20) владеть методами реабилитации больных онкологического профиля;

21) владеть методами индивидуального и группового консультирования, направленными на формирование здорового образа жизни индивидуумов, а также соблюдения комплаенса в лечении;

22) планировать деятельность и принятие решения в рамках компетенции врача-онколога;

23) осуществлять контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей, в том числе за деятельностью среднего и младшего медицинского персонала.

Формируемые компетенции; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-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) «Детская онкология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

1) предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
2) принципов диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами;
3) правил проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с онкологическими заболеваниями;
4) проведения профилактических мероприятий с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
5) проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
6) диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
7) методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов;
8) диагностики неотложных состояний;
9) порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи;

10) этиологии, патогенеза, патоморфологии, клинической картины, дифференциальной диагностики, особенностей течения, осложнений и исходов онкологических заболеваний;

11) современной тактики и методов лечения при онкологических заболеваниях и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

12) методики и правил оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

13) порядка оказания паллиативной медицинской помощи;

14) оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

15) порядка экспертизы временной нетрудоспособности и признаков временной нетрудоспособности пациента, направлений пациента на медико-социальную экспертизу;

16) правил оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу;

17) мероприятий по медицинской реабилитации пациента, медицинских показаний и противопоказаний к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

18) медицинских показаний и противопоказаний к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинской реабилитации пациента;

19) форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;

20) формирования у населения, пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

21) основных принципов организации и оказания первичной медико-санитарной помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

22) организации и проведения медицинской экспертизы;

23) организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

24) ведения учетно-отчетной документации медицинской организации и ее структурных подразделений;

25) контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками;

26) создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

27) правил работы в информационных системах и информационно-коммуникационной сети «Интернет», соблюдения основных требований информационной безопасности.

Сформировать умения:

1) проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития;

2) проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

3) назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления онкологических заболеваний;

4) проводить анализ показателей заболеваемости, выживаемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения;

5) осуществлять диагностику, в том числе раннюю, онкологических заболеваний с учетом стадирования; проводить дифференциальную диагностику онкологических заболеваний от других заболеваний;

6) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;

7) интерпретировать данные инструментальных, морфологических и лабораторных показателей;

8) выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;

9) составлять план лечения заболевания и коррекции состояния пациента с учетом диагноза, стадии, клинической картины заболевания, возраста пациента, сопутствующих патологий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

10) выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме;

11) определять показания к назначению симптоматического лечения, включая обезболивание, назначение нутритивной терапии и зондового питания;

12) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

13) выявлять признаки нетрудоспособности пациента и направлять пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

14) определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

15) выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

16) определять врачей-специалистов для проведения мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

17) назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

18) контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

19) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни;

20) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-онколога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией и стандартами, принятыми в онкологии, документацией для оценки качества и эффективности работы онкологического учреждения;

21) определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

22) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска онкологической заболеваемости на участке;

23) обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

Сформировать навыки:

1) осуществлять осмотр и сбор информации в ходе диспансеризации и назначение скрининговых методов обследования больного с учетом факторов риска и действующих стандартов;

2) осуществлять профилактическое консультирование групп населения и отдельных индивидуумов;

3) обучать пациентов контролировать свое заболевание;

4) оценивать эффективность профилактических мероприятий;

5) оценивать индивидуальные факторы риска конкретного пациента и членов его семьи;

6) организовывать и проводить профилактические мероприятия при ухудшении радиационной обстановки;

7) определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий при ухудшении радиационной обстановки;

8) анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);

9) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

10) обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;

11) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой с применением современного диагностического оборудования;

12) обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий в соответствии с квалификационной характеристикой;

13) выполнять расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведение и введение цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности;

14) выписывать рецепты сильнодействующих препаратов, предназначенных для купирования болевого синдрома;

15) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-онколога;

16) оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования;

17) правильно применять средства индивидуальной защиты;

18) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациента на экспертизу временной нетрудоспособности;

19) заполнять медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на санаторно-курортное лечение;

20) владеть методами реабилитации больных онкологического профиля;

21) владеть методами индивидуального и группового консультирования, направленными на формирование здорового образа жизни индивидуумов, а также соблюдения комплаенса в лечении;

22) планировать деятельность и принятие решения в рамках компетенции врача-онколога;

23) осуществлять контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей, в том числе за деятельностью среднего и младшего медицинского персонала.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Конституция Российской Федерации;

2) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с

03.10.2016) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1100 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23 октября 2014 г., регистрационный №34408);

4) 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» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный № 30304);

6) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 № 560н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.03.2013, регистрационный №27833);

7) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.09.2013 № 608н «О внесении изменений в Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология», утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 октября 2012 г. №560н» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 10.10.2013, регистрационный №30142);

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

1) готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения онкологических заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

2) готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);

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

6) готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К[1]
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А[2]
	Навыки: - сбора, обработки информации	Т/К П/А
	Опыт деятельности: решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией	П/А
ПК-1	Знания: - факторов риска развития опухолей у детей и подростков; - современных представлений об этиопатогенезе опухолей; - основных характеристик здорового образа жизни, методов его формирования; - форм и методов санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала	Т/К
	Умения: - проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию элементов здорового образа жизни и обучать навыкам здорового образа жизни; - рекомендовать оздоровительные мероприятия детям различного возраста и состояния здоровья (питание, сон, режим дня, двигательная активность); - организовывать и проводить мероприятия по профилактике у детей и	Т/К П/А

[1] *Т/К – текущий контроль*

[2] *П/А – промежуточная аттестация*

	подростков онкологических заболеваний	
	Навыки: -проведения оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни; - проведения профилактических мероприятий среди длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - участие в консультациях, тематических конференциях; - планирование комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний	П/А
ПК-2	Знания: - основных принципов профилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп, направленных на раннее выявление опухолевой патологии; - основных клинических наследственных синдромов онкологических заболеваний и показаний к проведению медико-генетического консультирования; - принципов и особенностей диспансерного наблюдения за пациентами, относящихся к различным клиническим группам	Т/К
	Умения: - организовывать и проводить мероприятия по раннему выявлению у детей и подростков онкологических заболеваний и прогрессирование процесса; - проводить диспансерное наблюдение за детьми с онкологическими заболеваниями, получившими противоопухолевое лечение	Т/К П/А
	Навыки: - проведения профилактических медицинских осмотров детей различных возрастных групп; - организации диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - участие в проведении диспансеризаций, консультациях, клинических разборах больных	П/А
ПК-5	Знания: - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи онкологическим больным; - современных классификаций, клинической симптоматики и особенностей течения основных онкологических заболеваний у детей; - методов физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики онкологических заболеваний, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов; - алгоритмов постановки диагноза (первичная и уточняющая диагностика злокачественных опухолей и патологических состояний)	Т/К
	Умения: - назначать необходимое обследование в соответствии с локализацией и морфологией опухоли, возможными путями метастазирования и	Т/К П/А

	функциональным состоянием пациента; - анализировать и интерпретировать данные обследования; - проводить дифференциальный диагноз и постановку предварительного и окончательного онкологического диагноза, определять сопутствующие заболевания; - диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого лечения, ургентную патологию, поздние осложнения	
	Навыки: - физикального обследования; - проведения основных диагностических методик (пункции опухолей, плевральной, костно-мозговой, люмбальной); - интерпретации данных лабораторного и инструментального обследования; - получения материала для морфологической верификации диагноза (цитологической, гистологической) из опухоли	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - ведение больных с проведением комплекса требуемого обследования; - участие в клинических разборах на обходах и конференциях	П/А
ПК-6	Знания: - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи детям и подросткам с онкологическими заболеваниями; - общих принципов лечения злокачественных опухолей у детей (хирургического, лучевого, лекарственного); - принципов проведения сопроводительной терапии, терапии возникающих осложнений, ургентных состояний; - принципов, приемов и методов обезболивания в детской онкологии; - принципов паллиативного лечения	Т/К
	Умения: - определять общий план лечения больных с онкологическими заболеваниями в зависимости от нозологии; - определять показания и противопоказания к хирургическому, лекарственному и лучевому противоопухолевому лечению; - проводить профилактику и лечение возникающих осложнений; - определить показания к назначению симптоматического лечения, включая обезболивание, назначение нутритивной терапии; - проводить лечение ургентных состояний	Т/К П/А
	Навыки: - расчета разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведения и введения цитостатиков; - пользования инфузоматами и перфузорами; - подготовки к оперативному лечению и послеоперационного ведения больных в зависимости от нозологической формы заболевания; - ассистирования при операциях различного объема (навык владения техникой вязания узлов, прошивания тканей, наложения кишечного шва и анастомоза при различных хирургических вмешательствах) для	Т/К П/А

	врачей хирургического профиля; - самостоятельного выполнения хирургических вмешательств минимальной и средней сложности; - ведения больных (совместно с лучевым терапевтом), получающих лучевую терапию; - оценки объективных эффектов противоопухолевой терапии по современным критериям эффективности; - оказания медицинской помощи при развивающихся осложнениях противоопухолевого лечения; - оказания реанимационных мероприятий больным с онкологическими заболеваниями	
	Опыт деятельности: - ведение больных с различными онкологическими заболеваниями, разбор больных на клинических обходах и конференциях	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.03.1	**Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи детям**	**УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5**
Б1.Б.03.1.1	Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей. Принципы системного анализа и синтеза в онкологии	УК-1, ПК-2
Б1.Б.03.1.2	Организация специализированной помощи по детской онкологии в России с учетом принципов и особенностей диспансерного наблюдения за пациентами, относящимися к различным клиническим группам	ПК-2
Б1.Б.03.1.3	Правовые вопросы оказания онкологической помощи детям	ПК-5
Б1.Б.03.1.4	Профилактика онкологических заболеваний с учетом факторов риска развития опухолей у детей и подростков и санитарно-гигиеническое воспитание населения, направленное на формирование здорового образа жизни	ПК-1, ПК-2
Б1.Б.03.2	**Общие принципы лечения злокачественных опухолей**	**ПК-6**
Б1.Б.03.2.1	Современные принципы лечения злокачественных опухолей у детей	ПК-6
Б1.Б.03.2.2	Общие принципы хирургического лечения	ПК-6
Б1.Б.03.2.3	Общие принципы лучевой терапии	ПК-6
Б1.Б.03.2.4	Общие принципы лекарственной терапии	ПК-6
Б1.Б.03.2.5	Основные группы противоопухолевых агентов, применяемых для лечения злокачественных опухолей у детей и подростков	ПК-6
Б1.Б.03.2.6	Возможности и общие принципы современной таргетной терапии и иммунотерапии	ПК-6
Б1.Б.03.2.7	Принципы коррекции осложнений лекарственного лечения опухолей и проведения сопроводительной терапия	ПК-6
Б1.Б.03.2.8	Паллиативное лечение	ПК-6
Б1.Б.03.2.9	Тактика лечения болевого синдрома	ПК-6
Б1.Б.03.2.10	Принципы неотложной помощи при ургентных состояниях	ПК-6
Б1.Б.03.3	**Гемобластозы (опухоли кроветворной и лимфатической ткани)**	**ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.03.3.1	Лейкозы: этиология, факторы риска, классификация, методы обследования	ПК-1, ПК-5
Б1.Б.03.3.2	Принципы и особенности диспансерного и динамического	ПК-2

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	наблюдения за больными лейкозами	
Б1.Б.03.3.3	Острые лимфобластные лейкозы: классификация, стадирование, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.3.4	Острые миелоидные лейкозы: классификация, стадирование, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.3.5	Хронический миелолейкоз: классификация, стадирование, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.3.6	Неходжкинские лимфомы: классификация, стадирование, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.3.7	Лимфома Ходжкина: классификация, стадирование, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.3.8	Опухоли макрофагальной-гистиоцитарной системы: классификация, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.3.9	Лимфоаденопатии: классификация, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б2.Б.2.2.4	**Опухоли мягких тканей**	**ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.03.4.1	Доброкачественные опухоли: этиология, факторы риска, классификация, принципы профилактики и диспансерного наблюдения	ПК-1, ПК-2
Б1.Б.03.4.2	Доброкачественные опухоли: клиника, диагностика, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.4.3	Злокачественные опухоли: этиология, факторы риска, классификация и принципы стадирования, принципы профилактики и диспансерного наблюдения	ПК-1, ПК-2
Б1.Б.03.4.4	Злокачественные опухоли: клиника, диагностика, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.5	**Опухоли костей**	**ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6**
Б1.Б.03.5.1	Доброкачественные опухоли и опухолеподобные заболевания костей: этиология, факторы риска, классификация, принципы профилактики и диспансерного наблюдения	ПК-1, ПК-2
Б1.Б.03.5.2	Доброкачественные опухоли и опухолеподобные заболевания костей: клиника, диагностика, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.5.3	Злокачественные опухоли костей: этиология, факторы риска, классификация и принципы стадирования, принципы профилактики и диспансерного наблюдения	ПК-1, ПК-2
Б1.Б.03.5.4	Злокачественные опухоли костей: клиника, диагностика, лечение	ПК-5, ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной Программы)

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных

	единиц
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 акад.час. /2 з.ед.**

4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Третий семестр

Индекс	**Название раздела дисциплины**	**Кол-во часов**				**Индексы формируемых компетенций**
		Л[3]	**СЗ[4]**	**ПЗ[5]**	**СР[6]**	
Б1.Б.03.1	Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи детям	1	2	3	3	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.03.2	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	-	6	3	3	ПК-6
Б1.Б.03.3	Гемобластозы (опухоли кроветворной и лимфатической ткани)	1	4	6	6	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.2.2.4	Опухоли мягких тканей	1	4	6	6	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.5	Опухоли костей	1	4	6	6	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Итого	**4**	**20**	**24**	**24**	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий

Третий семестр (4 акад.час.):

1) Современное состояние детской онкологии и организация онкологической помощи детям

2) Лейкозы у детей. Классификация, общая характеристика, роль иммунологического и молекулярно-генетического обследования

3) Опухоли мягких тканей

4) Остеосаркома и опухоли семейства саркомы Юинга

---

[3] *Л - лекции*

[4] *СЗ – семинарские занятия*

[5] *ПЗ – практические занятия*

[6] *СР – самостоятельная работа*

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий

Третий семестр (20 акад. час.):

1) Генетические аспекты в детской онкологии. Группы риска по развитию злокачественных опухолей у детей.

2) Основные принципы определения инвалидности и реабилитации детей с онкопатологией.

3) Правовые и организационные вопросы оказания онкологической помощи детям

4) Диагностические операции, виды, показания к проведению.

5) Общие принципы лучевой терапии. Современные возможности лучевого лечения.

6) Современные подходы к лекарственной терапии злокачественных опухолей у детей.

7) Группы противоопухолевых препаратов, их характеристика, механизм действия.

8) Общие принципы лучевой терапии. Современные возможности лучевого лечения.

9) Таргетная терапия. Классификация, механизм действия, сфера применения.

10) Диагностика и лечение неотложных состояний в детской онкологии.

11) Особенности клиники и диагностики острых лимфобластных лейкозов у детей.

12) Современные программы лечения острых лимфобластных лейкозов у детей.

13) Клинико-морфо-иммунологическая классификация острых миелоидных лейкозов.

14) Современные программы лечения острых миелоидных лейкозов у детей.

15) Хронический миелолейкоз. Классификация. Диагностика. Современные подходы к лечению.

16) Особенности клинических проявлений и диагностика неходжкинских лимфом у детей.

17) Возрастные особенности течения лимфомы Ходжкина, факторы прогноза заболевания, принципы стратификации по группам риска.

18) Опухоли мягких тканей. Классификация. Клинические проявления. Современные принципы диагностики.

19) Рабдомиосаркома. Клинические проявления в зависимости от локализации процесса. Диагностика. Риск-адаптированное лечение.

20) Нерабдоидные виды сарком мягких тканей. Классификация. Клиника, диагностика. Принципы лечения. .

21) Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования костей и мягких тканей. Классификация. Клиника, диагностика. Лечебные подходы.

22) Остеосаркома. Клиника, диагностика. Лечебная тактика.

23) Принципы органосохраняющего лечения при остеосаркоме у детей. Эндопротезирование.

24) Опухоли семейства саркомы Юинга. Классификация. Диагностика. Принципы лечения.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий

Третий семестр (24 акад.час.):

1) Правила заполнение электронной истории болезни.

2) Заполнение статистических талонов, оценка качества оказания медицинской помощи (запущенность, неадекватность терапии)

3) Органосохраняющее лечение в детской онкологии. Показания. Особенности проведения органосохраняющих операций

4) Радиотерапия. Брахитерапия. Показания. Особенности проведения у детей.

5) Пути введения химиопрепаратов. Системная, регионарная, локальная химиотерапия. Расчет разовых и курсовых доз. Особенности расчета доз у детей до года.

6) Токсические реакции и побочные эффекты противоопухолевой терапии. Шкала токсичности. Диагностика, профилактика и лечение.

7) Диагностика и лечение рецидивов острого лимфобластного лейкоза (ОЛЛ).

8) Теории кроветворения. Основные принципы иммунодиагностики и иммуноклассификации ОЛЛ и острых миелоидных лейкозов у детей (далее ОМЛ). Маркеры, используемые для уточняющей иммунологической диагностики вариантов лейкозов у детей, их прогностическое значение. Апоптоз.

9) Программы сопутствующей терапии.

10) Опухоли мягких тканей туловища и конечностей. Особенности клиники, диагностический алгоритм. Программы лечения.

11) Рабдомиосаркома мочевого пузыря. Клинические проявления. Диагностика. Принципы лечения.

12) Особенности хирургического лечения рабдомиосаркомы мочевого пузыря.

13) Рабдомиосаркома с локализацией в малом тазу. Клинические проявления. Особенности диагностики и лечения.

14) Опухоли семейства саркомы Юинга. Классификация. Клинические проявления. Диагностический алгоритм. Программы лечения локализованных и генерализованных форм.

15) Высокодозная химиотерапия и таргетная терапия саркомы Юинга у детей.

16) Лекарственное лечение остеосаркомы. Особенности высокодозной химиотерапии метотрексатом. Мониторирование выведения метотрексата.

17) Хирургическое лечение остеосарком. Органосохраняющие операции с эндопротезированием. Профилактика и лечение осложнений.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа ординаторов:

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.

Тематика самостоятельной работы

Третий семестр (24 акад. часов):

1) Подготовка реферата на тему: «Эпидемиология опухолей. Особенности детской онкологии».

2) Подготовка реферата на тему: «Профилактика онкологических заболеваний у детей и санитарно-гигиеническое воспитание населения».

3) Подготовка реферата на тему: «Инфекции у детей с онкозаболеваниями. Особенности клинического течения, лечебной тактики».

4) Подготовка реферата на тему: «Возрастные нормативы гемограмм, миелограмм, биохимических анализов, гормонального статуса, данных лучевого обследования органов (тимуса, костей, почек и др.)».

5) Подготовка реферата на тему: «Клинические проявления, диагностика острой и хронической реакции трансплантат против хозяина (далее РТПХ). Лечебная тактика».

6) Подготовка реферата на тему: «НХЛ. Группа крупноклеточных лимфом. Клиника, диагностика. Риск-адаптированное лечение».

7) Подготовка реферата на тему: «Опухоли мягких тканей. Классификация. Клинические проявления опухолей в зависимости от локализации опухоли, диагностика, принципы лечения».

8) Подготовка реферата на тему: «Рабдомиосаркома влагалища. Клиника, диагностика, принципы лечения».

9) Подготовка реферата на тему: «Хирургическое лечение остеосарком. Органосохраняющие операции с эндопротезированием. Профилактика и лечение осложнений».

10) Подготовка реферата на тему: «Лекарственное лечение остеосаркомы. Особенности высокодозной химиотерапии метотрексатом. Мониторирование выведения метотрексата».

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.03.1	Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи детям	Подготовка реферата по теме «Организация онкологической помощи детям в Российской Федерации»	3	УК-1, ПК-1, ПК-2
Б1.Б.03.2	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	Оформление слайд-презентации по теме «Алкилирующие препараты в лечении злокачественных опухолей у детей», «Группа препаратов растительного происхождения (характеристика, механизм действия, показания, побочные реакции и осложнения)», «Противоопухолевые антибиотики (характеристика, механизм действия, показания к применению, побочные реакции, осложнения)», «Антиметаболиты (характеристика, механизм действия, показания к применению, побочные реакции и осложнения)»	3	УК-1, ПК-6
Б1.Б.03.3	Гемобластозы (опухоли кроветворной и лимфатической ткани)	Подготовка реферата по теме «Лейкозы у детей», «НХЛ детей», «ЛХ у детей», «Лангергансоклеточный гистиоцитоз», «Дифференциальная диагностика лимфаденопатий у детей»	6	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.2.2.4	Опухоли мягких тканей	Подготовка реферата на тему: «Классификации злокачественных опухолей мягких тканей», «Программы лечения рабдомиосаркомы», «Особенности лечения	6	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

		нерабдоидных опухолей мягких тканей»		
Б1.Б.03.5	Опухоли костей	Подготовка реферата на тему: «Остеосаркома (клиника, диагностика. Лечение)», «Саркома Юинга (клиника, диагностика, лечение)»	6	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

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 формах, определенных учебным планом (дифференцированного зачета).

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.	*Контрольный вопрос:* Что является основой профилактической медицины?	ПК-1
	Ответ: Основой профилактической медицины является донозологическая диагностика.	
2.	*Контрольный вопрос:* С какой частотой в первый год наблюдения должны осуществляться визиты к врачу-онкологу при саркоме Юинга у пациентов III группы диспансерного учета?	ПК-2
	Ответ: Осмотр пациентов после радикального лечения в первый год наблюдения происходит не реже одного раза в три месяца.	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых

		компетенций
1.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа* Специфический маркер при ОЛ- поверхностный JgS выявляется при: А. ОЛЛ Б. ОМЛ В. ОЛЛ и ОМЛ Г. ОЛЛ(Т-тип) Д. ОЛЛ(В-тип)	ПК-5
	Ответ: Д	
2.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа* Основной принцип сегментарной резекции кости: А. широкое удаление опухоли Б. удаление опухоли в пределах непораженной опухолевым процессом костной ткани В. широкое удаление опухоли с удалением регионарных лимфоузлов Г. широкое удаление опухоли единым мышечно-фасциальным блоком в пределах непораженной опухолевым процессом костной ткани Д. краевая резекция опухоли в пределах непораженной опухолевым процессом костной ткани	ПК-6
	Ответ Г	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольное задание:* Составьте план первичного обследования больного саркомой Юинга	ПК-5
	Ответ: 1. Рентгенография пораженных первичной опухолью и/или метастазами костей; 2. Компьютерная томография и рентгенография органов грудной клетки; 3. Компьютерная или магнитно-резонансная томография участков скелета, мягких тканей и/или любых других анатомических областей, пораженных опухолевым процессом; 4. Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) органов грудной клетки, брюшной полости, малого таза, конечностей, пораженных опухолевым процессом; 5. Остеосцинтиграфия, позволяющая диагностировать отдаленные метастазы саркомы Юинга в костях у 8-10% первичных больных; 6. Билатеральная трепанбиопсия костного мозга из крыльев подвздошных костей	
2.	*Контрольное задание:* Перечислите показания к аллогенной трансплантации костного мозга	ПК-6
	Ответ: 1. отсутствие ремиссии к 33 дню терапии; 2. плохой ответ на преднизолон в сочетании со следующими факторами: лейкоцитоз периферической крови более $100,0x10^9$/л, 3. изменения генетические и молекулярно-биологические: t(9;22) или BCR/ABL; t(4;11) или MLL/AF4;	

	4. состояние М3 (более 25% бластов) костного мозга к 15 дню индукции ремиссии у детей, имеющих высокий риск развития рецидива	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания		Индексы проверяемых компетенций
1.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа* К лучевому воздействию не чувствительна А. лейомиосаркома Б. карциносаркома В. эндометриальная саркома Г. ботриоидная саркома Д. стромальная саркома		ПК-6
	Ответ: А		
2.	*Установите соответствие:*		ПК-5
	Диагностические маркеры А. остеолитические очаги, парапротеинемия/урия Б. лейкоцитоз, сдвиг формулы влево до метамиелоцитов В. лейкоцитоз, лимфоцитоз, умеренная тромбоцитопения Г. моноцитоз, умеренная тромбоцитопения, ускорение СОЭ	Вид гемобластоза 1. хронический миелолейкоз, развернутая стадия 2. множественная миелома 3. хронический моноцитарный лейкоз 4. хронический лимфолейкоз	
	Ответ: А2,Б1, В4,Г3		

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольный вопрос:* Каково определение понятия «третичная профилактика» в онкологии?	ПК-2
	Ответ: Третичная профилактика рака – предупреждение рецидивов (возврата) болезни и метастазов и новых случаев опухолевых заболеваний у излеченных онкологических больных.	
2.	*Контрольный вопрос:* Какими нормативно-правовыми актами определяются основные требования к профилактике канцерогенной опасности?	ПК-1
	Ответ: 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», СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные	

	факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности».	

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

№	Содержание задания	Индексы компетенций
1.	*Контрольное задание:* Дать понятие о клинических группах	УК-1, ПК-1
	Ответ: Клиническая группа создана для диспансерного учета населения с онкологическими заболеваниями. В динамике один и тот же больной в зависимости от степени прогрессирования процесса и проведенного лечения может переходить из одной клинической группы в другую. Существую 4 клинические онкологические группы: 1-я включает пациентов с подозрением на рак и фоновыми заболеваниями, 2-я – пациентов, нуждающихся в специальном лечении, 3-я – пациентов, прошедших радикальное лечение, условно излеченных и 4-я – пациентов с распространенными стадиями, нуждающихся в паллиативном лечении. Клиническая группа никоим образом не соответствует стадии заболевания	
2.	*Контрольное задание:* Перечислите показания к неоадъювантной и адъювантной химиотерапии при злокачественных опухолях	УК-1, ПК-6
	Ответ: Неоадъювантная химиотерапия применяется при операбельном раке в целях уменьшения стадии болезни и выполнения органосохранного лечения. При неоперабельном раке в целях наиболее эффективного воздействия на первичный очаг и регионарные метастазы для последующего выполнения хирургического вмешательства. Адъювантная химиотерапия подразумевает системное лечение пациентов с отсутствием признаков опухолевого роста после хирургического лечения, с сохраняющимся высоким риском развития метастазов	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Ситуационная задача:* У пациента, 15 лет, лимфома Ходжкина с поражением лимфоузлов шейнонадключичных зон, средостения, забрюшинных лимфоузлов, паховоподвздошных лимфоузлов справа, легких с симптомами интоксикации. У данного пациента может быть поставлена стадия: Варианты ответов: А. III B Б. II B В. IV A Г. III A Д. IV B	ПК-5
	Ответ: Д	
2.	*Ситуационная задача:* У данного пациента может быть предпринята лечебная тактика	ПК-6

	Варианты ответов: А. лучевая терапия по радикальной программе на все группы лимфоузлов выше и ниже диафрагмы Б. 3 курса BEACOPP + лучевая терапия на вовлеченные зоны +3 курса BEACOPP В. 6 курсов ABVD + лучевая терапия на вовлеченные зоны Г. 8 курсов BEACOPP с последующей высокодозной химиотерапией Д. 2 курса DexaBEAM	
	Ответ: Д, Г	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.

2) Видео-лекции по темам рабочей программы.

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

4) Стандарты лечения детей и подростков с различными нозологическими формами онкологических заболеваний.

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. 1)Рыков, М. Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации: руководство для врачей / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов; под ред. М. Ю. Рыкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-5874-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458747.html

2. 2)Рыков, М. Ю. Онконастороженность в педиатрии / Рыков М. Ю. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. (Серия "Онкология") - ISBN 978-5-9704-5399-5. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453995.html

3. 3)Рыков, М. Ю. Детская онкология: клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями / Под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4350-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443507.html

4. 4)Рыков, М. Ю. Венозный доступ при лечении детей с онкологическими заболеваниями / под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4326-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443262.html

5. 5) Детская онкология: клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями /под ред. М.Ю.Рыкова, В.Г.Полякова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 368 с. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html

Дополнительная литература

1) Клинические рекомендации. Детская гематология /под ред. А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html

2) Рациональная фармакотерапия в онкологии: руководство для практикующих врачей / под ред. акад. РАН М.И. Давыдова, проф. В.А. Горбуновой. – М.: «Литерра», 2015. – 844 с. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501198.html

Информационный ресурс:

1) Антимикробные препараты и стандарты лечения инфекционных осложнений у онкологических больных / под ред. Н.В. Дмитриевой. - М.: «Медицина», 2011.

2) Блохин Н.Н. Деонтология в онкологии. - М.: «Медицина», 1977.

3) Болезни уха, горла, носа в детском возрасте: национальное руководство / под ред. М.Р. Богомильского, В.Р. Чистяковой. – М., 2008.

4) Вакцинация против дифтерии и столбняка детей, имеющих в анамнезе солидные опухоли: Методические рекомендации. - М., 1991.

5) Гистиоцитозы детского возраста / под ред. Х. Гаднера, А.Г. Румянцева. – Москва-Вена: «МАКС Пресс», 2005.

6) Детская гепатология / под ред. член-корр. РАМН, проф. Б.С. Каганова. – М.: «Династия», 2009.

7) Злокачественные новообразования кроветворной и лимфоидной ткани у детей: руководство для врачей / под ред. акад. РАМН Л.А. Дурнова. - М.: «Медицина», 2001.

8) Инфекции в онкологии / под ред. М.И. Давыдова, Н.В. Дмитриевой. – М.: «Практическая медицина», 2009.

9) Искусственное питание в поддерживающей терапии онкологических больных /А.И.Салтанов, И.Н.Лейдерман, А.В.Снеговой. – М.: ООО «Издательство Медицинское информационное агентство», 2012. – 409 с.

10) История детской онкологии / под ред. М.Ю. Рыкова, В.Г. Полякова – СПб.: Типография Михаила Фурсова, 2015. – 208 с.

11) Классификациязлокачественных опухолей (TNM) / под ред. проф. Н.Н. Блинова, – М.: «Медпрактика», 2008.

12) Клинические лекции по детской онкологии: учебное пособие: ч. I/ под ред. Л.А. Дурнова. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 271 с.

13) Клинические лекции по детской онкологии: ч. 2/ под ред. Л.А. Дурнова. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 240 с.

14) Колыгин Б.А., Сафонова С.А. Лимфома Ходжкина у детей и подростков. – С.-Пб: «Гиппократ», 2009.

15) Козлова С.И., Демикова Н.С., Семанова Е.М., Блинникова О.Е. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование – М.: Практика, 1996.

16) Лейкозы у детей / под ред. Г.Л. Менткевича, С.А. Маяковой – М.: Практическая медицина, 2009.

17) Лекции по фундаментальной и клинической онкологии / под ред. проф. В.М. Моисеенко, проф. А.Ф. Урманчеевой, акад.РАМН К.П. Хансона - СПб:ООО «Изд. Н-Л», 2004.

18) Махонова Л.А., Дурнов Л.А. Гистиоцитарные заболевания у детей - М.: МИА, 2004.

19) Медицинская, психологическая и социальная адаптация детей, излеченных от онкологических заболеваний / под ред. М.Д. Алиева. – М.: Практическая медицина, 2012.

20) Нейштадт Э.Л., Маркочев А.Б. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. – СПБ: ООО «изд-во ФОЛИАНТ», 2007.

21) Опухоли и опухолеподобные процессы у детей / под ред. Е.Д.Черствого, Г.И. Кравцовой, А.В. Фурманчука. – Минск: «Асар», 2002. – 400 с.

22) Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность) – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, - 2018. – илл. – 250

23) Радионуклидные исследования функции почек и уродинамики в онкологии / под ред. М.И. Давыдова, Б.И. Долгушина – М.: «Практическая медицина», 2007.

24) Руководство по детской онкологии /под ред. акад. РАМН Л.А. Дурнова. - М: «МИКЛОШ», 2003.

25) Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / под ред. Н.И. Переводчиковой. В.А. Горбуновой – М.: «Практическая медицина», 2015. – 688 с.

26) Румянцев А.Г., Масчан А.А. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток у детей, 2003.

27) Румянцев А.Г., Масчан А.А., Самочатова Е.В. Сопроводительная терапия и контроль инфекций при гематологических и онкологических заболеваниях: руководство для врачей. – М.: «МЕДПРАКТИКА-М», 2006. – 504 с.

28) Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкологическими заболеваниями – М.: «МЕДПРАКТИКА-М», 2009.

29) Франк Г.А., Завалишина Л.Э., Андреева Ю.Ю. Уточняющая диагностика рака с использованием иммуногистохимического определения маркеров. - М.: ФГУ «МНИОИ им. П.А. Герцена Росмедтехнологии», 2009.

30) TNM классификация злокачественных опухолей. Седьмое издание 2011

31) Детская онкология: национальное руководство / под ред. М.Д. Алиева, В.Г. Полякова, Г.Л. Менткевича, С.А. Маяковой - М.: Издательская группа РОНЦ, 2012. – 684 с.

32) Атлас онкологических операций / под ред. В.И. Чиссова, А.Х. Трахтенберга, А.И. Пачеса. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

33) Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2т. / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова – М.: ГЕОТАР-МЕДИА, 2009.

34) Рак щитовидной железы. Современные подходы к диагностике и лечению. П.О. Румянцев, А.А. Ильин, У.В. Румянцева, В.А. Саенко - М: «ГЭОТАР-Медиа», 2009.

35) Труфанов Г.Е., Асатурян М.А. Жаринов Г.М. Лучевая терапия. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

7.3.Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры

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
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 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 31.08.57 Онкология

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.04)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» разработана преподавателями кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей группы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Власенко Алексей Викторович	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Евдокимов Евгений Александрович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Шестопалов Александр Ефимович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Маковей Виктория Ивановна	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Ерофеев Владимир Владимирович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Осипов Сергей Александрович	к.м.н.,	доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Родионов Евгений Петрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Варнавин Олег Анатольевич		ассистент кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9	Стец Валерий Викторович		ассистент кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
10	Целоева Аза Хусеновна		ассистент кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
11	Хисамов		преподаватель кафедры	ФГБОУ ДПО РМАНПО

	Артем Борисович		анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.04)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.04)
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 базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача детского хирурга, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача - детского кардиолога, способного и готового к 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.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

−патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;

−современных нормативных требований, документов (знания порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях);

−принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при критических состояниях в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

−организации и проведения медицинской эвакуации в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать умения:

−руководствоваться в профессиональной деятельности требованиями Приказов, Порядков и стандартов оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

−организовать мероприятия по оказанию экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

−диагностировать развитие угрожающих жизни состояний;

−защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

−мониторировать состояние больных и пострадавших, своевременно его оценивать (потеря сознания, клиническая смерть, угнетение дыхания и другие);

−привлекать дополнительный медицинский персонал (дежурный персонал поликлиник, стационаров, вызов скорой медицинской помощи и другие);

−диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний;

−организовать медицинскую эвакуацию пострадавших в лечебную организацию из очагов особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать навыки:

−организации и проведения медицинской эвакуации пострадавших при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях ;

−проведения медикаментозной терапии пострадавшим и больным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;

−толерантно воспринимать этнические, социальные, конфессиональные и культурные различия пострадавших.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-3,ПК-5,ПК-6,ПК-7;ПК-12.

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 базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача - детского кардиолога, способного и готового к 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.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;
- современных нормативных требований, документов (знания порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях);
- принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при критических состояниях в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;
- организации и проведения медицинской эвакуации в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях.

сформировать умения:

- руководствоваться в профессиональной деятельности требованиями Приказов, Порядков и стандартов оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;
- организовать мероприятия по оказанию экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;
- диагностировать развитие угрожающих жизни состояний;

- защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- мониторировать состояние больных и пострадавших, своевременно его оценивать (потеря сознания, клиническая смерть, угнетение дыхания и другие);

- привлекать дополнительный медицинский персонал (дежурный персонал поликлиник, стационаров, вызов скорой медицинской помощи и другие);

- диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний;

- организовать медицинскую эвакуацию пострадавших в лечебную организацию из очагов особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях.

сформировать навыки:

- организации и проведения медицинской эвакуации пострадавших при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- проведения медикаментозной терапии пострадавшим и больным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;

- толерантно воспринимать этнические, социальные, конфессиональные и культурные различия пострадавших.

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

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) 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);
2) 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);
3) 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);
4) 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);

5) 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);
6) 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);
7) 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);
8) 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);
9) 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);
10) 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);
11) 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);
12) 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);
13) 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);
14) 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);
15) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 №1114н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при

отравлении наркотическими средставами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.01.2013, регистрационный №26760);

16) 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);
17) 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);
18) 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);
19) 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);
20) 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);
21) 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);
22) 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);
23) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.06.2013 № 388н «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи», редакция от 05.05.2016г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.08.2013, регистрационный №29422);
24) 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);
25) 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);

26) 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);

27) 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);

28) 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»;

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

30) Приказ Минздравсоцразвития России от 24.12.2010 № 1182н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с хирургическими заболеваниями»;

31) Проект приказа Минздрава России от 2014 года «Об утверждении «Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «комбустиология».

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

диагностическая деятельность:

- готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовностью определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (далее – МКБ–10) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

- готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

2.3 Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: - современные принципы системности в подходе к диагностике неотложных состояний; -комплексный подход к терапии неотложных состояний в чрезвычайных ситуациях	Т/К[1]
	Умения: -анализировать и систематизировать любую полученную информацию с целью диагностики неотложных состояний в чрезвычайных ситуациях; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов и процессов; - предвидеть течение патологического процесса на основе систематизации существенных свойств и связей исследуемого предмета; - анализировать полученную информацию, выделять существенные признаки из множества имеющихся	Т/К П/А[2]
	Навыки: - сбора и обработки информации по профессиональным проблемам с целью диагностики неотложных состояний; - выбора методов и средств для комплексной терапии неотложных состояний	Т/К
	Опыт деятельности: -решение задач по оказанию помощи в чрезвычайных ситуациях и при стихийных бедствиях;	Т/К
ПК-3	Знания: - правил проведения противоэпидемических мероприятий при проведении экстренной помощи больным в критических состояниях; - организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций; - правил проведения медицинской помощи при ухудшении радиационной обстановки; -правил оказания медицинской помощи при бедствиях и чрезвычайных ситуациях	Т/К
	Умения: - оказания неотложной помощи с учетом стандарта противоэпидемических мероприятий; организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций; - оказания медицинской помощи при ухудшении радиационной обстановки;	Т/К П/А

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

	- оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях	
	Навыки: - использования в практической деятельности стандартов оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях	Т/К
	Опыт деятельности: -проведения профилактической деятельности при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях; - проведения противоэпидемических мероприятий	Т/К
ПК-5	Знания: - патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;	Т/К[3] П/А
	Умения: - диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока, нарушениях функций жизненно важных систем организма и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний; - мониторировать состояние пострадавшего, своевременно его оценивать	Т/К П/А
	Навыки: - диагностики угрожающих жизни состояний при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - осуществления диагностической деятельности на догоспитальном этапе;	Т/К
ПК-6	Знания: - протоколов оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	Умения: - проведения экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	Навыки: - оказания экстренной медицинской помощи больным в критических состояниях на догоспитальном этапе ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	Опыт деятельности: - осуществления экстренной медицинской помощи больным в критических состояниях на догоспитальном этапе	Т/К
ПК-7	Знания: - современных нормативных требований, документов (знания порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях); - принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при ЧС и стихийных бедствиях; - правил осуществления медицинской эвакуации при	Т/К П/А
	Умения: - руководствоваться в профессиональной деятельности требованиями	Т/К П/А

[3] Т/К – текущий контроль

	Приказов, Порядков и стандартов оказания экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях; - защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях; - осуществить медицинскую эвакуацию ЧС и стихийных бедствиях	
	Навыки: - современных нормативных требований, документов (знания порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях); - принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при ЧС и стихийных бедствиях; - правил осуществления медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - организовывать мероприятия по оказанию экстренной медицинской помощи медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
ПК-12	Знания: - организации и проведения медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	Умения: - организовать медицинскую эвакуацию больных в лечебную организацию; - организовать медицинскую помощь при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	Навыки: - организации и проведения медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	Опыт деятельности: - организации и проведения медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	П/А

3 СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.04.1	**Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях**	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.1.1	Типичные повреждения и другие неотложные состояния в зависимости от вида аварий и катастроф	ПК-7,ПК-12
Б1.Б.04.1.2	Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных в чрезвычайных ситуациях	ПК-7,ПК-12
Б1.Б.04.1.3	Сочетанные, множественные и комбинированные травмы, клиника, комплексный подход к дифференциальной диагностике. Оказание экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.1.4	Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с травмами и ранениями груди при ЧС, особенности медицинской эвакуации	УК-1,ПК-3, ПК-5,ПК-6, ПК-7,ПК-12
Б1.Б.04.1.5	Травма живота, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7, ПК-12

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.04.1.6	Повреждения опорно-двигательного аппарата, клиника, дифференциальная диагностика. Способы транспортной иммобилизации при повреждении опорно-двигательного аппарата, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.04.1.7	Черепно-мозговая травма. Формы, классификация. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.1.8	Травма позвоночника и спинного мозга. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6,ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.1.9	Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.1.10	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	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.1.11	Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.2	Экстренная медицинская помощь при ожогах	ПК-5,ПК-6, ПК-12
Б1.Б.04.2.1	Классификация ожогов. Глубина ожогового поражения. Площадь ожогового поражения. Методы оценки площади ожогового поражения. Методы оценки тяжести ожогового поражения и прогнозирования исходов травмы	ПК-5
Б1.Б.04.2.2	Виды ожоговой травмы (бытовая и производственная травма, террористические акты, стихийные бедствия, радиационные поражения, чрезвычайные ситуации)	ПК-5
Б1.Б.04.2.3	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы. Особенности медицинской эвакуации	ПК-5,ПК-6
Б1.Б.04.2.4	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации	ПК-6,ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.2.5	Организация и оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с термическими поражениями при стихийных бедствиях	ПК-5,ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.2.6	Ингаляционная травма: определение, классификация, диагностика и лечение	ПК-5,ПК-6
Б1.Б.04.2.7	Общие принципы местного и медикаментозного лечения ожогов. Первичный туалет ожоговой поверхности. Раневые повязки	ПК-6
Б1.Б.04.2.8	Электротравма и электроожоги. Повреждающие действия электрического тока. Виды электротравм. Клиника. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами	ПК-5,ПК-6, ПК-7,ПК-12

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	электротравмы. Особенности медицинской эвакуации	
Б1.Б.04.2.9	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	ПК-5
Б1.Б.04.3	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	ПК-3,ПК-5, ПК-6;ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.3.1	Характеристика радиационных факторов, воздействующих на персонал и население при возникновении радиационных аварий	ПК-5,ПК-6
Б1.Б.04.3.2	Мероприятия, направленные на снижение радиационного воздействия на персонал и население при ликвидации последствий радиационной аварии	ПК-3,ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.3.3	Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии	ПК-3,ПК-5, ПК-6;ПК-7
Б1.Б.04.3.4	Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация	ПК-5,ПК-6; ПК-7,ПК-12
Б1.Б.04.3.5	Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)	ПК-6;ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.4	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	УК-1,ПК-3; ПК-5;ПК-6; ПК-7
Б1.Б.04.4.1	Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация	УК-1,ПК-5,
Б1.Б.04.4.2	Острые отравления этанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7
Б1.Б.04.4.3	Острые отравления метанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7
Б1.Б.04.4.4	Острые отравления хлорированными углеводородами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7
Б1.Б.04.4.5	Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7
Б1.Б.04.4.6	Острые отравления наркотиками и психодислептиками. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7
Б1.Б.04.4.7	Острые отравления разъедающими веществами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	терапии	
Б1.Б.04.4.8	Острые отравления фосфорорганическими соединениями. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7
Б1.Б.04.4.9	Острые отравления при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-7
Б1.Б.04.4.10	Синдромы сопровождающие острые отравления (токсикологические, поражения ЦНС, гипертермический, поражения органов дыхания, поражения сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечных расстройств, нефропатия). Комплексный подход к дифференциальнаой диагностике.	УК-1,ПК-5
Б1.Б.04.5	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	ПК-3,ПК-5;ПК-6
Б1.Б.04.5.1	Значение эпидемиологический ситуации в диагностике карантинных и особо опасных инфекций	ПК-5,ПК-6
Б1.Б.04.5.2	Правила забора материала	ПК-1,ПК-2,ПК-5
Б1.Б.04.5.3	Транспортировка материала для исследования	ПК-5,ПК-6
Б1.Б.04.5.4	Противоэпидемические мероприятия и санитарная охрана границ	ПК-5,ПК-6
Б1.Б.04.5.5	Эпидемиологический надзор	ПК-3
Б1.Б.04.6	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза	УК-1,ПК-3, ПК-5,ПК-6, ПК-7,ПК-12
Б1.Б.04.6.1	Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1,ПК-3, ПК-5,ПК-6, ПК-7,ПК-12
Б1.Б.04.6.2	Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1,ПК-3, ПК-5,ПК-6, ПК-7,ПК-12
Б1.Б.04.6.3	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	УК-1,ПК-3, ПК-5,ПК-6, ПК-7,ПК-12
Б1.Б.04.6.4	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	УК-1,ПК-3, ПК-5,ПК-6, ПК-7,ПК-12
Б1.Б.04.6.5	Туляремия. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты	УК-1,ПК-3, ПК-5,ПК-6, ПК-7,ПК-12

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	населения в очагах особо опасных инфекций	
Б1.Б.04.6.6	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	УК-1,ПК-3, ПК-5,ПК-6, ПК-7,ПК-12

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сроки обучения: третий семестр (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/з. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**27**
- 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.**

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Третий семестр

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[4]	СЗ[5]	ПЗ[6]	СР[7]	
Б1.Б.04.1	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	1	1	3	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.2	Экстренная медицинская помощь при ожогах	-	1	3	2	ПК-5, ПК-6, ПК-12
Б1.Б.04.3	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	-	1	2	2	ПК-3, ПК-5, ПК-6; ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.4	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	-	2	3	2	УК-1, ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.04.5	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных	1	1	2	2	ПК-3, ПК-5, ПК-6;

[4] Л - лекции
[5] СЗ – семинарские занятия
[6] ПЗ – практические занятия
[7] СР – самостоятельная работа

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[4]	СЗ[5]	ПЗ[6]	СР[7]	
	инфекциях					
Б1.Б.04.6	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза	-	1	2	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
	Итого	**2**	**7**	**15**	**12**	

4.4.Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (2 акад. час.):

1. Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях.
2. Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (7 акад. час.):

1. Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с травмами и ранениями груди при ЧС, особенности медицинской эвакуации.
2. Черепно-мозговая травма. Формы, классификация. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации.
3. Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных в чрезвычайных ситуациях.
4. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы. Особенности медицинской эвакуации.
5. Острые отравления при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии.
6. Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация.
7. Особенности обследования, диагностики и организации лечения при карантинных, особо опасных инфекциях.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (15 акад. час.):

1. Кровопотеря, признаки, методы определения объема. Работа в приемном отделении, отделении реанимации и операционных.
2. Алгоритм восполнения кровопотери. Работа в приемном отделении, отделении реанимации и операционных.
3. Маршрутизация пострадавших. Работа в приемном отделении.
4. Обработка ран при ожогах и отморожениях. Работа в перевязочной.
5. Ведение больных с ингаляционной травмой. Работа в отделении реанимации, интенсивной терапии.
6. Виды и способы иммобилизации. Работа в приемном отделении, отделении реанимации.
7. Диагностика острых кишечных инфекций. Работа в приемном отделении.
8. Диагностика у пострадавших с сочетанной травмой. Работа в приемном отделении, отделении реанимации.
9. Забор материала для исследования у инфекционных больных. Работа в приемном отделении и лаборатории.
10. Отработка методов обезболивания пострадавшим с различными травмами и ожогами (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций). Работа в приемном отделении.
11. Диагностика ожоговых поражений. Определение глубины и площади ожогового поражения. Методы оценки площади ожогового поражения. Методы оценки тяжести ожогового поражения и прогнозирования исходов травмы. Работа в перевязочной, приемном отделении.
12. Особенности медицинской эвакуации у больных находящихся на ИВЛ.
13. Составление плана проведения этиотропной терапии инфекционных больных.
14. Инфузионная терапия. Показания, препараты, расчеты объема, тактика проведения. Работа в отделении реанимации, интенсивной терапии.
15. Дифференциальная диагностика острых отравлений. Работа в приемном отделении.
16. Медицинская сортировка. Работа в приемном отделении.
17. Составление плана проведения дезинтоксикационной терапии. Работа в отделении реанимации, интенсивной терапии.
18. Проведение местного и медикаментозного лечения ожогов. Первичный туалет ожоговой поверхности. Раневые повязки.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (12 акад. час.):

1. Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации.
2. Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации.
3. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации.
4. 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.
5. Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация.
6. Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии.
7. Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций.
8. 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.

9. 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.

4.8.Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.04.1.9	Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	Подготовка доклада по теме: «Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации»	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.1.11	Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	Подготовка доклада по теме: «Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации»	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.2.4	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации	Подготовка реферата по теме: «Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации»	1	ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.04.2.9	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	Подготовка устного доклада по теме: «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»	1	ПК-5,ПК-6
Б1.Б.04.3.4	Оказание медицинской	Подготовка доклада по теме:	1	ПК-5, ПК-6,

	помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация	«Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация»		ПК-7, ПК - 12
Б1.Б.04.4.5	Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	Подготовка презентации по теме: «Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии»	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.04.6.1	Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	Подготовка устного доклада по теме: «Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций»	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-3, ПК-7, ПК - 12
Б1.Б.04.6.3	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	Подготовка доклада по теме: «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»	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-3, ПК-7, ПК - 12
Б1.Б.04.6.4	Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий,	Подготовка к проведению круглого стола по теме: «Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-3, ПК-7, ПК - 12

	организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций»		

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. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются 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 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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-5
	Ответ: Активацией аденилатциклазы и повышением выработки ц-АМФ	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2.	Контрольный вопрос: В чем заключается классификация ожогов по глубине в соответствии с МКБ-10?	ПК -5
	Ответ: I, II, III степени	
Медицинские аспекты радиационных аварий		
3.	Контрольный вопрос: Какие потенциальные объекты радиационных аварий Вам известны?	ПК -3
	Ответ: 1.Ядерные энергетические установки 7 Ядерные исследовательские реакторы	

	8 Промышленные и медицинские источники ионизирующего излучения 9 Транспортировка радиоактивных веществ	
Медицинские аспекты радиационных аварий		
4.	Контрольный вопрос: Что понимают под радиационным инцидентом?	ПК-3
	Ответ: «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 терапевта к проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага	ПК-3
	Ответ: 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 Министерства труда России от 21.03.2017 №293 н «Об утверждении профстандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»	

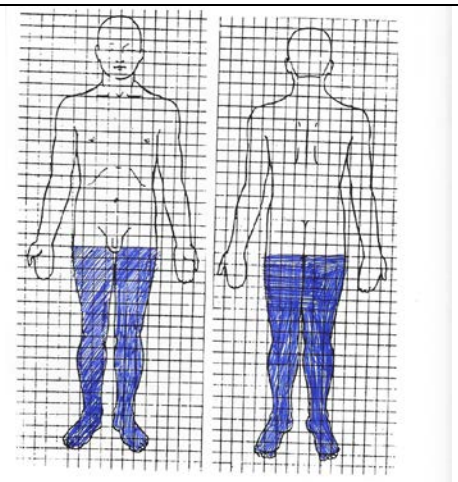
6.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика.		
1.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ Парадоксальное дыхание наблюдается при: а) пневмотораксе; б) ателектазе; в) пневмонии; г) ларигоспазме; д) управляемой вентиляции	ПК-1
	Ответ: А	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ Продолжительность ожогового шока: а) 12 часов б) 18 часов в) 3 суток г) 5 дней д) 1 неделя	ПК-1
	Ответ: В	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
3.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ: Объем инфузионной противошоковой терапии в первые 8 часов после ожога должен составлять: а) 1/4 суточного объема жидкости б) 1/3 суточного объема жидкости в) 1/2 суточного объема жидкости	ПК-1

	г) 2/3 суточного объема жидкости *д) 3/4 суточного объема жидкости*	
	Ответ: В	
	Химические ожоги	
4.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ: Первая помощь при химических ожогах заключается: а) промыть пораженные участки раствором марганцовокислого калия 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 20мл	ПК-1
	Ответ: В	

6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии	
1.	*Контрольное задание:* Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены	ПК-1
	Ответ: 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.	*Контрольное задание:* Дренируйте плевральную полость при напряженном пнвмотораксе	ПК-1
	Ответ: 1 Обоснование места пункции 2 Обработка места пункции 3 Обоснование края ребра 4 Пункция плевральной полости 10 Введение дренажа 11 Контроль стояния дренажа, уход	
	Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами	
3.	Контрольное задание: Определить площадь ожога на скице (фотографии)	ПК-1

		
	Ответ: 35% поверхности тела	

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 гемо - тораксе	
1.	*Выберите один правильный ответ:* 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-1
	Ответ: Г	
	Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами	
2	*Выберите один правильный ответ:* 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-1
	Ответ: В	
	Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях	
3.	*Выберите один правильный ответ:* С целью детоксикации при отравлении солями радиоактивных металлов применяют: а) цитохром С б)колистипол в) метилпиразол г) тетацин-кальций д) карбоксим	ПК-1
	Ответ: Г	

Острые отравления металлами		
4.	***Выберите один правильный ответ:*** 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 д) 1-2% унитиол 50-100 мл до и после промывания	ПК-1
	Ответ: Д	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Синдромы, сопровождающие острые отравления		
1.	*Контрольный вопрос:* Перечислите, какие вещества могут вызвать холинолитический синдром и какими симптомами данный синдром проявляется?	ПК-1
	Ответ: 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.	*Контрольный вопрос:* Назовите, с какими заболеваниями необходимо дифференцировать синдромы желудочно-кишечных расстройств при острых отравлениях?	ПК-1
	Ответ: 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.	*Контрольное задание:* Дайте интерпретацию лабораторных данных пациента с ожогом: *лейкоциты 10,3 Х10*9\л, гемоглобин 160 г\л, эритроциты 4,8 Х 10*6\л, гематокрит 53%, коэффициент анизотропии эритроцитов 16,1%, тромбоциты 468 Х10*3\л*	ПК-1
	Ответ: 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.	*Контрольное задание:* Провести форсированный диурез	ПК-1
	Ответ: 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.	*Контрольное задание:* Провести контрольные мероприятия в период проведения форсированного диуреза	ПК-1
	Ответ: 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.	*Контрольное задание:* Выполните футлярную анестезию по А.В. Вишневскому	ПК-1
	Ответ: 1. Укладка больного 2. Обработка кожи (йод, спирт) 3. Спросить о переносимости местных анестетиков 4. Внутрикожно ввести 2-3 мл 0,25% раствора новокаина 5.Длинной иглой, предпосылая 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 вводят100 – 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.	*Ситуационная задача:* 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-1
	Ответ: 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 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:

- слайды лекции по темам рабочей программы:

- Организация медицинской помощи пострадавшим от ожогов в РФ.
- Современные технологии лечения и реабилитации обожженных.
- Термоингаляционная травма: диагностика и лечение.
- Ожоговая болезнь и ее осложнения: определение, диагностика и лечение.
- Общая электротравма. Электроожоги.
- Холодовая травма: общее охлаждение.
- Современные технологии местного консервативного лечения пострадавших с ожогами и ранами. Современные раневые повязки.
- Особенности комбустиологии детского возраста. Анатомо-физиологические особенности детского организма и их значение в развитии ожоговой болезни.
- 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. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А. , Ревишвили А. Ш. , Неминущий 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

2. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс]/Геккиева А. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html
3. Неотложная неонатология [Электронный ресурс]: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, Л.Д. Панова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html

Дополнительная литература:

1. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс]/под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html
2. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html
3. Первая помощь [Электронный ресурс]/С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html
4. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс]/Шайтор В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html
5. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации, под ред. С.Ф. Багненко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.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 остаточно 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.

Интернет-ресурсы:

1) Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. http://www.pubmed.gov/
2) Бесплатный медико-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. http://www.medline.ru/
3) Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. http://www.medlinks.ru/
4) Научная электронная библиотека URL.: http://elibrary.ru

5) Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://rospotrebnadzor.ru/

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: 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.

Кафедра 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 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
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.05)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

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 по специальности 31.08.57 Онкология.

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 Минздрава России
2.	Сон Ирина Михайловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Меньшикова Лариса Ивановна	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Задворная Ольга Леонидовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Восканян Юрий Эдуардович	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Боговская Елизавета Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Борисов Константин Николаевич	к.м.н.	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Титор Светлана Евгеньевна	к.ю.н., доцент	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

по мет одическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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. Базовая часть (Б1.Б.05)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.05)
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	зачет

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

Рабочая программа относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) **«**Общественное здоровье и здравоохранение» **–** подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

- в области профилактической деятельности,
- психолого-педагогической деятельности,
- организационно-управленческой деятельности,
- ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации.

сформировать умения:

- использования методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
- выбора и использования методик оценки медицинской, экономической и социальной эффективности приоритетных целевых программ здравоохранения;
- практического применения методов, моделей управления качеством медицинской помощи и деятельности медицинской организации;
- организации оценки профилактической и диспансерной работы
- статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;
- статистического анализа показателей и оценки деятельности медицинской организации.

сформировать навыки:

- оценки влияния факторов риска на здоровье, применяемых на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях;
- ведения служебной документацией в здравоохранении

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-11.

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Рабочая программа относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) **«**Общественное здоровье и здравоохранение» **–** подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- в области профилактической деятельности,
- психолого-педагогической деятельности,
- организационно-управленческой деятельности,
- ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации.

сформировать умения:

- использования методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
- выбора и использования методик оценки медицинской, экономической и социальной эффективности приоритетных целевых программ здравоохранения;
- практического применения методов, моделей управления качеством медицинской помощи и деятельности медицинской организации;
- организации оценки профилактической и диспансерной работы
- статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;
- статистического анализа показателей и оценки деятельности медицинской организации.

сформировать навыки:

- оценки влияния факторов риска на здоровье, применяемых на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях;
- ведения служебной документацией в здравоохранении

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

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие предполагаемую деятельность выпускников программы:

1) Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 31.12.2012, № 53, ст. 7598, 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст.2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562).

2) Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 28.11.2011, № 48, ст. 6724).

3) Постановление Правительства Российской Федерации от 22.01.2013 №23 (ред. от 23.09.2014) «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 28.01.2013, №4, ст. 293).

4) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.06.2017 № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 17.05.2017 № 46740).

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

- готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
УК-1	Знания: - основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности; - особенностей проведения анализа; - понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); - основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Т/К[1]

[1] Т/К – текущий контроль

	Умения: - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач профессиональной деятельности; - использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов; - формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения; - переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности.	Т/К
	Навыки: - алгоритмизации врачебной деятельности в решении профессиональных задач.	Т/К
	Опыт деятельности: решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Т/К
УК-2	Знания: - понятия толерантности; - проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий контингента пациентов; - социальных особенностей контингента пациентов; - национальных особенностей различных народов, религий; - психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия.	Т/К
	Умения: - уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах; - терпимо относиться к другим людям, отличающихся по их убеждениям, ценностям и поведению; - сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.	Т/К
	Навыки: - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.	Т/К П/А[2]
	Опыт деятельности: - применение методик социального взаимодействия при общении с людьми разных возрастных и социальных групп.	Т/К
ПК-4	Знания: - медико-социальных основ демографии; - проблем старения и долголетия населения; - основных социально-гигиенических методик сбора информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков; - основ медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков.	Т/К
	Умения: - -проводить сбор, оценку статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и подростков; - проводить медико-статистический анализ информации о	Т/К, П/А

[2] П/А – промежуточная аттестация

	показателях, характеризующих состояние здоровья населения и подростков; - анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения.	
	Навыки: - применения в работе статистических методов исследования при оценке состояния здоровья населения и подростков; - работы с медицинской документацией, в том числе в электронном виде; - работы с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.	Т/К, П/А
	Опыт деятельности: применение статистических методов исследования состояния при оценке состояния здоровья населения и подростков.	Т/К
ПК-10	Знания: - основных принципов охраны здоровья и организации оказания медицинской помощи в здравоохранении; - особенностей управления системой здравоохранения Российской Федерации, включая основные задачи, организационно-функциональную структуру, ресурсное обеспечение; - основ государственной политики в сфере охраны здоровья населения; - требований законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих охрану здоровья населения, деятельность медицинской организации, медицинские аспекты семейного законодательства; - основ трудового законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права; - основ организации охраны здоровья населения, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальную значимость; - технологий медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни; - организации первичной медико-санитарной, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; - организации скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, особенностей медицинской эвакуации; - организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению; - организации охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации; - организации лекарственного обеспечения в Российской Федерации; - основ экономики, финансирования и налогообложения деятельности медицинских организаций; - социальной защиты граждан и медицинского страхования; - основ деятельности учреждений здравоохранения, приносящей доход; - информационных ресурсов в здравоохранении; - защиты персональных данных в информационных системах; - порядка внедрения электронного документооборота в деятельность медицинских организаций	Т/К

	Умения: - соблюдать требования законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих охрану здоровья населения, деятельность медицинской организации; - соблюдать требования трудового законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права; - организовывать работу медицинской организации по оказанию первичной медико-санитарной и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи населению; - организовывать работу медицинской организации по оказанию скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи с учетом особенностей медицинской эвакуации; - организовывать работу медицинской организации в области охраны здоровья матери и ребенка, оказания медицинской помощи детям; - организовывать работу медицинской организации по отдельным направлениям оказания медицинской помощи населению; - организовывать работу в области лекарственного обеспечения населения; - проводить работу в области организации оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров; - обеспечивать процессы информатизации, медицинского электронного документооборота, соблюдения основных требований информационной безопасности	Т/К
	Навыки: - работы с медицинской документацией, в том числе в электронном виде; - соблюдения основных требований информационной безопасности, защиты персональных данных в информационных системах.	Т/К
	Опыт деятельности: осуществление организационно-управленческой деятельности в медицинской организации	Т/К
ПК-11	Знания: - основ управления качеством медицинской помощи; - основ применения моделей управления качеством в системе здравоохранения; - систем стандартизации в здравоохранении; - внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации; - критериев оценки качества медицинской помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях и условиях деятельности дневных стационаров; - основ медицинской экспертизы и медицинского освидетельствования в Российской Федерации; - основ экспертизы временной нетрудоспособности в Российской Федерации	Т/К
	Умения: - использовать формы и методы работы, направленные на повышение качества медицинской помощи населению; - формировать систему внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности у медицинской организации;	Т/К

	- проводить оценку критериев качества медицинской помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях и условиях деятельности дневных стационаров; - вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности; - вести медицинскую документацию по оценке критериев качества медицинской помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях и условиях деятельности дневных стационаров.	
	Навыки: - оценивания форм и методов работы, направленных на повышение качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности; - оценивания показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности	Т/К П/А
	Опыт деятельности: осуществление организационно - управленческой деятельности, направленной на повышение качества медицинской помощи, обеспечение безопасности медицинской деятельности.	Т/К

3 СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.05.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях	УК-1;УК-2; ПК-4, ПК-10
Б1.Б.05.1.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье как наука, специальность и предмет изучения	УК-1;УК-2; ПК-4,ПК-10
Б1.Б.05.1.2	Организационно-функциональная структура системы здравоохранения Российской Федерации	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.1.3	Медицинская психология, этика и деонтология. Основы биоэтики	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.2	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.2.1	Организация первичной медико-санитарной помощи	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.2.2	Организация специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.2.3	Организация скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи. Медицинская эвакуация	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.2.4	Организация отдельных направлений оказания медицинской помощи населению	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.2.5	Система охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.2.6	Лекарственное обеспечение в Российской Федерации	УК-1;ПК-10
Б1.Б.05.3	Организация охраны здоровья населения	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.3.1	Основы организации охраны здоровья населения	УК-1,ПК-10
Б1.Б.05.3.2	Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость	УК-2,ПК-10
Б1.Б.05.3.3	Технологии медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни	УК-1,УК-2, ПК-10

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.05.4	Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации	УК-1,УК-2, ПК-10
Б1.Б.05.4.1	Государственная политика в области охраны здоровья граждан. Основы законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации	УК-1,УК-2, ПК-10
Б1.Б.05.4.2	Права и обязанности субъектов медико-правовых отношений	УК-2, ПК-10
Б1.Б.05.4.3	Особенности правового регулирования труда медицинских работников	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.4.4	Медицинские аспекты в сфере семейного законодательства в Российской Федерации	УК-1,ПК-10
Б1.Б.05.5	Организационные аспекты управления здравоохранением	УК-1,УК-2, ПК-10,ПК-11
Б1.Б.05.5.1	Управление системой здравоохранения Российской Федерации	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.05.5.2	Модели управления качеством	УК-1, ПК-11
Б1.Б.05.5.3	Стандартизация в здравоохранении	УК-1, ПК-11
Б1.Б.05.5.4	Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование	УК-1, ПК-11
Б1.Б.05.6	Экономика и финансирование здравоохранения	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.6.1	Экономика здравоохранения	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.6.2	Финансирование здравоохранения	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.6.3	Налогообложение медицинских организаций	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.6.4	Социальная защита граждан и медицинское страхование	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.6.5	Обязательное медицинское страхование	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.6.6	Деятельность учреждений здравоохранения, приносящих доход	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.7.1	Информационные ресурсы в здравоохранении	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.7.2	Защита персональных данных в информационных системах	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.7.3	Внедрение электронного документооборота в деятельность медицинских организаций	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.8	Медицинская статистика	УК-1,ПК-4, ПК-11
Б1.Б.05.8.1	Основы медицинской статистики	УК-1,ПК-4, ПК-11
Б1.Б.05.8.2	Статистика здоровья населения	УК-1,ПК-4, ПК-11
Б1.Б.05.8.3	Статистика здравоохранения	УК-1,ПК-4, ПК-11

4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

4.2 Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной Программы)

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/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 зач. ед.**

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Третий семестр

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	**СЗ[4]**	**ПЗ[5]**	**СР[6]**	
Б1.Б.05.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях	1	-	1	2	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.2	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	-	3	1	1	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.3	Организация охраны здоровья населения	-	-	2	2	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.4	Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации	-	2	1	2	УК-1,УК-2, ПК-10
Б1.Б.05.5	Организационные аспекты управления здравоохранением	1	-	2	1	УК-1,УК-2, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.05.6	Экономика и финансирование здравоохранения	-	3	2	1	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях	-	-	2	2	УК-1, ПК-10
Б1.Б.05.8	Медицинская статистика	-	2	1	1	УК-1, ПК-4, ПК-11
	Итого:	**2**	**10**	**12**	**12**	УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11

4.4.Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (2 акад. часа):

1. Организация здравоохранения и общественное здоровье как наука, специальность и предмет изучения.
2. Управление системой здравоохранения Российской Федерации.

[3] Лекционные занятия
[4] Семинарские занятия
[5] Практические занятия
[6] Самостоятельная работа

4.5.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (10 акад. час.):

1. Организация первичной медико-санитарной помощи.
2. Организация специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.
3. Организация скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи. Медицинская эвакуация.
4. Государственная политика в области охраны здоровья граждан. Основы законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации.
5. Экономика здравоохранения.
6. Финансирование здравоохранения.
7. Налогообложение медицинских организаций.
8. Статистика здравоохранения.

4.6.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (12 акад. час.):

1. Организационно-функциональная структура системы здравоохранения Российской Федерации.
2. Организация отдельных направлений оказания медицинской помощи населению.
3. Система охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации.
4. Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость.
5. Технологии медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни.
6. Особенности правового регулирования труда медицинских работников.
7. Стандартизация в здравоохранении.
8. Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование.
9. Обязательное медицинское страхование.
10. Деятельность учреждений здравоохранения, приносящих доход.
11. Защита персональных данных в информационных системах.
12. Внедрение электронного документооборота в деятельность медицинских организаций.
13. Статистика здоровья населения.

4.7.Самостоятельная (внеаудиторная) работа

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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (12 акад. час.):

1. Медицинская психология, этика и деонтология. Основы биоэтики.
2. Лекарственное обеспечение в Российской Федерации.
3. Основы организации охраны здоровья населения.
4. Права и обязанности субъектов медико-правовых отношений.
5. Медицинские аспекты в сфере семейного законодательства в Российской Федерации.
6. Модели управления качеством.
7. Социальная защита граждан и медицинское страхование.
8. Информационные ресурсы в здравоохранении.
9. Основы медицинской статистики.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.05.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях	ЭССЕ по теме: «Медицинская психология, этика и деонтология. «Основы биоэтики»»	2	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.2	Организация медицинской помощи	Изучение литературы по теме: «Лекарственное обеспечение в Российской Федерации»	1	УК-1; ПК-10

	населению Российской Федерации			
Б1.Б.05.3	Организация охраны здоровья населения	Изучение литературы по теме: «Основы организации охраны здоровья населения»	2	УК-1;УК-2; ПК-10
Б1.Б.05.4	Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации	Изучение литературы по темам: «Права и обязанности субъектов медико-правовых отношений»; «Медицинские аспекты в сфере семейного законодательства в Российской Федерации»	2	УК-1,УК-2, ПК-10
Б1.Б.05.5	Организационные аспекты управления здравоохранением	Изучение литературы по теме: «Модели управления качеством»	1	УК-1,ПК-11
Б1.Б.05.6	Экономика и финансирование здравоохранения	Изучение литературы по теме: «Социальная защита граждан и медицинское страхование»	1	УК-1,ПК-10
Б1.Б.05.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях	ЭССЕ по теме: «Информационные ресурсы в здравоохранении»	2	УК-1,ПК-10
Б1.Б.05.8	Медицинская статистика	Изучение литературы по теме: «Основы медицинской статистики»	1	УК-1,ПК-4,ПК-11

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 формах, определенных учебным планом (зачет).

5.3 Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1 Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы

		проверяемых компетенций
1.	Какой информацией о факторах, оказывающих влияние на здоровье, должны владеть граждане?	УК-1,УК-2, ПК-10
	Ответ: Граждане имеют право на получение достоверной и своевременной информации о факторах, способствующих сохранению здоровья или оказывающих на него вредное влияние, включая информацию о санитарно-эпидемиологическом благополучии района проживания, состоянии среды обитания, рациональных нормах питания, качестве и безопасности продукции производственно-технического назначения, пищевых продуктов, товаров для личных и бытовых нужд, потенциальной опасности для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг.	
2.	В каких целях и как применяются критерии оценки качества медицинской помощи?	УК-1,ПК-10
	Ответ: Критерии оценки качества применяются в целях оценки своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата. Критерии оценки качества применяются по группам заболеваний (состояний) и по условиям оказания медицинской помощи (в амбулаторных условиях, в условиях дневного стационара и стационарных условиях).	

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Развитие системы здравоохранения в современных условиях.
2. Виды, условия и формы оказания медицинской помощи в системе здравоохранения Российской Федерации.
3. Информирование граждан в области прав несовершеннолетних в сфере охраны здоровья.
4. Взаимодействие медицинских организаций и страховых компаний.
5. Внедрение моделей качества в деятельность медицинских организаций.
6. Критерии оценки качества медицинской помощи.
7. Использование технологий медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни населения в деятельности врача.
8. Формирование системы внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации.
9. Медицинская статистика и ее значение в оценке здоровья населения и деятельности органов и учреждений здравоохранения.

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Обеспечение доступности и адекватности лекарственной помощи населению	УК-1, ПК-10

	Ответ: -совершенствование управления фармацевтической деятельностью и механизмов государственного регулирования лекарственного обеспечения; -обеспечение государственной поддержки отечественных производителей лекарственных средств; -совершенствование организации обеспечения населения лекарственными средствами	
2.	Расчет необходимого количества коек (необходимая информация)	УК-1, ПК-10, ПК-11
	Ответ: численность населения, уровень обращаемости (заболеваемости) на 1000 населения, численность больных, нуждающихся в госпитализации от числа зарегистрированных (процент отбора), средняя продолжительность пребывания больного на койке	

Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Подготовьте информацию о деятельности медицинской организации, приносящей доход, для размещения на сайте медицинской организации и информационных стендах (стойках) медицинской организации.
2. Составьте план занятий с работниками медицинской организации в области правового регулирования труда медицинских работников медицинской организации.
3. Составьте план информирования пациентов в области прав ребенка и его законных представителей по пребыванию в медицинской организации в стационарных условиях

6.1 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины		
1.	Укажите признанный орган по стандартизации на международном уровне. а) Международный форум по аккредитации; б) Евро-Азиатское сотрудничество государственных метрологических учреждений; в) Международная организация по стандартизации (ИСО); г) Европейский комитет по стандартизации.	УК-1,ПК-11
	Ответ: в	
2.	Председателем врачебной комиссии медицинской организации может быть назначен: а) руководитель медицинской организации; б) заместитель руководителя медицинской организации; в) руководитель структурного подразделения медицинской организации; г) врач-терапевт.	УК-1,ПК-10
	Ответ: а, б, в	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	В каких случаях оказывается скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь гражданам Российской Федерации?	УК-1, ПК-10
	Ответ: Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь оказывается гражданам при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства в экстренной или неотложной форме вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях. Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь медицинскими организациями государственной и муниципальной систем здравоохранения оказывается гражданам бесплатно.	
2.	Что входит в понятие «информатизация здравоохранения»?	УК-1, ПК-10
	Ответ: 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.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	Мероприятия по обучению персонала медицинской этике и деонтологии	УК-1,УК-2, ПК-10
	Ответ: разбор случаев нарушения принципов медицинской этики и деонтологии медицинскими работниками; проведение теоретических семинаров, учебных занятий; проведение конкурсов по проблемам этики и деонтологии; разработка этического кодекса медицинской организации.	
2.	Укажите основные ошибки медицинских работников, ведущие к развитию ятрогении.	УК-1,ПК-10
	Ответ: неправильное поведение медицинского работника; неумело проведенная санитарно-просветительная работа; выдача на руки пациента всех медицинских документов; акцентирование врача при беседе с пациентом на возможном неблагоприятном прогнозе заболевания	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций

Тема учебной дисциплины		
1.	Описание ситуации: В двух районах города за отчетный период были зарегистрированы инфекционные заболевания. В районе А с численностью населения 175 000 человек число заболевших составило: дифтерией – 6, скарлатиной – 505, полиомиелитом – 3, корью – 720, коклюшем – 632, цереброспинальным менингитом – 1, эпидемическим паротитом – 422, ветряной оспой – 304, вирусным гепатитом – 48. в районе Б с численностью населения 120 000 человек дифтерией заболели 4, скарлатиной – 410, полиомиелитом – 2, корью – 603, коклюшем – 541, цереброспинальным менингитом -2, эпидемическим паротитом – 348, ветряной оспой – 275, вирусным гепатитом -35 человек.	УК-1,ПК-4, ПК-11
	Вопрос 1 Определите уровень инфекционной заболеваемости населения в районах А и Б, а также в городе в целом?	
	Ответ: В отчетном году уровень инфекционной заболеваемости городского населения составил 1647,8 на 100 000 человек. В районе А заболеваемость населения инфекционными болезнями на 18,4% ниже, чем в районе Б, и составила соответственно 1509,1 и 1850,0 на 100 000 населения каждого района.	
	Вопрос 2 К какому виду относительных величин относятся рассчитанные показатели?	
	Ответ: Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям.	
	Вопрос 3 Установите наличие (или отсутствие) различий в уровне инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах данного города?	
	Ответ: Для установления различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах города, необходимо рассчитать средние ошибки относительных показателей и вычислить значение критерия Стъюдента. По нашим данным, величина критерия t равна 7,0, что означает наличие статистически достоверных различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения района А и Б с вероятностью безошибочного прогноза более 99%.	
	Вопрос 4 Какие относительные показатели, исходя из имеющихся сведений, могут быть рассчитаны дополнительно?	
	Ответ: На основании представленных сведений можно рассчитать структуру инфекционной заболеваемости городского населения в целом, а также структуру инфекционной заболеваемости населения, проживающего в районах А и Б.	
2.	Описание ситуации: В течение года в стационарных учреждениях системы здравоохранения было пролечено 4 487 человек. Из общего числа госпитализированных работающие составили 2 169, неработающие – 2 318, в том числе лица пенсионного возраста – 1 046, инвалиды – 501, безработные граждане – 452, учащиеся – 310 человек. Общая численность населения составила 21 995 человек, из них работающих – 8798.	УК-1,ПК-4, ПК-11
	Вопрос 1	

	На основании имеющихся данных рассчитайте интенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.	
	Ответ: Уровень госпитализации населения в целом составил 20,4%. Частота госпитализации неработающего населения (17,6%) несколько ниже, чем работающего (24,6%). Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям и наглядно могут быть представлены столбиковой диаграммой.	
	Вопрос 2 На основании имеющихся данных рассчитайте экстенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.	
	Ответ: Из общего числа госпитализированных больше половины (51,7%) составили неработающие граждане, в том числе: лица пенсионного возраста – 23,3%, инвалиды – 11,2%, безработные – 10,1% и учащиеся – 7,1%. Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к экстенсивным показателям и наглядно могут быть представлены секторной или внутристолбиковой диаграммой.	

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

7.2.Литература:

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

Основная литература:

1. Улумбекова Г.Э., Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. [Электронный ресурс] / Улумбекова Г.Э. - М.: ГЭОТАР-Медиа,2019.-416 с.-ISBN 978-5-9704-5417-6- https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454176.html

2. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. Семеновой Т.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4977-6- https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html

3. Шипова В.М., Современные проблемы планирования численности медицинских работников больничных учреждений [Электронный ресурс] / Шипова В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-4808-3 - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448083.html

4. Шипова В.М., Нормы труда медицинских работников поликлиник [Электронный ресурс] / Шипова В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-4727-7 - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447277.html

5. Царик Г. Н., Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-4327-9 - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html

6. Колосницына М.Г., Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.-464с.-ISBN 978-5-9704-4228-9 - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html

Дополнительная литература:

1. Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс] / Трифонов И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016, 80 с. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436950.html
2. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты [Электронный ресурс] / И. А. Шамов, С. А. Абусуев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014, 357 с. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html
3. Герасименко Н. Ф., Руководство по диспансеризации взрослого населения [Электронный ресурс] / под ред. Н. Ф. Герасименко, В. М. Чернышева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-4167-1 - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html
4. Двойников С.И., Организационно-аналитическая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / С. И. Двойников и др.; под ред. С. И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8 - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html
5. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 288 с. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433256.html
6. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 544 с. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html
7. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html
8. Хабриев Р.У., Государственные гарантии медицинской помощи [Электронный ресурс] / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7- https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html
9. Царик Г. Н., Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2 - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html

Информационный ресурс:

1. Авалиани С.Л., Автандилов А.Г., Брюн Е.А., Задворная О.Л., Лоранская И.Д., Мамедова Л.Д., Новиков Е.М., Пухаева А.А., Ракитская Л.Г., Савченко Л.М., Соболев Е.С., Степанова Н.А., Шарафетдинов Х.Х. Формирование здорового образа жизни. Руководство - М.: Медпрактика –М, 2014. - 1129 с.
2. Багненко С.Ф. Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 80 с.
3. Березин И.И. Медицинские осмотры. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256с.
4. Владзимирский А.В., Лебедев Г.С. Телемедицина. - М.: ГЭОТАР-Медиа,2018. -576 с.
5. Иванова Н.В. Первичная медико-санитарная помощь детям (ранний возраст). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с.
6. Информатика и медицинская статистика/ Под ред.Царика Г.Н.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с.
7. Кокорина Е.П., Александрова Г.А., Поликарпов А.В. Алгоритм расчета основных показателей деятельности медицинских организаций. Методические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 400 с.
8. Кучеренко В.З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 256 с.

Интернет-ресурсы:

1) Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. http://www.pubmed.gov/
2) Бесплатный медико-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. http://www.medline.ru/
3) Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. http://www.medlinks.ru/
4) Научная электронная библиотека URL.: http://elibrary.ru
5) Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://rospotrebnadzor.ru/

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: 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.

Кафедра 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 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
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПЕДАГОГИКА

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.06)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» разработана сотрудниками 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 по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шестак Надежда Владимировна	д.п.н., доцент	Профессор кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Мещерякова Мария Александровна	д.п.н., доцент	Профессор кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Крутий Ирина Андреевна	к.соц.н., доцент	Доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Молчанов Александр Сергеевич	к.психол.н. доцент	Доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Молчанова Галина Викторовна	к.психол.н.	Доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н., доцент	Доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.06)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.06)
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	зачет

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

Дисциплина «Педагогика» относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины обеспечивает формирование компетенций врача, необходимых в его психолого-педагогической деятельности.

1.1 Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры заключается в формировании и развитии психолого-педагогической компетентности, необходимой для осуществления профессиональной деятельности врача.

1.2. Задачи

Сформировать знания:

- в области вопросов психологии личности и ее индивидуальных особенностей;
- мотивационной сферы личности и основ процесса мотивирования в деятельности врача;
- педагогических основ деятельности врача.

Сформировать умения:

- определять психологические особенности личности;
- мотивировать пациентов к лечению, сотрудничеству и здоровому образу жизни;
- решать педагогические задачи в лечебном и образовательном процессе.

Сформировать навыки:
- эффективной коммуникации в системе врач-пациент;
- обучения пациентов в работе врача.

Формируемые компетенции: УК-3; ПК-9.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Дисциплина «Педагогика» относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины обеспечивает формирование компетенций врача, необходимых в его психолого-педагогической деятельности.

1.1. Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры заключается в формировании и развитии психолого-педагогической компетентности, необходимой для осуществления профессиональной деятельности врача.

1.2. Задачи

Сформировать знания:

- в области вопросов психологии личности и ее индивидуальных особенностей;
- мотивационной сферы личности и основ процесса мотивирования в деятельности врача;
- педагогических основ деятельности врача.

Сформировать умения:

- определять психологические особенности личности;
- мотивировать пациентов к лечению, сотрудничеству и здоровому образу жизни;
- решать педагогические задачи в лечебном и образовательном процессе.

Сформировать навыки:

- эффективной коммуникации в системе врач-пациент;
- обучения пациентов в работе врача

1.3 Трудоемкость освоения программы: 36 академических часов, 1 зач.ед.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие предполагаемую деятельность выпускников программы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в Собрании законодательства Российской Федерации, 31.12.2012, № 53, ст. 7598, 2013, №19, ст. 2326; №23, ст.2878; №27, ст. 3462; №30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562)
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ (ред. от 06.04.2015, с изм. от 02.05.2015) (опубликован в «Собрании законодательства Российской Федерации», 07.01.2002, № 1 (ч. 1), ст. 3)

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать новыми *универсальными компетенциями:*

- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

- готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
УК-3	Знания: - основные категории и понятия педагогики как науки; - современные теории обучения; - особенности обучения взрослых	Т/К[1]
	Умения: - достигать главные цели педагогической деятельности врача; решать педагогические задачи в лечебном процессе	Т/К, П/А[2]
	Навыки: - эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; - обучения пациентов в лечебном процессе	Т/К , П/А
	Опыт деятельности: организация контроля и оценки оказания медицинской помощи медицинскими работниками со средним профессиональным образованием	Т/К
ПК-9	Знания: - основ психологии личности и характера; - особенностей мотивации пациентов к здоровому образу жизни и сохранению здоровья; - основных составляющих коммуникативной компетенции	Т/К
	Умения: - определять индивидуальные психологические особенности личности больного и типичные психологические защиты; - формировать положительную мотивацию пациента к – лечению и здоровому образу жизни	Т/К, П/А

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

	Навыки: - эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения	Т/К, П/А
	Опыт деятельности: использование влияния на пациента, побуждающее его к здоровому образу жизни и сохранению здоровья	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индекс компетенций
Б1.Б.06.1.1	Психология личности	ПК-9
Б1.Б.06.1.1.1	Проблема личности в психологии	ПК-9
Б1.Б.06.1.1.2	Характерологические особенности личности	ПК-9
Б1.Б.06.1.1.3	Личность врача как субъекта деятельности	ПК-9
Б1.Б.06.1.1.4	Личность больного и болезнь	ПК-9
Б1.Б.06.1.1.5	Психологические защиты личности	ПК-9
Б1.Б.06.1.1.6	«Психосоматическая медицина»	ПК-9
Б1.Б.06.1.1.7	Психическая и психологическая зрелость личности	ПК-9
Б1.Б.06.1.2	Мотивационная сфера личности	ПК-9
Б1.Б.06.1.2.1	Мотивация как система факторов	ПК-9
Б1.Б.06.1.2.2	Мотивация как процесс	ПК-9
Б1.Б.06.1.2.3	Мотивы профессиональной деятельности врача	ПК-9
Б1.Б.06.1.2.4	Мотивирование в профессиональной деятельности врача	ПК-9
Б1.Б.061.2.5	Мотивация пациента к лечению	ПК-9
Б1.Б.06.1.2.6	Мотивация пациентов к здоровому образу жизни и сохранению здоровья	ПК-9
Б1.Б.06.1.3	Психология общения в системе «врач-пациент»	УК-3, УК-9
Б1.Б.06.1.3.1	Основы психологии общения	УК-3, ПК-9
Б1.Б.06.1.3.2	Этика общения в медицине	УК-3, ПК-9
Б1.Б.06.1.3.3	Перцептивная сторона общения в системе «врач-пациент»	УК-3, ПК-9
Б1.Б.06.1.3.4	Общение как взаимодействие «врач-пациент»	УК-3, ПК-9
Б1.Б.06.1.3.5	Коммуникативные барьеры в системе «врач-пациент»	УК-3, ПК-9
Б1.Б.06.1.3.6	Механизмы взаимопонимания	УК-3, ПК-9
Б1.Б.06.2.1	Теоретические основы педагогической деятельности	УК-3
Б1.Б.06.2.1.1	Основные категории и понятия педагогики	УК-3
Б1.Б.06.2.1.2	Современные теории обучения	УК-3
Б1.Б.06.2.1.3	Практические задачи педагогики	УК-3
Б1.Б.06.2.1.4	Педагогические проблемы обучения взрослых	УК-3
Б1.Б.06.2.2	Педагогическая компетентность врача	УК-3
Б1.Б.06.2.2.1	Педагогические способности и их структура	УК-3
Б1.Б.06.2.2.2	Обучение и развитие в деятельности врача	УК-3
Б1.Б.06.2.2.3	Педагогические ситуации в работе врача	УК-3
Б1.Б.06.2.2.4	Цели педагогической деятельности врача	УК-3

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/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 зач.ед.**

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Второй семестр

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	**СЗ[4]**	**ПЗ[5]**	**СР[6]**	
Б1.Б.06.1.1	Психология личности	-	2	2	2	ПК-9
Б1.Б.06.1.2	Мотивационная сфера личности	-	2	2	2	ПК-9
Б1.Б.06.1.3	Психология общения в системе «врач-пациент»	-	2	3	3	ПК-9, УК-3
Б1.Б.06.2.1	Теоретические основы педагогической деятельности	2	2	2	2	УК-3
Б1.Б.06.2.2	Педагогическая компетентность врача	-	2	3	3	УК-3
	Итого:	**2**	**10**	**12**	**12**	УК-3; ПК-9

4.4 Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (2 акад. часа):

1. Структура педагогических способностей

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар

Тематика семинарских занятий (10 акад. час.)

1. Акцентуации характера личности.
2. Структура мотивов профессиональной деятельности врача.

[3] Л - лекции
[4] СЗ – семинарские занятия
[5] ПЗ – практические занятия
[6] СР – самостоятельная работа

3. Психическая и психологическая зрелость личности.
4. Формирование целей педагогической деятельности врача.
5. Педагогические ситуации в работе врача.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (12 акад. час.):

1. Диагностика характера.
2. Техники и приемы общения в системе врач-пациент.
3. Формирование у пациентов и членов из семей мотивации к здоровому образу жизни.
4. Практические задачи педагогики.
5. Обучение и развитие в деятельности врача

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

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, переходе 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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (12 акад. час.):

1. Профессиональная идентификация врача в обществе.
2. Профилактическая деятельность в работе врача.
3. Мотивация к здоровому образу жизни.
4. Стили педагогической деятельности.
5. Эффективность лечения как педагогическая задача.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.06.1.1	Психология личности	реферат	2	ПК-9
Б1.Б.06.1.2	Мотивационная сфера личности. Мотивация к здоровому образу жизни	реферат, эссе	2	ПК-9
Б1.Б.06.1.3	Психология общения в система «врач-пациент»	эссе	3	ПК-9, УК-3
Б1.Б.06.2.1	Теоретические основы педагогической деятельности	реферат	2	УК-3
Б1.Б.06.2.2	Педагогическая компетентность врача	эссе	3	УК-3
		Итого	**12**	УК-3; ПК-9

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 формах, определенных учебным планом (зачет).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Каково понимание личности в отечественной психологии?	ПК-9
	Ответ: Личность – это прижизненное системное образование, отражающее социальную сущность реального человека как сознательного субъекта познания и активного преобразователя мира.	
2.	Что такое психологическая зрелость личности?	ПК-9
	Ответ: Психологическая зрелость отражает социальную сущность личности, степень ее самосознания, ее развития как члена общества, как профессионала.	

3.	Сформулируйте основные направления педагогической деятельности врача	УК-3
	Ответ: педагогическая деятельность по различным программам медицинского образования; обучение пациентов, их родственников, обучение младшего медицинского персонала; решение актуальных проблем воспитания и подготовки общества к здоровому образу жизни.	

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Основные подходы к пониманию проблемы личности.
2. Характер личности и их особенности.
3. Психодиагностика характера в профессиональной деятельности врача.
4. Мотивационная сфера личности. Мотивация как система факторов.
5. Основные процессуальные теории мотивации и их практическая значимость.
6. Мотивирование к здоровому образу жизни в работе врача.
7. Коммуникативные ресурсы врача.
8. Приемы и техники эффективного общения.
9. Основы бесконфликтного поведения.
10. Категории и понятия педагогики как науки.
11. Современные теории обучения.
12. Педагогические способности врача.
13. Педагогические ситуации в работе врача.
14. Цели педагогической деятельности врача

6.1.2 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	На основе анализа педагогики социального конструкционизма сформулируйте тезисы, в соответствии с которыми следует организовать обучение пациента	УК-3, ПК-9
	Ответ: полученное знание должно быть «полезным», применимым, значимым для обучающегося; обучающийся должен получать регулярную поддержку, направленную на формирование и развитие самосознания.	
2.	Для подготовки занятия выберите приемы, повышающие эффективность запоминания в процессе обучения	УК-3, ПК-9
	Ответ: 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.	

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Разработка структуры мотивационной беседы как эффективного средства воздействия на пациентов и членов их семей.
2. Выбор и определение методов педагогического воздействия в работе врача.
3. Разработка алгоритма достижения целей в педагогической деятельности врача

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Психологическая зрелость личности отражает ее А) Социальную сущность Б) Природную сущность В) Степень сформированности психических познавательных процессов Г) Отношение к миру Д) Отношение к людям	ПК-9
	Ответ: А, Г, Д	
2.	Формулировки учебных целей должны соответствовать определенным требованиям: А) научности, системности, доступности; Б) адекватности социальному заказу, научности, достижимости; В) адекватности социальному заказу, определенности, достижимости и диагностичности; Г) научности, системности, адекватности социальному заказу, определенности, достижимости и диагностичности; Д) научности и достижимости	УК-3, ПК-9
	Ответ: В	

6.2.2 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	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 медикоментозно, но без эффекта. Периодически появляется паника, во время которой возникает 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, это сердечный приступ и она не может с этим справиться.	ПК-9, УК-3
	Вопрос 1. Определите личностные особенности пациентки и ее возожное психическое расстройство, дайте рекомендации. Ответ: 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. 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.	
	Вопрос 2. Определите особенности мотивирования данной пациентки. Ответ: 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 справляться, преодолевать трудности и следовать рекомендациям врача и психолога.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
2) Учебные пособия по разделам рабочей программы
3) Учебно-методическая документация и материалы:

7.2. Литература.

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

Основная литература:

1. Александровский, Ю. А. Катастрофы и психическое здоровье / Ю. А. Александровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5917-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459171.html
2. Мазо, Г. Э. Депрессивное расстройство / Мазо Г. Э. , Незнанов Н. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5038-3. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450383.html

Дополнительная литература:

Ментальная медицина: адаптивное управление сознанием и здоровьем [Электронный ресурс] / П.И. Сидоров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441480.html
Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententie de me di cina: изречения, афоризмы, цитаты [Электронный ресурс] / Я.С. Циммерман - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html

Познание человека. О психиатрии и не только [Электронный ресурс]: монография / Ю.А. Александровский - М.: Литтерра, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501693.html
Психиатрия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Т.Б. Дмитриевой, В.Н. Краснова, Н.Г. Незнанова, В.Я. Семке, А.С. Тиганова; отв. ред. Ю.А. Александровский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435038.html
Психология [Электронный ресурс]: учебник / М. А.Лукацкий, М.Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия «Психологический компендиум врача»). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425022.html
Табачная зависимость: перспективы исследования, диагностики, терапии: Руководство для врачей [Электронный ресурс] / Сперанская О.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420201.html
Школа здоровья. Алкогольная зависимость [Электронный ресурс]: материалы для пациентов / Под ред. М.А. Винниковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418772.html
Школа здоровья. Табачная зависимость [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Под ред. М.А. Винниковой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426692.html
Школа здоровья. Табачная зависимость: материалы для пациентов [Электронный ресурс] / Под ред. М.А. Винниковой - М: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426685.html

Информационный ресурс:

1. Буланова-Топоркова М.В. Педагогика и психология высшей школы. Изд-во: Ростов н/Д Феникс, 2003
2. Джесси Рассел. «Андрагогика». Изд-во: VSD, 2013
3. Доника А.Д. Профессиональный онтогенез: медико-социологические и психолого-этические проблемы врачебной деятельности. – Москва: Изд-во «Академия естествознания», 2009
4. Носачев Г.Н., Гусаров Г.И., Павлов В.В. Психология и этика общения с пациентом. Психология и этика общения в системе «врач-пациент». Самара ГП «Перспектива», 2003
5. Педагогика высшей школы (Егоров В.В., Скибицкий Э.Г., Храпченков В.Г.) Новосибирск: САФБД, 2008
6. Петрова, Н.Н. Психология для медицинских специальностей / Н.Н. Петрова. М.: Академия, 2008.
7. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности: теория и практика/Под ред. Г.С. Никифорова. Изд-во: Речь, 2010
8. Реан А.А. Общая психология и психология личности. Издатель АСТ, 2011
9. Салов Ю.И. Психолого-педагогическая антропология. Изд-во: Владос, 200
10. Старостенкова Т.А. Характерологические особенности личности (учебно-методическое пособие) М.: РМАПО, 2006
11. Шестак Н.В. Технология обучения в системе непрерывного профессионального образования в здравоохранении. – М.: Изд-во СГУ, 2007.

12. Ясько Б.А. Психология личности и труда врача. Ростов-на-Дону. 2005

Интернет-ресурсы:

1) Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. http://www.pubmed.gov/
2) Бесплатный медико-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. http://www.medline.ru/
3) Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. http://www.medlinks.ru/
4) Научная электронная библиотека URL.: http://elibrary.ru
5) Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://rospotrebnadzor.ru/

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: 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.

Кафедра 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 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
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.07)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

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 по специальности 31.08.57 Онкология.

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 Минздрава России
2.	Бобий Борис Васильевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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. Базовая часть (Б1.Б.07)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.07)
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 «Медицина чрезвычайных ситуаций» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» 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, а также нового передового опыта в области медицины катастроф.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1. Цель программы «Медицина чрезвычайных ситуаций» заключается в формировании и развитии компетенций, необходимых для профессиональной деятельности врачей-специалистов по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации, *с учетом конкретной специальности врача*.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

1) законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в ЧС;

2) задач, принципов построения функционирования РСЧС и ВСМК;
3) основ оказания медицинской помощи населению в ЧС;
4) порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС;
5) основ организации санитарно-противоэпидемических мероприятий в ЧС.

Сформировать умения:
1) организовывать работу подчиненного коллектива по оказанию медицинской помощи в ЧС;
2) оказывать экстренную медицинскую помощь пострадавшим в ЧС;
3) оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ходе медицинской эвакуации;
4) проводить анализ и оценку эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Сформировать навыки:
1) оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в ЧС;
2) ведения учетно-отчетной документации;
3) отдачи четких и конкретных распоряжений подчиненным;
4) краткого и лаконичного отчета о проделанной работе.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2;ПК-7;ПК-12.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» 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, а также нового передового опыта в области медицины катастроф.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре

1.1. Цель программы «Медицина чрезвычайных ситуаций» заключается в формировании и развитии компетенций, необходимых для профессиональной деятельности врачей-специалистов по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации, *с учетом конкретной специальности врача*.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

6) законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в ЧС;
7) задач, принципов построения функционирования РСЧС и ВСМК;
8) основ оказания медицинской помощи населению в ЧС;
9) порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС;
10) основ организации санитарно-противоэпидемических мероприятий в ЧС.

Сформировать умения:

5) организовывать работу подчиненного коллектива по оказанию медицинской помощи в ЧС;
6) оказывать экстренную медицинскую помощь пострадавшим в ЧС;
7) оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ходе медицинской эвакуации;
8) проводить анализ и оценку эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Сформировать навыки:

5) оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в ЧС;
6) ведения учетно-отчетной документации;
7) отдачи четких и конкретных распоряжений подчиненным;
8) краткого и лаконичного отчета о проделанной работе.

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

1.4. Нормативные правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1. Федеральный закон от 21.12.1994 г №68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и технологического характера».
2. Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. Постановление Правительства РФ от 26.08.2013 №734 «Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф».
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003№794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 8.11.2013 №1007 «О силах и средствах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 4.09.2003 №547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
7. Постановление Правительства РФ от 21.05.2007 №304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
8. Постановление Правительства РФ от 03.10.2013 №864 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах».
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26.08.2013 № 598 «Об утверждении Положения о резерве медицинских ресурсов Министерства здравоохранения Российской Федерации для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, его номенклатуры и объема».
10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 3.02.2005 №112 «О статистических формах службы медицины катастроф Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации».
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.02.2013 № 70н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями комплекта индивидуального медицинского гражданской защиты для оказания первичной медико-санитарной помощи и первой помощи».
12. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4.05.2013 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

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

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
- готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: принципов планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития в сфере медицины катастроф	Т/К[1]
	Умения: ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования для готовности к работе в условиях чрезвычайных ситуаций	Т/К
	Навыки: прогнозирования и проектирования своей деятельности с учетом новых законодательных, нормативных правовых актов и последних достижений науки и практики в сфере медицины катастроф	П/А[2]
	Опыт деятельности: выявление новых положений и проблем, связанных с деятельностью в чрезвычайных ситуациях, определение их причин, поиск решений	П/А
УК-2	Знания: − задач и алгоритмов работы врачебно-сестринских бригад и бригад скорой медицинской помощи в очаге чрезвычайной ситуации; − порядка отбора и направления пораженных (больных) в чрезвычайных ситуациях на стационарное лечение в федеральные лечебные медицинские организации для оказания им специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; − форм и методов руководства подчиненным коллективом в условиях чрезвычайных ситуаций	Т/К
	Умения: − организовать работу подчиненного коллектива по организации и оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, применительно к конкретной специальности врача; − организовать работу пункта сбора пострадавших в очаге ЧС	Т/К
	Навыки: отдача четких и конкретных распоряжений подчиненным	П/А
	Опыт деятельности: организация работы по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	П/А
ПК-7	Знания: − законодательных и нормативно-правовых документов, регламен-	Т/К

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

	тирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в ЧС; − классификации, общей характеристики чрезвычайных ситуаций и их поражающих факторов; − основ организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Всероссийской службы медицины катастроф; − принципов организации управления службой медицины катастроф Минздрава России; − задач, организации службы медицины катастроф Минздрава России, порядка создания и работы ее формирований и учреждений	
	Умения: − организовать работу подчиненного коллектива по организации и оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, применительно к своей специальности; − ведения учетно-отчетной документации установленного образца	Т/К
	Навыки: оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, терактах и вооруженных конфликтах в догоспитальном и госпитальном периодах	П/А
	Опыт деятельности: определение условий профессиональной деятельности в чрезвычайных ситуациях, своих обязанностей и задач	П/А
ПК-12	Знания: − основ организации медицинского обеспечения населения при ликвидации медико-санитарных последствий природных, техногенных чрезвычайных ситуаций, террористических актов, вооруженных конфликтов, ДТП и др.; − сущности системы лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях, порядка оказания медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях; − основ организации оказания хирургической, терапевтической, медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях, в том числе детям; − содержания и порядка оказания медицинской помощи в очаге чрезвычайной ситуации и на этапах медицинской эвакуации	Т/К
	Умения: − оказывать экстренную медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; − оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ходе медицинской эвакуации; − проводить анализ и оценку эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	Т/К
	Навыки: организовать работу формирования службы медицины катастроф по оказанию медицинской помощи пострадавшим в ЧС	П/А
	Опыт деятельности: оказание медицинской помощи пострадавшим в различных чрезвычайных ситуациях	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.07.1	Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификации чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.1.3	Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.1.4.	Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.2.	Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях	УК-1;УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях	УК-1;УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.2.3	Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.2.4	Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.2.6	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях	УК-1;УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.3	Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.1	Медицинское обеспечение при землетрясениях	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.2	Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях)	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.5	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий	УК-2;ПК-7; ПК-12

Б1.Б.07.4	Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.4.1	Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.4.2	Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.5	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.5.1	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.6	Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-12
Б1.Б.07.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-12

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).

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/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.**

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Индекс	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	СЗ[4]	ПЗ[5]	СР[6]	

[3] Л - лекции
[4] СЗ – семинарские занятия
[5] ПЗ – практические занятия
[6] СР – самостоятельная работа

Б1.Б.07.2	Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	0,5	0,5	0,5	2	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.1.1	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	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК.	-	-	-	1	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.1.3	Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России.	0,5	-	-	-	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.1.4.	Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России.	-	0,5	0,5	-	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.2	Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях	0,5	3,5	5,5	5	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.	0,5	-	0,5	1	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	0,5	2	УК-1;УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.2.3	Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.	-	0,5	1	-	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.2.4	Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	1	-	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	1	1	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.2.6	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.	-	1	1	-	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12

Б1.Б.07.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	0,5	1	УК-1;УК-2; ПК-7;ПК-12
Б1.Б.07.3	Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях	-	4,5	4	4	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.1	Медицинское обеспечение при землетрясениях.	-	1	0,5	-	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.2	Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).	-	0,5	1	-	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях.	-	0,5	0,5	1	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях.	-	1,5	1	2	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.5	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.	-	0,5	0,5	-	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.	-	0,5	0,5	1	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.4	Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах	1	1	1	-	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.4.1	Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.	0,5	0,5	0,5	-	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.4.2	Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.	0,5	0,5	0,5	-	УК-2;ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.5	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	-	0,5	0,5	-	УК-1;УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.5.1	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях	-	0,5	0,5	-	УК-1;УК-2; ПК-7

Б1.Б.07.6	Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях	-	-	0,5	1	УК-1;УК-2; ПК-12
Б1.Б.07.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях.	-	-	0,5	1	УК-1; УК-2; ПК-12
	Всего:	2	10	12	12	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий: (2 акад. час.)

1) Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России.

2) Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях; виды медицинской помощи; медицинская сортировка, медицинская эвакуация.

3) Медико-тактическая характеристика террористических актов; основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.

4) Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Организация медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий: (10 акад. час.)

1) Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России.

2) Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

3) Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.

4) Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.

5) Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.

6) Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.

7) Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.

8) Медицинское обеспечение при землетрясениях.

9) Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).

10) Медицинское обеспечение при химических авариях.

11) Медицинское обеспечение при радиационных авариях.

12) Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.

13) Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.

14) Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.

15) Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.

16) Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Практические занятия проводятся с привлечением Интернет-ресурсов в виде ситуационных задач, для решения которых обучающийся получает тематическое задание (ситуационные задачи), ориентированные на его профессиональную деятельность в рамках своей медицинской специальности

Тематика практических занятий: **(12 акад. час.)**

1) Основы управления службой медицины катастроф Минздрава Росси.

2) Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.

3) Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

4) Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.

5) Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.

6) Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.

7) Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.

8) Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.

9) Медицинское обеспечение при землетрясениях.

10) Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).

11) Медицинское обеспечение при химических авариях.

12) Медицинское обеспечение при радиационных авариях.

13) Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.

14) Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.

15) Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.

16) Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.

17) Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях.

18) Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

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, переходе 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

Тематика самостоятельной работы ординаторов: (12 акад. час.)

1) Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы.

2) Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК.

3) Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных в чрезвычайных ситуациях; виды медицинской помощи; медицинская сортировка, медицинская эвакуация.

4) Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

5) Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.

6) Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.

7) Медицинское обеспечение при химических авариях.

8) Медицинское обеспечение при радиационных авариях.

9) Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.

10) Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название тем самостоятельной (внеаудиторной) работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.07.1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы	1	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК	1	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.07.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация	1	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях	2	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях	1	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях	1	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях	1	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях	2	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий	1	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.07.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях	1	УК-1; УК-2; ПК-12
	Итого:	**12**	

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 формах, определенных учебным планом (зачет).

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:

1. Задачи РСЧС.
2. Режимы деятельности РСЧС и их характеристика.
3. Структура и уровни РСЧС.
4. Классификация ЧС природного и техногенного происхождения по масштабу.
5. Определение и задачи ВСМК и СМК Минздрава России.
6. Организационная структура ВСМК и СМК Минздрава России.
7. Органы управления ВСМК и СМК Минздрава России.
8. Формирования и учреждения ВСМК и СМК Минздрава России.
9. Режимы деятельности ВСМК и СМК Минздрава России и их характеристика.
10. Краткая характеристика статей Федерального закона от 21.11.2011г. №323-ФЗ «Об охране здоровья граждан РФ», касающихся ВСМК.
11. Задачи и полномочия ВСМК, определенные Постановлением Правительства РФ от 26.08.2013 г. № 734.
12. Обязанности руководителя бригады (врачебно-сестринской, скорой медицинской помощи, специальной) в области медицины катастроф.
13. Схема размещения пункта сбора пострадавших в очаге ЧС.
14. Органы управления службой медицины катастроф Минздрава России.
15. Порядок организации взаимодействия медицинской бригады с экстренными оперативными службами при организации и оказании медицинской помощи в ЧС.
16. Формы учетно-отчетной документации в системе службы медицины катастроф Минздрава России, их содержание и порядок представления
17. Разделы плана медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях на региональном уровне.
18. Основные мероприятия по организации подготовки органов управления, медицинских формирований и учреждений службы медицины катастроф к действиям в ЧС (в соответствии с Организационно-методическими указаниями Минздрава России).
19. Порядок оценки эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС.
20. Задачи и основы деятельности отделения экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации ТЦМК.
21. Принципы оказания медицинской помощи пострадавшим в очаге

землетрясения.

22. Принципы организации и оказания медицинской помощи при наводнениях и катастрофических затоплениях.

23. Принципы организации и оказания медицинской помощи при крупном пожаре.

24. Принципы организации и оказания медицинской помощи при крушении поезда.

25. Принципы организации и ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий (ДТП).

26. Принципы организации и оказания медицинской помощи при террористическом акте.

27. Задачи больницы в зоне ответственности за оказание медицинской помощи пострадавшим в ДТП.

28. Перечень режимно-карантинных и изоляционно-ограничительных мероприятий при ЧС.

29. Основы биологической безопасности в ЧС.

30. Порядок оснащения медицинским имуществом формирований и учреждений службы медицины катастроф на регионально уровне.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов

1. Задачами РСЧС являются:

а) разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий от ЧС;

б) прогнозирование и оценка социально-экономических последствий ЧС;

в) сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от ЧС;

г) социальная защита населения, пострадавшего от ЧС;

д) своевременное и эффективное оказание всех видов медицинской помощи населению в ЧС.

Ответ: а, б, в

2. Не предусмотрены режимы функционирования РСЧС:

а) режим повседневной деятельности;

б) проведение неотложных работ;

в) режим чрезвычайной ситуации;

г) режим повышенной готовности;

д) проведение эвакуационных мероприятий.

Ответ: б, д

3. Аварийно-спасательные работы при ликвидации ЧС – это:

а) спасение людей;

б) спасение материальных и культурных ценностей;

в) защита природной среды в зоне ЧС;

г) все перечисленное.

Ответ: г

4. Принципы оказания медицинской помощи в ЧС:

а) быстрота и достаточность;

б) преемственность и последовательность проводимых лечебно-эвакуационных мероприятий, своевременность их выполнения;

в) доступность, возможность оказания медицинской помощи на этапах эвакуации;

г) проведение медицинской сортировки, изоляции и эвакуации;

д) определение потребности и установление порядка оказания медицинской помощи, осуществление контроля за массовым приемом, сортировкой и оказанием медицинской помощи.

Ответ: б

5. Режимы функционирования службы медицины катастроф:

а) неотложный и экстренный режим;

б) повседневной деятельности, повышенной готовности, чрезвычайной ситуации;

в) режим повышенной готовности, режим угрозы возникновения ЧС, режим ликвидации медицинских последствий ЧС;

г) режим защиты населения от факторов ЧС, режим ликвидации последствий ЧС;

д) режимы отсутствуют.

Ответ: б

6. Периодами лечебно-эвакуационного обеспечения в ЧС являются:

а) догоспитальный;

б) квалифицированный;

в) госпитальный;

г) специализированный.

Ответ: а, в

7. Лечебно-эвакуационные мероприятия - это комплекс:

а) медицинских мероприятий;

б) организационных и технических мероприятий по розыску пораженных (больных), их сбору, доставке (транспортировке) до медицинских формирований (подразделений) и учреждений;

в) мероприятий по оказанию необходимой медицинской помощи и реабилитации;

г) всех перечисленных мероприятий.

Ответ: г

8. Критериями медицинской сортировки пораженных (больных) являются:

а) опасность для окружающих;

б) нуждаемость в медицинской помощи, определение места и очередности её оказания;

в) целесообразность и возможность дальнейшей эвакуации;

г) все перечисленные критерии.

Ответ: г

9. Материально-техническое обеспечение формирований службы медицины катастроф осуществляется:

а) Минздравом России;

б) органами управления территории;

в) учреждениями-формирователями в виде комплектов, укладок и разрозненных предметов;

г) Всероссийским центром медицины катастроф «Защита».

Ответ: в

10. Организационной формой, позволяющей своевременно оказать медицинскую помощь наибольшему числу пораженных при массовых поражениях, является:

а) быстрое выведение пораженных из очага катастрофы;

б) чётко организованная медицинская эвакуация;

в) прогнозирование исхода поражения;

г) медицинская сортировка;

д) оказание неотложной помощи.

Ответ: г

11. Оказывая скорую медицинскую помощь пострадавшему и ЧС ребенку, необходимо в первую очередь:

а) переместить пострадавшего в удобное положение;

б) убедиться в отсутствии угрозы для пострадавшего и лиц, оказывающих первую помощь;

в) переместить пострадавшего в правильное положение для транспортировки;

г) осмотреть пострадавшего на наличие ран, переломов и вывихов.

Ответ: б

12. Укажите критические состояния, которые можно всегда отнести к «травме, несовместимой с жизнью»:

а) клиническая смерть;

б) обструкция ВДП;

в) открытая ЧМТ;

г) разрушение вещества головного мозга;

д) ампутация части туловища.

Ответ: г

13. У пострадавшего ребенка отсутствует сознание, укажите, с чего начинают оказание медицинской помощи:

а) придают пострадавшему устойчивое положение на боку;

б) определяют у пострадавшего наличие дыхания и пульса на сонной артерии;

в) проводят сердечно-легочную реанимацию;

г) осматривают верхние дыхательные пути;

д) ничего из перечисленного.

Ответ: а

14. При проникающем ранении груди необходимо применить:

а) стерильную повязку;

б) много салфеток;

в) окклюзионную повязку;

г) сдавление раны.

Ответ: в

15. Ребенок, 14 лет, пострадал во время теракта. Находится без сознания, бледен. Левая голень ампутирована, и кровь интенсивно брызгает из раны. Определите наиболее оптимальный метод остановки кровотечения:

а) наложение жгута;

б) максимальное сгибание конечности;

в) давящая повязка;

г) пальцевое прижатие.

Ответ: а

16. Ожог дыхательных путей опасен быстрым развитием всех перечисленных случаев, кроме:

а) кровотечения;

б) отека легких, гортани, трахеи, бронхоспазма;

в) острой дыхательной недостаточности

г) ожогового шока.

Ответ: г

17. При оказании скорой медицинской помощи пострадавшему в ЧС ребенку вашими основными целями являются все, кроме:

а) устранение жизнеугрожающих состояний;

б) лечение полученных пострадавшим повреждений;

в) обеспечение безопасности себе и пострадавшему;

г) выполнение мероприятий первой помощи в необходимом объеме и подготовка пострадавшего к транспортировке.

Ответ: б

18. Укажите достоверные признаки биологической смерти:

а) трупное окоченение;

б) отсутствие дыхания;

в) отсутствие сердцебиения;

г) трупные пятна;

д) расширенные зрачки.

Ответ: а, г

19. Укажите, с какого мероприятия начинается сердечно-легочная реанимация:

а) проведение искусственного дыхания;

б) проведения закрытого массажа сердца;

в) обеспечения проходимости верхних дыхательных путей.

Ответ: в

20. Укажите, какие манипуляции следует предпринимать в первую очередь при остановке магистрального, артериального, наружного кровотечения:

а) наложить жгут выше места кровотечения, туго его затянуть;

б) обработать рану;

в) наложить давящую повязку;

г) наложить жгут, с указанием времени наложения последнего.

Ответ: г

21. Выбрать транспортное положение пострадавшего с черепно-мозговой травмой, без сознания:

а) лежа на спине с возвышенным головным концом и надетым шейным воротником;

б) стабильное боковое положение на неповрежденной стороне с возвышенным головным концом носилок и надетым шейным воротом.

Ответ: а

22. Общими принципами оказания первой помощи при предполагаемом повреждении органов брюшной полости, являются:

а) при наличии пульса и сознания уложить пострадавшего на спину с приподнятым плечеголовным концом и валиком под согнутые колени;

б) при рвоте – положение на боку;

в) при слабом пульсе на запястье уложить пострадавшего на спину с поднятым ножным концом на 30-40 минут;

г) холод на живот;

д) вызвать «скорую помощь»;

е) самостоятельно транспортировать в стационар, если прибытие «скорой помощи» ожидается более чем через 30 минут;

ж) все перечисленное.

Ответ: е

23. Местная симптоматика при травме позвоночника может проявляться:

а) неестественным положением головы;

б) нарушением конфигурации шеи;

в) болезненностью в месте травмы;

г) нарушением или невозможностью движения шеи, спины;

д) усилением боли при попытке движения;

е) пролабированием одного позвонка и западением другого;

ж) выраженным гипертонусом мышц шеи или вдоль остальных отделов позвоночника;

з) все перечисленное.

Ответ: з

24. Первая помощь при подозрении на инфаркт миокарда требует:

а) срочного вызова специализированной бригады скорой помощи;

б) дать таблетку нитроглицерина под язык, а при отсутствии эффекта повторить прием нитроглицерина через 5 минут, вплоть до 3-х таблеток;

в) дать 0,5 таблетки аспирина (разжевать, проглотить);

г) следить за общим состоянием пострадавшего;

д) придать пострадавшему комфортное положение (обычно полусидя, или «противошоковое»;

е) быть готовым к СЛР;

ж) все перечисленное.

Ответ: ж

25. Принципиальными условиями при оказании первой психологической помощи пострадавшему в ДТП являются:

а) уверенность в своих действиях, отсутствие суеты, неразберихи;

б) запрет на критику относительно действий участников ликвидации ДТП;

в) оказание психологической поддержки и взаимопомощь в совместной работе;

д) создание для пострадавших психологически «комфортной» обстановки, с привлечением окружающих;

е) тактичность, корректность при проявлении пострадавшим психических реакций;

ж) общение с пострадавшим должен осуществлять один человек до момента передачи его медицинским работникам;

з) общение осуществлять на простом, доступном языке;

и) обязательно учитывать возрастные, социально-психологические особенности, уровень культуры, статус, профессиональные особенности пострадавшего;

к) все перечисленное.

Ответ: к

26. По какому принципу осуществляется первичный наружный осмотр пострадавшего:

а) осматриваются только видимые участки травм и кровотечения;

б) после остановки кровотечения, иммобилизации переломов, придании физиологического положения, обезболивания;

в) осмотр «от головы до пят» у места ДТП;

г) осмотр производится в процессе транспортировки в больницую

Ответ: в

27. Транспортные положения, это:

а) физиологически выгодные положения, которые придают пострадавшим, в зависимости от характера и локализации травм;

б) положения, удобные для транспортировки пострадавших;

в) положения, которые необходимо придать пострадавшим по жизненным показаниям;

г) все перечисленные

Ответ: г

28. Укажите достоверные признаки наступления клинической смерти:

а) отсутствие дыхания, сердцебиения;

б) расширение зрачков;

в) отсутствие пульса на сонной артерии и других магистральных сосудах.

Ответ: а, б, в

29. Укажите достоверные признаки биологической смерти:

а) отсутствие дыхания, сердцебиения;

б) широкие зрачки;

в) трупные пятна;

г) трупное окоченение.

Ответ: в, г

30. Остановку артериального кровотечение начинают с выполнения следующего приема:

а) прижатие сосуда выше места кровотечения;

б) максимальное сгибание конечности в суставе;

в) наложение жгута;

г) наложение давящей повязки.
Ответ: в

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. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс] / Геккиева А.Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html
2. Неотложная неонатология [Электронный ресурс]: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, Л.Д. Панова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html

Дополнительная литература:

1. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html
2. Неотложная помощь в акушерстве [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Э. К. Айламазян и др. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433317.html
3. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html
4. Первая помощь [Электронный ресурс] / С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html
5. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417744.html
6. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс] / Шайтор В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html

Информационный ресурс:

1. Аветисов, Г.М. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях: учебное пособие для врачей / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).
2. Антидотная терапия в лечении пораженных при химических авариях и террористических актах с применением токсичных веществ: пособие для врачей / Г.П. Простакишин, Ю.С. Гольдфарб, Ю.Н. Остапенко [и др.] – М.: ВЦМК «Защита», 2011. – 35 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).
3. Воронков, О.В. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / О.В. Воронков; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).
4. Гончаров, С.Ф. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Б.В. Бобий – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).
5. Гончаров, С.Ф. Применение дистанционных телемедицинских технологий в деятельности лечебных медицинских организаций и полевых госпиталей службы медицины катастроф: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, И.П. Шилкин, М.В. Быстров – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 28 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).
6. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно [и др.]; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с.
7. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях /В.П. Коханов – М.: ФГБУ «ВЦМК «Защита», 2015. – 180 с.
8. Коханов, В.П. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / В.П. Коханов – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с.
9. Кучер, Г.И. Основы трудового законодательства и особенности его применения в здравоохранении: учебное пособие для врачей / Г.И. Кучер, Н.А. Годунова; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 37 с.
10. Медицинская сортировка пораженных при химических авариях и террористических актах с применением токсичных веществ: пособие для врачей. – М.: ФГУ «ВЦМК «Защита», 2011. – 31 с.
11. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, [и др.] – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф.
12. Методика анализа эффективности системы организации оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях:

методические рекомендации / С.Ф. Гончаров, А.В. Колдин, Б.П. Кудрявцев, К.Н. Осадчий – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2008. – 16 с.

13. Мониторинг санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах подтопления и катастрофического наводнения: пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Н.И. Батрак, И.И. Сахно, [и др.] – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2014. – 36 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

14. Обучающий модуль дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по медицинских специальностям /С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, Б.В. Бобий.- М.: ГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2017. – 150 с.

15. Простакишин, Г.П. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

16. Руководство по йодной профилактике в случае возникновения радиационной аварии: методические рекомендации. – М.: Федеральное медико-биологическое агентство, 2010.

17. Саввин, Ю.Н. Организация оказания хирургической помощи при минно-взрывных повреждениях в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / Саввин Ю.Н. Кудрявцев Б.П. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 24 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф)

18. Суранова, Т.Г. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / Т.Г. Суранова, Н.И. Батрак, В.И. Лишаков; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

19. Управление Всероссийской службой медицины катастроф: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Б.В. Гребенюк, М.Б. Мурин [и др.]; под общ. ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 130 с.

Интернет-ресурсы:

1) Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. http://www.pubmed.gov/
2) Бесплатный медико-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. http://www.medline.ru/
3) Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. http://www.medlinks.ru/
4) Научная электронная библиотека URL.: http://elibrary.ru

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 специализи-

рованной 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.

Кафедра 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 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
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПАТОЛОГИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.08)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

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 по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Годков Михаил Андреевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики с курсом лабораторной иммунологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Яровая Галина Алексеевна	д.б.н., профессор	профессор кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом лабораторной иммунологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Метельская Виктория Алексеевна	д.б.н., профессор	профессор кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом лабораторной иммунологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Гариб Фейруз Юсупович	д.м.н., профессор	профессор кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом лабораторной иммунологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Демикова Наталья Сергеевна	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Баранова Елена Евгеньевна	к.м.н.	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Прытков Александр Николаевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Дыгай Александр Михайлович	д.м.н., профессор, академик РАН	заведующий кафедрой общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9.	Асташкин Евгений Иванович	д.б.н., профессор	профессор кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
10.	Ярыгин Константин Никитич	д.б.н., профессор	профессор кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
11.	Московцев Алексей Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

12.	Матвеева Наталья Васильевна	к.м.н.	доцент кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
13.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик РАН,	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
14.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
15.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
16.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена УМС 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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. Базовая часть (Б1.Б.08)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.08)
Курс и семестр	Первый курс первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины «Патология» 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.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1. Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Патология» − 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 обучения:

1. Сформировать обширный и глубокий объем фундаментальных медико-биологических знаний 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.

2. Осуществлять и совершенствовать профессиональную подготовку ординатора, обладающего клиническим мышлением и хорошо ориентирующегося в вопросах фундаментальных дисциплин современной медицины, в том числе: биохимии, генетике, иммунологии, патологической физиологии и патологической анатомии.

3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

4. Формировать профессиональные компетенции, позволяющие подбирать методические подходы для решения той или иной конкретной проблематики и формирования собственных обоснованных выводов.

5. Совершенствовать клиническое и теоретическое мышление, позволяющее хорошо ориентироваться в сложных проблемах медико-биологических дисциплин, уметь оценивать информативность, достоверность и прогностическую ценность результатов лабораторных исследований в клинической практике, научиться рационально формировать комплексное обследование у отдельных пациентов.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-5; ПК-6.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины «Патология» 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.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1 Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Патология» − 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 обучения:

- Сформировать обширный и глубокий объем фундаментальных медико-биологических знаний 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.
- Осуществлять и совершенствовать профессиональную подготовку ординатора, обладающего клиническим мышлением и хорошо ориентирующегося в вопросах фундаментальных дисциплин современной медицины, в том числе: биохимии, генетике, иммунологии, патологической физиологии и патологической анатомии.
- Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
- Формировать профессиональные компетенции, позволяющие подбирать методические подходы для решения той или иной конкретной проблематики и формирования собственных обоснованных выводов.
- Совершенствовать клиническое и теоретическое мышление, позволяющее хорошо ориентироваться в сложных проблемах медико-биологических дисциплин, уметь оценивать информативность, достоверность и прогностическую ценность результатов лабораторных исследований в клинической практике, научиться рационально формировать комплексное обследование у отдельных пациентов.

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

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

– Конституция Российской Федерации;

– Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

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

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

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

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

в диагностической деятельности:

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

в лечебной деятельности:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6)

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К[I]
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов сразличными патологиями;	Т/К П/А[II]

[I] Т/К – текущий контроль

[II] П/А – промежуточная аттестация

	- анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	
	Навыки: - сбора, обработки информации	Т/К П/А
	Опыт деятельности: решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями	П/А
ПК-5	Знания: - симптомов заболеваний органов и систем; - соответствия симптомов заболеваний различным синдромам, патологическим состояниям; - методов инструментальной и лабораторной диагностики; - правил назначения дополнительных методов исследования; - актуальной международной классификации болезней.	Т/К
	Умения: - выбирать правильный метод лабораторной диагностики для проведения дифференциальной диагностики, определения чувствительности заболевания к лечению; - выбирать наиболее эффективный метод инструментальной диагностики для выявления симптомов, определения характеристик поражения; - устанавливать диагноз заболевания или патологического состояния в соответствии с актуальной международной классификации болезней	П/А
	Навыки: - выявления патологических состояний или заболеваний; - назначения дополнительных исследований для выявления симптомов, синдромов заболеваний; - кодирования заболевания по актуальной международной классификации болезней	
	Опыт деятельности: Решение ситуационных задач по теме «Молекулярные и клеточные основы жизнедеятельности организма», «Биохимические основы процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»	П/А
ПК-6	Знания: - молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов жизнедеятельности и их нарушения - закономерности развития иммунопатологии, иммунологические подходы в диагностике, терапии и профилактике болезней, обусловленных недостаточностью или повышенной реактивностью иммунной системы (иммунодефицитные болезни, аутоиммунные заболевания, иммунопатологические состояния, связанные с инфекцией, трансплантацией органов и тканей, развитием опухолей) - межклеточные взаимодействия и их роль в норме и патологии - причины возникновения, механизмы развития и исходы патологических состояний - физические, химические, биологические, технические и другие факторы, являющиеся причиной болезней человека - принципы медикаментозной терапии патологических состояний, заболеваний	Т/К

	- принципы взаимодействия лекарственных препаратов между собой - подходы к немедикаментозному лечению патологических состояний, заболеваний и синдромов - новые технологии, используемые для диагностики, лечения и профилактики болезней человека - биохимические, генетические, иммунологические основы патологической физиологии и патологической анатомии социально значимых болезней (сахарный диабет, болезни системы кровообращения, онкология)	
	Умения: - назначать медикаментозную терапию, учитывая состояние пациента, коморбидную патологию; - назначать немедикаментозную терапию в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями - выявлять причинно-следственные связи между структурой, функциями и нарушениями секреции лизосомных ферментов при развитии лизосомных болезней накопления, муковисцидоов, мукополисахаридозов, и других патологических состояний - установить ассоциации между нарушениями функций клеток и регуляторными процессами в них и возникновением таких заболеваний, как миопатии, сахарный диабет, гипер- и гиполипопротеинемии - оценить значение определения кластеров дифференцировки клеток (CD) в диагностике болезней - выявлять связь нарушений регуляторных механизмов с возникновением заболеваний - анализировать роль нарушений синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней	П/А
	Навыки: - ведение пациентов с патологическими состояниями и синдромами в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями; - назначения лечения заболеваний и патологических состояний, нуждающихся в оказании медицинской помощи - применения знаний о клеточных и молекулярных биотехнологиях редактирования генома (стволовые клетки, процессы регенерации, заместительная клеточная терапия, сигнальные молекулы, процессы дифференцировки и гистогенеза) в решении профессиональных задач	
	Опыт деятельности: Решение ситуационных задач по теме «Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.08.1	**Основы медицинской генетики и ее вклад в развитие медицины**	**УК-1; ПК-5**
Б1.Б.08.1.1	История развития медицинской генетики и ее вклад в развитие медицины.	УК-1
Б1.Б.08.1.2	Основы классической генетики. Менделизм. Законы наследования признаков.	УК-1

Б1.Б.08.1.3	Основы клинико-генеалогического анализа и его применение в медико-генетическом консультировании: составление родословных	УК-1
Б1.Б.08.1.4	Основы цитогенетики. Современные представления о структуре и функциях хромосом.	УК-1; ПК-5
Б1.Б.08.1.5	Современные методы молекулярно-генетической диагностики наследственных заболеваний. Анализ данных в диагностике наследственной патологии.	ПК-5
Б1.Б.08.1.6	Строение, функции и метаболизм нуклеиновых кислот. Структура и функции гена.	УК-1; ПК-5
Б1.Б.08.1.7	Общая характеристика и семиотика наследственных болезней.	ПК-5
Б1.Б.08.1.8	Микропризнаки в диагностике наследственной патологии.	ПК-5
Б1.Б.08.1.9	Описание фенотипа: стандартная терминология.	УК-1; ПК-5
Б1.Б.08.2	**Основы современной биомедицины**	**УК-1; ПК-5**
Б1.Б.08.2.1	Достижение современной биомедицины. Биомедицинские технологии XXI века.	УК-1; ПК-5
Б1.Б.08.2.2	Структура, функции и метаболизм белков. Этиология и патогенез заболеваний, вызванных нарушениями структурно-функциональных связей белковых молекул.	УК-1; ПК-5
Б1.Б.08.2.3	Ферменты: классификация, кинетика и регуляция. Нарушения регуляции активности ферментов при патологии.	УК-1; ПК-5
Б1.Б.08.2.4	Биологические мембраны: структура и функции. Нарушения, связанные со структурой и функцией мембран.	ПК-5
Б1.Б.08.2.5	Посттрансляционное превращение белков.	ПК-5
Б1.Б.08.2.6	Современные концепции и методы исследования гемостаза.	ПК-5
Б1.Б.08.2.7	Структура и функции липидов. Утилизация и хранение энергии. Нарушения метаболизма специфических липидов. Основные и специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция.	ПК-5
Б1.Б.08.2.8	Биомаркерные стратегии в диагностике болезней человека. Молекулярные механизмы действия лекарств.	ПК-5
Б1.Б.08.2.9	Структура, функции и метаболизм липидов. Этиология и патогенез заболеваний, вызванных нарушениями строения, функций и метаболизма липидов. Метаболические аспекты развития сердечно-сосудистых заболеваний.	ПК-5
Б1.Б.08.2.10	Учение об иммунитете. Морфофункциональная организация иммунной системы	ПК-5
Б1.Б.08.2.11	Врожденные антигеннеспецифические клеточные и гуморальные факторы иммунной реактивности организма	ПК-5
Б1.Б.08.2.12	Адаптивный Т- и В-клеточный иммунитет	ПК-5
Б1.Б.08.2.13	Цитокины и регуляция иммунного ответа. Иммунограмма. Проточная цитометрия в диагностике иммунодефицитных состояний. Интерпретация результатов	ПК-5
Б1.Б.08.2.14	Мукозный иммунитет	ПК-5
Б1.Б.08.2.15	Первичные и вторичные иммунодифицитные состояния. Клиническое значение лабораторного обследования.	ПК-5
Б1.Б.08.2.16	Система тканевой гистосовместимости HLA. Генетика иммунного ответа.	ПК-5

Б1.Б.08.2.17	Иммунотропная терапия	ПК-5
Б1.Б.08.2.18	Иммунопатологические процессы: классификация, механизм формирования, патогенез. Иммунная толерантность и общие механизмы иммунопатологии.	ПК-5
Б1.Б.08.2.19	Иммунная система при опухолевых заболеваниях. Использование иммунологических и молекулярно-генетических методов в лабораторной онкологии	ПК-5
Б1.Б.08.2.20	Механизмы развития аллергических заболеваний, алгоритмы клинико-лабораторной, молекулярно-генетической и иммунодиагностики, персонализированный подход к терапии и иммунотерапии	ПК-5
Б1.Б.08.2.21	Сепсис, как иммунологическая проблема	ПК-5
Б1.Б.08.3	**Основы современной патологической физиологии**	**ПК-6**
Б1.Б.08.3.1	Основы патологической физиологии. История развития патофизиологии. Содержание, задачи и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии.	ПК-6
Б1.Б.08.3.2	Современная интегративная патологическая физиология – от молекулярной и клеточной до организменной	ПК-6
Б1.Б.08.3.3	Молекулярная структура и функции внутриклеточных органелл. Патологические состояния, вызванные нарушением молекулярной структуры и функций внутриклеточных органелл.	ПК-6
Б1.Б.08.3.4	Энергетический обмен в кардиомиоцитах в норме и при ССЗ. Мишени действия Метаболических цитопротекторов.	ПК-6
Б1.Б.08.3.5	Клеточный стресс	ПК-6
Б1.Б.08.3.6	Основные тенденции развития современных клеточных технологий.	ПК-6
Б1.Б.08.3.7	Молекулярные основы структуры и функции клеток, медицинские аспекты.	ПК-6
Б1.Б.08.3.8	Биомедицинские науки в расшифровке патологических процессов в организме.	ПК-6
Б1.Б.08.3.9	Фундаментальные и прикладные проблемы кровообращения. Биомоделирование - с использованием микрофлюидики	ПК-6
Б1.Б.08.3.10	Современные биомедицинские технологии.	ПК-6
Б1.Б.08.3.11	Механизмы, регулирующие коррекцию изменений и гибель клеток сердца при ССЗ (аутофагия. апоптоз, некроптоз, пироптоз)	ПК-6
Б1.Б.08.3.12	Молекулярные основы клеточных контактов, межклеточной адгезии и внеклеточного матрикса. Их роль в норме и при патологии.	ПК-6
Б1.Б.08.3.13	Биохимия и физиология воспаления. Типы воспалительных реакций.	ПК-6
Б1.Б.08.3.14	Клеточные механизмы физиологической и репаративной регенерации.	ПК-6
Б1.Б.08.3.15	Клеточная терапия инсульта.	ПК-6
Б1.Б.08.3.16	Апоптоз-программируемая клеточная смерть. Инициация и механизм самоуничтожения клетки. Молекулярные механизмы старения клетки. Молекулярные механизмы передачи сигнала внутри клетки.	ПК-6
Б1.Б.08.4	**Патологическая анатомия болезней различных органов и систем организма**	**ПК-5; ПК-6**
Б1.Б.08.4.1	Патологоанатомическая диагностика болезней человека	ПК-5
Б1.Б.08.4.2	Принципы и методы к дифференциальной	ПК-5

	иммуногистохимической диагностике	
Б1.Б.08.4.3	Подходы к определению чувствительности заболеваний к различным видам лечения с целью персонализации терапии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.08.4.4	Подходы к формулировке диагноза в соответствии с актуальной международной классификации болезней	ПК-5,
Б1.Б.08.4.5	Применение цифровизации в современной патологической анатомии	УК-1, ПК-5

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).

4.2. Промежуточная аттестация: 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:	**96**
- лекции	8
- семинары	72
- практические занятия	16
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	**48**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	**144ад. часа/4 зач.ед.**

4.3. Разделы дисциплины и виды занятий

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[I]	СЗ[II]	ПЗ[III]	СР[IV]	
Первый семестр						
Б1.Б.08.1	Основы медицинской генетики и ее вклад в развитие медицины	2	22	4	14	УК-1; ПК-5
Б1.Б.08.2	Основы современной биомедицины	2	20	–	11	УК-1; ПК-5
Б1.Б.08.3	Основы современной патологической физиологии	2	26	8	18	ПК-6
Б1.Б.08.4	Патологическая анатомия болезней различных органов и систем организма	2	4	4	5	УК-1; ПК-5; ПК-6

[I] Л - лекции
[II] СЗ – семинарские занятия
[III] ПЗ – практические занятия
[IV] СР – самостоятельная работа

	Итого	**8**	**72**	**16**	**48**	

4.4. Лекционный курс

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (8 акад. час.):

1. История развития медицинской генетики и ее вклад в развитие медицины.
2. Основы цитогенетики. Современные представления о структуре и функциях хромосом.
3. Общая характеристика и семиотика наследственных болезней.
4. Достижение современной биомедицины. Биомедицинские технологии XXI века.
5. Посттрансляционное превращение белков.
6. Учение об иммунитете. Морфофункциональная организация иммунной системы.
7. Учение об иммунитете. Морфофункциональная организация иммунной системы.
8. Иммунопатологические процессы: классификация, механизм формирования, патогенез. Иммунная толерантность и общие механизмы иммунопатологии.
9. Основы патологической физиологии. История развития патофизиологии. Содержание, задачи и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии.
10. Клеточный стресс.
11. Механизмы, регулирующие коррекцию изменений и гибель клеток сердца при ССЗ (аутофагия. апоптоз, некроптоз, пироптоз).
12. Клеточные механизмы физиологической и репаративной регенерации.
13. Патологическая диагностика болезней человека.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (72 акад. час.):

1. Основы классической генетики. Менделизм. Законы наследования признаков.

2. Современные методы молекулярно-генетической диагностики наследственных заболеваний. Анализ данных в диагностике наследственной патологии.
3. Микропризнаки в диагностике наследственной патологии.
4. Структура, функции и метаболизм белков. Этиология и патогенез заболеваний, вызванных нарушениями структурно-функциональных связей белковых молекул.
5. Ферменты: классификация, кинетика и регуляция. Нарушения регуляции активности ферментов при патологии.
6. Современные концепции и методы исследования гемостаза.
7. Структура и функции липидов. Утилизация и хранение энергии. Нарушения метаболизма специфических липидов. Основные и специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция.
8. Биомаркерные стратегии в диагностике болезней человека. Молекулярные механизмы действия лекарств.
9. Структура, функции и метаболизм липидов. Этиология и патогенез заболеваний, вызванных нарушениями строения, функций и метаболизма липидов. Метаболические аспекты развития сердечно-сосудистых заболеваний.
10. Врожденные антигеннеспецифические клеточные и гуморальные факторы иммунной реактивности организма.
11. Адаптивный Т- и В-клеточный иммунитет.
12. Цитокины и регуляция иммунного ответа. Иммунограмма. Проточная цитометрия в диагностике иммунодефицитных состояний. Интерпретация результатов.
13. Мукозный иммунитет.
14. Первичные и вторичные иммунодифицитные состояния. Клиническое значение лабораторного обследования.
15. Система тканевой гистосовместимости HLA. Генетика иммунного ответа.
16. Иммунотропная терапия.
17. Иммунная система при опухолевых заболеваниях. Использование иммунологических и молекулярно-генетических методов в лабораторной онкологии.
18. Механизмы развития аллергических заболеваний, алгоритмы клинико-лабораторной, молекулярно-генетической и иммунодиагностики, персонализированный подход к терапии и иммунотерапии.
19. Сепсис, как иммунологическая проблема.
20. Современная интегративная патологическая физиология – от молекулярной и клеточной до организменной.
21. Молекулярная структура и функции внутриклеточных органелл. Патологические состояния, вызванные нарушением молекулярной структуры и функций внутриклеточных органелл.

22. Энергетический обмен в кардиомиоцитах в норме и при ССЗ. Мишени действия Метаболических цитопротекторов.
23. Основные тенденции развития современных клеточных технологий.
24. Биомедицинские науки в расшифровке патологических процессов в организме.
25. Фундаментальные и прикладные проблемы кровообращения. Биомоделирование - с использованием микрофлюидики.
26. Апоптоз-программируемая клеточная смерть. Инициация и механизм самоуничтожения клетки. Молекулярные механизмы старения клетки. Молекулярные механизмы передачи сигнала внутри клетки.
27. Клеточная терапия инсульта.
28. Апоптоз-программируемая клеточная смерть. Инициация и механизм самоуничтожения клетки. Молекулярные механизмы старения клетки.
29. Принципы и методы к дифференциальной иммуногистохимической диагностике.
30. Подходы к определению чувствительности заболеваний к различным видам лечения с целью персонализации терапии.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (16 акад.час.)

1. Основы клинико-генеалогического анализа и его применение в медико-генетическом консультировании: составление родословных.
2. Описание фенотипа: стандартная терминология.
3. Молекулярные основы структуры и функции клеток, медицинские аспекты.
4. Современные биомедицинские технологии.
5. Молекулярные основы клеточных контактов, межклеточной адгезии и внеклеточного матрикса, их роль в норме и при патологии.
6. Подходы к формулировке диагноза в соответствии с актуальной международной классификации болезней.
7. Применение цифровизации в современной патологической анатомии.

4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

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, переходе 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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (48 акад. час.):

1. Строение, функции и метаболизм нуклеиновых кислот. Структура и функции гена.
2. Структурно-функциональные связи в семействах белков. Значение определения белковых семейств при заболеваниях.
3. Биологические мембраны: структура и функции. Нарушения, связанные со структурой и функцией мембран.
4. Основные и специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция.
5. Структура и функции липидов. Утилизация и хранение энергии. Нарушения метаболизма специфических липидов.
6. Метаболизм аминокислот. Регуляция и заболевания, связанные с ее нарушениями. Метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов.
7. Химическая структура и конформация ДНК. Регуляция экспрессии генов.
8. Биохимия и физиология пищеварения. Механизм всасывания основных питательных веществ.
9. Нарушения синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней.
10. Медико-генетическое консультирование. ДНК-диагностика наследственных заболеваний.
11. Пренатальная диагностика наследственных болезней.
12. Диагностика инфекционных заболеваний (ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, и др.) с использованием иммунологических и генно-инженерных методов.
13. Иммунодиагностика аллергических и аутоиммунных заболеваний.
14. Анализ эффективности иммунолабораторного обследования больных с разной патологией.
15. Рецепторные механизмы действия лекарственных средств.
16. Фундаментальные и прикладные исследования стволовых клеток.
17. Современные методы определения гемокоагуляции и фибринолиза.
18. Современные биохимические и цитологические методы исследования крови. Методы определения тромбоцитарного гемостаза.
19. Ультраструктурная специфичность болезней человека.

20. Компьютерные технологии в биомедицине. Компьютерный дизайн лекарств на основе знания структуры молекул-мишеней.
21. Инновационные методы молекулярной и молекулярногенетической клинической диагностики.
22. Основные методы микродиагностики в медицине.

4.7 Организация самостоятельной работы ординаторов:

Индекс	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов
Б1.Б.08.1	**Основы медицинской генетики и ее вклад в развитие медицины**	Анализ современных публикаций (3-5) по вопросам развития современной генетики. Подготовка сообщения по результатам анализа. Подготовка сообщений/ слайд-презентаций по темам раздела. Подготовка материалов к обсуждению на семинарском занятии. Подбор клинических случаев/ситуационных задач (2-3) по теме семинарского занятия.	14
Б1.Б.08.2	**Основы современной биомедицины**	Анализ современных публикаций (3-5) по вопросам развития современной генетики. Подготовка сообщения по результатам анализа. Подготовка сообщений/ слайд-презентаций по темам раздела. Подготовка материалов к обсуждению на семинарском занятии. Подбор клинических случаев/ситуационных задач (2-3) по теме семинарского занятия.	11
Б1.Б.08.3	**Основы современной патологической физиологии**	Анализ современных публикаций (3-5) по вопросам развития современной патофизиологии. Подготовка сообщения по результатам анализа. Подготовка сообщений/ слайд-презентаций по темам раздела. Подготовка материалов к обсуждению на семинарском занятии. Подбор клинических случаев/ситуационных задач (2-3) по теме семинарского занятия.	18
Б1.Б.08.4	**Патологическая анатомия болезней различных органов и систем организма**	Анализ современных публикаций (3-5) по вопросам развития современной генетики. Подготовка сообщения по результатам анализа. Подготовка сообщений/ слайд-презентаций по темам раздела. Подготовка материалов к обсуждению на семинарском занятии.	5
		Итого:	**48**

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.	*Контрольный вопрос:* Дайте определение понятия «геном человека» *Ответ:* - это весь обьем наследственной информации, необходимой для развития организма	УК-1, ПК-5
2.	*Контрольный вопрос:* Перечислите типы молекул клеточной адгезии *Ответ:* 1. Кадгерины. 2. Интегрины. 3. Селектины. 4. Иммуноглобулины. 5. Молекулы движения	УК-1, ПК-5
	Ответ: 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	

6.1.2 Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* Специфичность функции плазмолеммы обеспечена: А. её липидным составом; Б. поверхностным её зарядом; В. её белками и углеводами;	УК-1, ПК-5

	Г. pH среды; Д. насыщенностью среды кислородом.	
	Ответ: В	
2.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* 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.	УК-1, ПК-5
	Ответ: Б.	
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* Какой тип яйцеклетки у человека? А. алецитальная; Б. олиголецитальная; В. мезолецитальная; Г. первично изолецитальная; Д. Вторично изолецитальная.	УК-1, ПК-5
	Ответ: Д.	
2.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* Оплодотворение яйцеклетки человека происходит в: А. брюшной полости; Б. полости матки; В. истмической части маточной трубы; Г. ампулярной части маточной трубы; Д. шейке матки	УК-1, ПК-5
	Ответ: Г.	
Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения		
1.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в: А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее; Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа	УК-1, ПК-5
	Ответ: В	
2.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* В какой зоне скелетного мышечного располагаются клетки миосателиты? 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, ПК-5
	Ответ: В	
Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения		

1.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* 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, ПК-5
	Ответ: А	
2.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* Лимфатический узелок селезёнки не содержит: А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассаля); Д. маргинальной зоны	УК-1, ПК-5
	Ответ: 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.	*Контрольное задание:* О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке? *Ответ:* Остаточные тельца — это лизосомы,содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки.	УК-1, ПК-5
2.	*Контрольное задание:* К чему приведёт врождённый дефект синтеза белков аксонемы? *Ответ:* Аксонема лежит в основе органелл специального назначения — ресничек и жгутиков, обеспечивая их движение. Нарушение их функции (синдром Картагенера) обусловливает развитие у человека хронических заболеваний дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	*Контрольное задание:* Дайте краткую структурно-функциональную характеристику плаценте *Ответ:* *Строение*: хорион формируют дисковидный контакт со стенкой матки. Ворсинки хориона глубоко проникают в эндометрий, растворяют его вследствие чего формируются лакуны, заполненные кровью матери. *Тип питания зародыша — гемотрофный*: диффузия питательных веществ из заполненных кровью матери лакун в ворсинки хориона. *Изменения в процессе родов:* в родах отторгается не только плацента, но и весь функциональный слой эндометрия, что сопровождается выраженным	УК-1, ПК-5

	послеродовым кровотечением	
2.	*Контрольное задание:* Дайте краткую характеристику процесса имплантации зародыша. *Ответ:* *Имплантация* – процесс проникновения зародыша в эндометрий и установление связей с кровеносными сосудами матки самки. *Фазы имплантации:* 1. Адгезия (прилипание) – прикрепление зародыша к эндометрию; 2. Инвазия (погружение) – внедрение зародыша в эндометрий	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	*Контрольное задание:* Дайте характеристику структурная организация стенки кровеносного сосуда. *Ответ:* Оболочки стенки сосуда состоит из: А. Внутренняя оболочка (интима). Включает в себя: 1. Эндотелиальный слой (эндотелий+базальная мембрана). 2. Подэндотелиальный слой. 3. Внутреннюю эластическую мембрану *(м.б. либо отчётливая, либо редуцирована, либо м.б. представлена аналогом — сетью эластических волокон)* Б. Средняя оболочка (медиа). Включает в себя: 1. Циркулярные слои гладких миоцитов. 2. Сеть коллагеновых, ретикулярных и эластических волокон. 3. Аморфное вещество СТ. 4. Фибробласты (единичные). В. Наружная оболочка (адвентиция). Включает в себя: 1. Наружную эластическую мембрану *(может отсутствовать)*. 2. РВСТ, содержащая нервы *(мякотные и безмякотные)*, и кровеносные сосуды *(сосуды сосудов)*	УК-1, ПК-5
2.	*Контрольное задание:* Строение кожи млекопитающих. *Ответ:* Кожа всех млекопитающих имеет общий план строения. Слои кожи: 1. эпидермис; 2. дерма; 3. подкожная клетчатка (гиподерма). При этом выделяют следующие виды кожи: 1. тонкая кожа (кожа с волосом). 2. толстая кожа. 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. Кожа самая толстая на: 1. дорсальной поверхности тела; 2. латеральных поверхностях конечностей. Кожа самая тонкая на: 1. вентральной поверхности тела;	УК-1, ПК-5

	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.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* Видимый при световой микроскопии гетерохроматин в ядре является: А. функционально активной частью хромосом; Б. функционально неактивной частью хромосом; В. ядрышковым организатором; Г. скоплением рибонуклеопротеидов; Д. артефактом приготовления препарата. *Ответ:* Б.	УК-1, ПК-5
2.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* В препарате лёгкого обнаружено большое количество отложений тёмно-бурого цвета. К какому типу включений в клетке они относятся? А. экзогенные пигментные; Б. эндогенные пигментные; В. трофические; Г. секреторные; Д. экскреторны. *Ответ:* А	УК-1, ПК-5
	Биохимия и патофизиология клетки	
1.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* При гистологическом исследовании материала самопроизвольного аборта выявлен зародыш с повреждением сегментарных ножек. Нарушение развития каких структур возможны при такой патологии? А. пищеварительной системы. Б. мочевой и половой систем; В. поперечнополосатой скелетной мышечной ткани. Г. сердечной мышечной ткани. Д. волокнистой соединительной ткани. *Ответ:* Б.	УК-1, ПК-5
2.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* В родильное отделение поступила беременна с маточным кровотечением. Какой процесс определяет место развития плаценты? А. оплодотворение; Б. имплантация; В. дробление; Г. гаструляция; Д. гисто- и органогенез; *Ответ:* Б.	УК-1, ПК-5
	Биохимия и патофизиология клетки	
1.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в: А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее;	УК-1,ПК-5

	Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа. *Ответ:* В	
2.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* Миоэпителиальные клетки: А. вырабатывают слизистый секрет; Б. вырабатывают биологически активные вещества; В. вырабатывают белковый секрет; Г. облегчают выделение секрета. *Ответ:* Г.	УК-1, ПК-5
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* Уникальные последовательности ДНК входят в состав: А) структурных генов; Б) блоков Блоков низкокопийных повторов В. Микросателлитных последовательностей Г. Альфа-сателлитных последовательностей Д. Полиндромных последовательностей *Ответ:* А	УК-1, ПК-5
2.	*Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:* Лимфатический узелок селезёнки не содержит: А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассаля); Д. маргинальной зоны. *Ответ:* Г	УК-1, ПК-5

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.	*Контрольный вопрос:* Перечислите основные положения клеточной теории. *Ответ:* 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, ПК-5
2.	*Контрольный вопрос:* Перечислите структурные компоненты клетки *Ответ:* А. Клеточная оболочка (цитолемма): 1. Гликокаликс. 2. Плазмолемма. 3. Подмембранный опорно–сократительный слой. Б. Цитоплазма:	УК-1, ПК-5

	1. Гиалоплазма. 2. Органеллы. 3. Включения. В. Ядро: 1. Ядерная оболочка (кариолемма). 2. Ядрышко. 3. Хроматин. 4. Ядерный сок (кариолимфа)	
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	*Контрольный вопрос:* Дайте структурную характеристику яйцеклетке. *Ответ:* 1. Крупная, сферическая (д>100μм), 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 бластомеров). 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, ПК-5
2.	*Контрольный вопрос:* Перечислите результаты оплодотворения *Ответ:* 1. Диплоидный набор хромосом. 2. Появляется генетически новая клетка (новый генотип). 3. Определяется пол зародыша. 4. Инициируется дробление (дробление без оплодотворения - партеногенез у высших животных не приводит к развитию жизнеспособных эмбрионов)	УК-1, ПК-5
Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней		
1.	*Контрольный вопрос:* Что включает в себя понятие «нормальная экспрессия генов»? *Ответ:* Процессинг	УК-1, ПК-5
2.	*Контрольный вопрос:* Перечислите клеточный состав рыхлой волокнистой соединительной ткани *Ответ:* *А. Собственно соединительнотканные клетки:* 1. клетки фибробластического ряда: фибробласт (-цит, -класт), миофибробласт; 2. тучные клетки; 3. плазмоцит; 4. гистиоцит (макрофаг). *Б. Тканеспецифические клетки:* 1. ретикулярная клетка; 2. жировая клетка; 3. пигментная клетка.	УК-1, ПК-5

	В. Клетки кровеносных капилляров: 1. перицит; 2. адвентициальная клетка. *Г. Клетки эмигранты:* лейкоциты крови	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Биохимия и патофизиология клетки	
1.	*Контрольное задание:* О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке? *Ответ:* Остаточные тельца -это лизосомы содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки.	УК-1, ПК-5
2.	*Контрольное задание:* К чему приведёт врождённый дефект синтеза белков аксонемы? *Ответ:* Аксонема лежит в основе органелл специального назначения - ресничек и жгутиков, обеспечивая их движение. Нарушение их функции (синдром Картагенера) обусловливает развитие у человека хронических заболеваний дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)	УК-1, ПК-5
	Биохимия и патофизиология клетки	
1.	*Контрольное задание:* Опишите мутации в ДНК на уровне белка: *Ответ:* нарушения регуляции синтеза белка	УК-1, ПК-5
2.	*Контрольное задание:* Перечислите основные процессы, происходящие в процессе эмбриогенеза нервной системы. *Ответ:* 1. эмбриональная индукция. 2. пролиферация и миграция клеток. 3. дифференцировка нейронов и глии. 4. формирование специфических связей между нейронами. 5. стабилизация или элиминация межнейронных связей. 6. развитие интеграционной функции ЦНС.	УК-1, ПК-5
	Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии	
1.	*Контрольное задание:* Что представляет собой структура белковой молекулы? *Ответ:* *Это* цепь аминокислот, определяемую генетическим кодом	УК-1, ПК-5
2.	*Контрольное задание:* Перечислите компоненты крови *Ответ:* 1) Плазма; 2) Форменные элементы:	УК-1, ПК-5

	А. Постклеточные структуры - *эритроциты*; Б. Неклеточные структуры - *тромбопластинки*; В. Клетки - *лейкоциты (гранулоциты и агранулоциты)*.	
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	*Контрольное задание:* Опишите принципиальное гистологического строение эндокринных желёз. *Ответ:* Это паренхиматозные органы, не имеющие выводных протоков (гормоны выделяются в кровь). У них выделяют: 1. паренхиму, как правило, сформированную эпителиальной тканью (при этом паренхима преобладает над стромой); 2. строму, представленную рыхлая волокнистой соединительной тканью с обилием кровеносных капилляров (фенестрированного либо синусоидного типа).	УК-1, ПК-5
2.	*Контрольное задание:* Назовите, что является «фабрикой белка»? *Ответ:* «Фабрикой белка» являются рибосомы	УК-1, ПК-5

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Ситуационная задача:* Экспериментальным вмешательством клетку искусственно разделили на две части — с ядром и без ядра. Какова жизнеспособность этих частей клетки? *Ответ:* Жизнеспособна только та часть клетки, в которой сохранилось ядро	УК-1, ПК-5
2.	*Ситуационная задача:* При гистологическом исследовании зародыша установлено, что у его появились туловищная и амниотическая складки. Это зародыш человека? *Ответ:* Нет. Скорее всего, речь идёт о зародыше птицы	УК-1, ПК-5
3.	*Ситуационная задача:* В некоторых клетках рыхлой волокнистой соединительной ткани выявлена выраженная базофилия цитоплазмы, причём в околоядерной зоне выявляется неокрашенная зона («светлый дворик»). Что это за клетка? *Ответ:* Плазмоцит.	УК-1, ПК-5
4.	*Ситуационная задача:* При исследовании гистологического препаратов одного из органов мужской половой системы врач обнаружил концевые отделы желёз, между которыми расположенные мощные пучки гладкомышечных клеток. Выводные протоки этих желёз открываются в просвет полого органа, слизистая оболочки которого выстлана переходным эпителием. Какой это орган. *Ответ:* предстательная железа	УК-1, ПК-5

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 литература:

1. 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

Дополнительная литература:

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. Иммуногеномика и генодиагностика человека [Электронный ресурс] / Р.М. Хаитов, Л.П. Алексеев, Д.Ю. Трофимов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
- http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441398.html
4. 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, 2011 г.
5. Б. Льюин, Л. Кассимерис, В.П. Лингаппа, Д. Плоппер. Клетки. М.: Мир.
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 Альбертс, Деннис Брей, Карен Хопкин, Александр Джонсон, Джулиан Льюис, Мартин Рэфф, Кейт Робертс, 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. Дизрегуляционная патология нервной системы. Под редакцией Е.И. Гусева, Г.Н. Крыжановского. - М., 2009.
20. Дизрегуляционная патология системы крови. Под редакцией Е.Д. Гольдберга, Г. Н.Крыжановского. - М., 2009.
21. Дэвид Нельсон, Майкл Кокс, Основы биохимии Ленинджера. В 3 томах. Издательство «Бином. Лаборатория знаний» 2017. – 696 с.
22. Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. – М.: Медицина, 1993.
23. Клетки по Льюину Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2016. — 1056 с.: цв. ил.
24. Кеннет Л. Джонс. Наследственные синдромы по Дэвиду Смиту. 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. Смольянникова, 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., Сабурина 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) Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. http://www.pubmed.gov/
2) Бесплатный медико-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. http://www.medline.ru/
3) Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. http://www.medlinks.ru/
4) Научная электронная библиотека URL.: http://elibrary.ru
5) Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://rospotrebnadzor.ru/

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: 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.

Кафедра 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 кафедр 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
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.01)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология» разработана преподавателями кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поддубная Ирина Владимировна	профессор, д.м.н., академик РАН	заведующая кафедрой онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Абузарова Гузаль Рафаиловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Комаров Игорь Геннадьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Бабичева Лали Галимовна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Колядина Ирина Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология» разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

Блок 1 Вариативная часть (Б1.В.01)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.01)
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) «Клиническая фармакология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) цели, задачи, основные разделы клинической фармакологии, виды фармакотерапии;

2) правовые основы применения лекарственных средств, правовые акты, регламентирующие применение лекарственных средств в Российской Федерации (официальные

инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций);

3) принципы организации и функционирования службы клинической фармакологии в медицинских организациях Российской Федерации;

4) общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины;

5) основные методы контроля за эффективностью и безопасностью лекарственных средств;

6) значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики (включая молекулярные механизмы фармакокинетических и фармакодинамических процессов) для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;

7) принципы профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций;

8) основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий, современные методы борьбы с полипрагмазией;

9) особенности применения лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых;

10) принципы использования технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга) для персонализации фармакотерапии в клинических условиях;

11) методы фармакоэкономического анализа и фармакоэпидемиологического анализа для рационального выбора лекарственных средств;

12) основы доказательной медицины;

13) методология проведения качественных клинических исследований в Российской Федерации;

14) методы повышения комплаентности пациентов к лекарственной терапии;

15) цели, задачи функционирования формулярных комитетов в медицинских организациях, принципы их организации и функционирования;

16) клиническая фармакология жизненно важных лекарственных средств, применяемых в клинической практике у пациентов с наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями.

<u>сформировать умения:</u>

1) использовать на практике общие принципы выбора эффективных и безопасных лекарственных средств на основе методологии доказательной и персонализированной медицины;

2) применить знания по клинической фармакокинетике и фармакодинамике для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;

3) прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, проводить их диагностику и коррекцию;

4) применить принципы рационального комбинирования лекарственных средств, борьбы с полипрагмазией;

5) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин;

6) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у пожилых и детей;

7) выбирать лекарственные средства и их режимы дозирования с учетом результатов технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга).

сформировать навыки:

1) рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;

2) рационального комбинирования лекарственных средств;

3) выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых;

4) методологий доказательной и персонализированной медицины.

Формируемые компетенции; УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10.

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) «Клиническая фармакология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) цели, задачи, основные разделы клинической фармакологии, виды фармакотерапии;
2) правовые основы применения лекарственных средств, правовые акты, регламентирующие применение лекарственных средств в Российской Федерации (официальные инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций);
3) принципы организации и функционирования службы клинической фармакологии в медицинских организациях Российской Федерации;
4) общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины;
5) основные методы контроля за эффективностью и безопасностью лекарственных средств;
6) значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики (включая молекулярные механизмы фармакокинетических и фармакодинамических процессов) для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;
7) принципы профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций;
8) основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий, современные методы борьбы с полипрагмазией;
9) особенности применения лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых;

10) принципы использования технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга) для персонализации фармакотерапии в клинических условиях;

11) методы фармакоэкономического анализа и фармакоэпидемиологического анализа для рационального выбора лекарственных средств;

12) основы доказательной медицины;

13) методология проведения качественных клинических исследований в Российской Федерации;

14) методы повышения комплаентности пациентов к лекарственной терапии;

15) цели, задачи функционирования формулярных комитетов в медицинских организациях, принципы их организации и функционирования;

16) клиническая фармакология жизненно важных лекарственных средств, применяемых в клинической практике у пациентов с наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями.

сформировать умения:

1) использовать на практике общие принципы выбора эффективных и безопасных лекарственных средств на основе методологии доказательной и персонализированной медицины;

2) применить знания по клинической фармакокинетике и фармакодинамике для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;

3) прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, проводить их диагностику и коррекцию;

4) применить принципы рационального комбинирования лекарственных средств, борьбы с полипрагмазией;

5) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин;

6) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у пожилых и детей;

7) выбирать лекарственные средства и их режимы дозирования с учетом результатов технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга).

сформировать навыки:

1) рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;

2) рационального комбинирования лекарственных средств;

3) выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых;

4) методологий доказательной и персонализированной медицины.

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

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.11.2012 № 575н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «клиническая фармакология» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.12.2012, регистрационный № 26215).

2) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 1175н «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.06.2013 № 28883).

3) Федеральный закон Российской Федерации от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» («Российская газета» от 14.04.2010, Федеральный выпуск № 5157).

4) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724).

5) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724).

6) 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» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный № 18247).

7) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 года № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный № 39438).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

В диагностической деятельности:

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

В лечебной деятельности:

2) готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

В организационно-управленческой деятельности:

3) готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К[1]
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А[2]
	Навыки: - сбора, обработки информации	Т/К П/А
	Опыт деятельности: решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией	П/А
ПК-5	Знания: - закономерностей функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, механизмов канцерогенеза, метастазирования опухолей; - клинической симптоматики, макро- и микроскопической характеристики доброкачественных и злокачественных	Т/К

[1] *Т/К – текущий контроль*

[2] *П/А – промежуточная аттестация*

	опухолей основных локализаций; - методов физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики онкологических заболеваний, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов; - алгоритмов постановки диагноза (первичная и уточняющая диагностика злокачественных опухолей)	
	Умения: - обосновать необходимость и объем лабораторного обследования пациента с онкологическим заболеванием; - обосновать необходимость и объем инструментального обследования пациента с онкологическим заболеванием; - анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; - обосновывать показания и противопоказания к применению эндоскопических, рентгенологических, радиоизотопных и других методов диагностики; - интерпретировать результаты лучевых методов диагностики (рентгенография, ультразвуковые методы исследования, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография); - сформулировать диагноз онкологического заболевания с учетом данных клинико-инструментального обследования в соответствии с требованиями классификации МКБ и TNM	Т/К П/А
	Навыки: - клинической оценки общего состояния больного злокачественным новообразованием по оценке ВОЗ и Восточной объединенной группы онкологов − Eastern Cooperative Oncology Group (далее – ECOG); - клинического осмотра пациента с различными онкозаболеваниями (сбор анамнеза, пальпация, аускультация, перкуссия), оценки состояния периферических лимфатических узлов; - получения материала для морфологической верификации диагноза (цитологической, гистологической) из опухоли	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем и системой TNM	П/А
ПК-6	Знания: − целей, задач, основных разделов клинической фармакологии, виды фармакотерапии; − правовые основы применения лекарственных средств, правовые акты, регламентирующие применение лекарственных средств в Российской Федерации (официальные инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций);	Т/К

	− принципов организации и функционирования службы клинической фармакологии в медицинских организациях Российской Федерации; − общих принципов рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины; − основных методов контроля за эффективностью и безопасностью лекарственных средств; − значения параметров фармакокинетики и фармакодинамики (включая молекулярные механизмы фармакокинетических и фармакодинамических процессов) для персонализированного выбора и применения лекарственных средств; − принципов профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций; − основ рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий, современных методов борьбы с полипригмазией; − особенностей применения лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых	
	Умения: − использовать на практике общие принципы выбора эффективных и безопасных лекарственных средств на основе методологии доказательной и персонализированной медицины; − применить знания по клинической фармакокинетике и фармакодинамике для персонализированного выбора и применения лекарственных средств; − прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, проводить их диагностику и коррекцию; − применить принципы рационального комбинирования лекарственных средств, борьбы с полипрагмазией; − использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин; − использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у пожилых и детей	Т/К П/А
	Навыки: − рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств; − рационального комбинирования лекарственных средств; − выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у беременных, лактирующих женщин, детей и пожилых	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - ведение больных с различными онкологическими заболеваниями, разбор больных на клинических обходах и конференциях	П/А
ПК-10	Знания: - законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативных правовых актов и иных документов, определяющих деятельность медицинских организаций и	Т/К

	медицинских работников; - общих вопросов организации медицинской помощи населению; - вопросов организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения онкологических заболеваний; - правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь онкологическим больным; - порядка оказания паллиативной медицинской помощи; - основных положений экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы; - правовых основ оборота наркотических средств и психотропных веществ; - контроль за использованием наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров в медицинской организации; - болевых синдромов и их терапии; - классификации средств лекарственной терапии боли; - лечения острого болевого синдрома; - лечения хронического болевого синдрома (далее − ХБС) в онкологии, принципов Всемирной Организации Здравоохранения (далее – ВОЗ); - возможных осложнений терапии болевых синдромов, их профилактики и купирования; - оценки эффективности терапии болевого синдрома.	
	Умения: - определять медицинские показания для оказания специализированной медицинской помощи; - определять медицинские показания для оказания паллиативной помощи, в том числе купирования болевого синдрома; - определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационирование, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на учет); - решить вопрос о возможности продолжения профессиональной деятельности больного, оформить надлежащим образом медицинскую документацию (определить срок временной потери трудоспособности онкологического больного и установить показания для направления на Врачебно-трудовую экспертную комиссию (далее – ВТЭК)	Т/К П/А
	Навыки: - работа со стандартами оказания медицинских услуг; - оформление рецептов на сильнодействующие препараты; - оформление медицинской документации для ВТЭК.	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - ведения документации в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.01.1	**Клиническая фармакокинетика**	**ПК-6**
Б1.В.01.1.1	Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение.	ПК-6
Б1.В.01.1.2	Молекулярные механизмы биотрансформации лекарственных средств. Ключевая роль системы цитохрома Р-450 и его изоферментов	ПК-6
Б1.В.01.1.3	Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и катионов	ПК-6
Б1.В.01.2	**Фармакодинамика**	**ПК-6**
Б1.В.01.2.1	Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью. Молекулярные механизмы действия лекарственных средств	ПК-6
Б1.В.01.2.2	Фармакологический эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой	ПК-6
Б1.В.01.2.3	Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств.	ПК-6
Б1.В.01.3	**Нежелательные лекарственные реакции**	**ПК-6**
Б1.В.01.3.1	Принципы профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций	ПК-6
Б1.В.01.3.2	Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция	ПК-6
Б1.В.01.3.3	Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор	ПК-6
Б1.В.01.3.4	Основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий, современные методы борьбы с полипригмазией	ПК-6
Б1.В.01.4	**Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины**	**ПК-6**
Б1.В.01.4.1	Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера	ПК-6
Б1.В.01.4.2	Фармакокинетические и фармакодинамические полиморфизмы генов	ПК-6
Б1.В.01.4.3	Общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины	ПК-6
Б1.В.01.5	**Информационные технологии для врача-клинициста**	**ПК-6**
Б1.В.01.5.1	Компьютеризированные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)	ПК-6
Б1.В.01.5.2	Источники клинико-фармакологической информации о лекарственных средствах. Интернет-ресуры и сервисы по клинической фармакологии	ПК-6

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.01.5.3	Работа врача с электронными листами назначений	ПК-6
Б1.В.01.5.4	Обучение врачей работе с информационным материалом	ПК-6
Б1.В.01.6	**Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств**	**ПК-6**
Б1.В.01.6.1	Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины	ПК-6
Б1.В.01.6.2	Правила проведения качественных клинических испытаний в Российской Федерации. ГОСТ GCP	ПК-6
Б1.В.01.6.3	Система оценки клинических исследований лекарственных средств	ПК-6
Б1.В.01.6.4	Формулировка клинического вопроса по методологии PICO. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту	ПК-6
Б1.В.01.7	**Основы рациональной фармакотерапии**	**УК-1, ПК-6**
Б1.В.01.7.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с социально-значимыми заболеваниями	**УК-1**
Б1.В.01.7.2	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	УК-1
Б1.В.01.7.3	Цели, задачи основных разделов клинической фармакологии, виды фармакотерапии	ПК-6
Б1.В.01.7.4	Правовые основы применения лекарственных средств, правовые акты, регламентирующие применение лекарственных средств в России (официальные инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций)	ПК-6
Б1.В.01.7.5	Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств. Принцип «пазла»	ПК-6
Б1.В.01.7.6	Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы, влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности	ПК-6
Б1.В.01.8	**Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств**	**ПК-6, ПК-10**
Б1.В.01.8.1	Группы противоопухолевых препаратов	ПК-6
Б1.В.01.8.2	Взаимодействие противоопухолевых препаратов	ПК-6
Б1.В.01.8.3	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	**ПК-10**
Б1.В.01.8.4	Организация паллиативного лечения пациентов с онкологической патологией	ПК-10
Б1.В.01.8.5	Основные принципы организации терапии болевых синдромов	ПК-10
Б1.В.01.8.6	Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ; контроль за использованием наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров в медицинской организации	ПК-10

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**96**
- лекции	8
- семинары	40
- практические занятия	48
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	**48**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	**144 акад.час. /4 з.ед.**

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Третий семестр

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	СЗ[4]	ПЗ[5]	СР[6]	
Б1.В.01.1	Клиническая фармакокинетика	1	5	4	4	ПК-6
Б1.В.01.2	Фармакодинамика	1	5	4	4	ПК-6
Б1.В.01.3	Нежелательные лекарственные реакции	1	5	6	6	ПК-6
Б1.В.01.4	Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины	1	5	6	6	ПК-6
Б1.В.01.5	Информационные технологии для врача-клинициста	-	5	7	7	ПК-6
Б1.В.01.6	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств	1	5	7	7	ПК-6
Б1.В.01.7	Основы рациональной фармакотерапии	1	5	7	7	УК-1, ПК-6
Б1.В.01.8	Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств	2	5	7	7	ПК-6, ПК-10
	Итого	**8**	**40**	**48**	**48**	**УК-1, ПК-6, ПК-10**

4.4. Лекционные занятия

[3] *Л - лекции*
[4] *СЗ – семинарские занятия*
[5] *ПЗ – практические занятия*
[6] *СР – самостоятельная работа*

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий

Второй семестр (8 акад.час.):

1) Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение
2) Фармакологический эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой
3) Принципы профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций
4) Общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины
5) Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины
6) Цели, задачи основных разделов клинической фармакологии, виды фармакотерапии
7) Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий

Второй семестр (40 акад. час.):

1) Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение. Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и катионов
2) Молекулярные механизмы биотрансформации лекарственных средств. Ключевая роль системы цитохрома Р-450 и его изоферментов
3) Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью. Молекулярные механизмы действия лекарственных средств
4) Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств
5) Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика

6) Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция

7) Фармакодинамическое и фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств

8) Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией

9) Принципы рационального комбинирования лекарственных средств

10) Полипрагмазия в клинической практике. Методы борьбы с полипрагмазией

11) Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Классификация лекарственных средств по опасности для плода

12) Особенности применения лекарственных средств у пациентов пожилого возраста и детей. Концепция потенциально не рекомендованных лекарственных средств у пожилых («критерии Бирса»)

13) Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера

14) Фармакокинетические и фармакодинамические полиморфизмы генов

15) Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины. Правила проведения качественных клинических испытаний в Российской Федерации. ГОСТ GCP

16) Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств

17) Группы противоопухолевых препаратов

18) Взаимодействие противоопухолевых препаратов

19) Виды нежелательных эффектов противоопухолевых препаратов

20) Принципы и основы проведения медицинской реабилитации, концептуальные основы реабилитации в онкологии

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий

Второй семестр (48 акад.час.):

1) Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение

2) Фармакодинамика. Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью. Молекулярные механизмы действия лекарственных средств.Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств

3) Нежелательные лекарственные реакции. Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция. Мониторинг

нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор

4) Взаимодействие лекарственных средств. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств. Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств

5) Особенности клинической фармакологии у беременных, кормящих матерей, пожилых и детей

6) Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины

7) Компьютеризорованные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие). Источники клинико-фармакологической информации о лекарственных средствах. Интернет-ресурсы и сервисы по клинической фармакологии

8) Работа врача-клинициста с электронными листами назначений. Обучение врачей работе с информационным материалом

9) Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств

10) Основы рациональной фармакотерапии

11) Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с социально-значимыми заболеваниями

12) Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов

13) Цели, задачи основных разделов клинической фармакологии, виды фармакотерапии

14) Правовые основы применения лекарственных средств, правовые акты, регламентирующие применение лекарственных средств в России (официальные инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций)

15) Группы противоопухолевых препаратов

16) Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств. Принцип «пазла»

17) Принципы и основы проведения медицинской реабилитации, концептуальные основы реабилитации в онкологии

18) Принципы деятельности реабилитационных структур и модели реабилитационного процесса в онкологии

19) Современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм расстройств

20) Применение лекарственных препаратов на этапах реабилитации после перенесенных острых и неотложных состояний

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа ординаторов:

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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов

Второй семестр (48 акад. часов):

1) Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и катионов

2) Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств

3) Основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий, современные методы борьбы с полипригмазией

4) Общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины.

5) Система оценки клинических исследований лекарственных средств.

6) Формулировка клинического вопроса по методологии PICO. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту.

7) Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы, влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности/

8) Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела	Виды самостоятельной работы	Кол-во	Индексы формируемых

	дисциплины, темы		часов	компетенций
Б1.В.01.1	Клиническая фармакокинетика	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и катионов»	4	ПК-6
Б1.В.01.2	Фармакодинамика	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств»	4	ПК-6
Б1.В.01.3	Нежелательные лекарственные реакции	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий, современные методы борьбы с полипригмазией»	6	ПК-6
Б1.В.01.4	Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины»	6	ПК-6
Б1.В.01.5	Информационные технологии для врача-клинициста	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Компьютеризированные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)»	7	ПК-6
Б1.В.01.6	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Формулировка клинического вопроса по методологии PICO)» или «Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту»	7	ПК-6
Б1.В.01.7	Основы рациональной фармакотерапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы, влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности»	7	УК-1, ПК-6
Б1.В.01.8	Клиническая фармакология противоопухо	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Клиническая фармакология	7	ПК-6, ПК-10

	левых лекарственных средств	противоопухолевых лекарственных средств»		

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 формах, определенных учебным планом (зачетом).

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.	*Контрольный вопрос:* Каковы история создания клинической фармакологии и европейский опыт службы клинической фармакологии?	УК-1, ПК-6
	Ответ: Первым официальным документом, регламентирующим подготовку клинических фармакологовдля системы здравоохранения, был Доклад исследовательской группы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Клиническая фармакология: задачи, организация обслуживания и подготовка кадров», изданный в 1971 г. и переведенный на русский язык в 1974 га. С этого времени в Европе и России стали образовываться рабочие группы специалистов для разработки стратегии внедрения в систему здравоохранения врачебной специальности «клиническая фармакология». В 2013 г. при активном участии EACPT был разработан и официально опубликован документ «Клиническая фармакология: в системе здравоохранения, преподавание и наука» под эгидой ВОЗ, Международного союза фармакологов и клинических фармакологов (IUPHAR), Совета Международных медицинских научных организаций (CIOMS)	УК-1, ПК-6
2.	*Контрольный вопрос:* Чем занимается клиническая фармакология как научная дисциплина?	УК-1, ПК-6

	Ответ: Клиническая фармакология - это дисциплина, изучающая все аспекты взаимодействия между лекарственным средством ЛС и человеком, а целью деятельности клинического фармаколога является улучшение качества ведения пациентов путем обеспечения максимально эффективного и безопасного применения лекарств, как у отдельного пациента, так и у групп пациентов. При этом врач-клиницист должен быть специалистом с глубинными знаниями по фармакологии и навыками рационального применения лекарств с позиций доказательной (клинические руководства на основе результатов рандомизированных клинических исследований) и персонализированной (фармакокинетический, фармакодинамический лекарственный мониторинг, фармакогенетическое тестирование и т.д.) медицины у отдельных пациентов, групп пациентов и населения в целом	УК-1, ПК-6

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
	Инструкция: выберите один правильный ответ	
1.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* Научные исследования и виды деятельности, связанные с выявлением, оценкой, пониманием и предотвращением нежелательные лекарственные реакции, называются: А. Фармакоинспекцией Б. Фармаконадзором В. Фармакоэпидемиологией Г. Комплаенсом Д. Терапевтическим лекарственным мониторингом	УК-1, ПК-6
	Ответ: Б.	
2.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* При длительном лечении лекарственными средствами (далее – ЛС) наибольшее клиническое значение имеет определение: А. пиковой сывороточной концентрации ЛС Б. остаточной сывороточной концентрации ЛС В. равновесной сывороточной концентрации ЛС Г. суммарной суточной экскреции ЛС с мочой Д. клиренсом лекарственного средства	ПК-6
	Ответ: В.	
3.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* Изоферментом цитохрома Р-450, метаболизирующим наибольшее количество лекарственных средств, является: А. CYP3A5 Б. CYP2D6 В. CYP2C9 Г. CYP2C19 Д. CYP1A2	ПК-6
	Ответ: А.	
4.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (далее – АПФ), являющиеся активными веществами: А. фозиноприл Б. лизиноприл	ПК-6

	В. эналаприл Г. периндоприл Д. рамиприл	
	Ответ: Б.	
5.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* Лекарственные средства, обладающие гепатотоксичностью: А. гентамицин Б. фуросемид В. метотрексат Г. цефтриаксон Д. амикацин	ПК-6
	Ответ: В.	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы компетенций
1.	*Контрольное задание:* Методы контроля за эффективностью и безопасностью применения антиаритмических лекарственных средств.	УК-1, ПК-6
	Ответ: 1. Клинические (ЧСС, пульс, рентгенография грудной клетки – при применении амиодарона) 3. ЭКГ	
2.	*Контрольное задание:* Расскажите, кому прежде всего необходимо использование омиксных технологий для персонализации фармакотерапии в клинической практике; каким должно быть ЛС; каким должен быть пациент.	УК-1, ПК-6
	Каким должно быть лс: • Безальтернативное ЛС • ЛС с большим спектром и выраженностью нежелательных лекарственных реакций • При длительном применении ЛС (сердечно-сосудистые, психотропные ЛС, гормональные препараты и т.д.) • ЛС с узкой терапевтической широтой Каким должен быть пациент: • Пациент из группы риска развития неблагоприятных побочных реакций • С наследственным анамнезом по неблагоприятной побочной реакции	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
1.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* К реакциям I фазы метаболизма лекарственных средств относятся: А. окисление Б. ацетилирование В. сульфатирование	УК-1, ПК-6

	Г. метилирование Д. глюкоронирование	
	Ответ: А	
2.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* Лекарственное средство, у которого скорость экскреции выше в кислой среде: А. ацетазоламид Б. нитрофурантоин В. кодеин Г. сульфадиметоксин Д. стрептомицин	УК-1, ПК-6
	Ответ: В.	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольный вопрос:* Каково значение фармакогенетического (ФГ) тестирования для персонализации применения различных групп лекарственных препаратов в практике терапевта?	УК-1, ПК-6
	Ответ: ФГ тестирование улучшает эффективность и безопасность применения ЛС в клинической практике. На примере варфарина ФГ тестирование дает увеличение в 2 раза пациентов, выписанных в терапевтическом диапазоне МНО (Карасев А.В., 2012),уменьшение койко-дня на 7 дней за счет ускорения подбора дозы (Кукес И.В., 2013),снижение частоты кровотечений по данным мета-анализаотечественных исследований на 51% (Иващенко Д.В., 2014), снижение частоты тромботических событий (Гаврисюк Е.В., 2013), снижение затрат по данным фармакоэкономического анализа (Герасимова К.В., 2011)	
2.	*Контрольный вопрос:* Какие требования предъявляются к фармакогенетическим тестам?	УК-1, ПК-6
	Ответ: Наличие выраженной ассоциации между выявляемым аллелем того или иного гена и неблагоприятным фармакологическим ответом (развитие НЛР или недостаточная эффективность). Выявляемые полиморфизмы генов должны часто встречаться в популяции Должен быть хорошо разработан алгоритм применения ЛС в зависимости от результатов фармакогенетического теста: выбор ЛС, его режима дозирования, «агрессивная» тактика ведения пациента и т.д. Должны быть доказаны преимущества применения ЛС с использованием результатов фармакогенетического теста по сравнению с традиционным подходом: повышение эффективности, безопасности фармакотерапии, а также экономическая рентабельность. Фармакогенетический тест должен быть доступным для врачей (а врачи должны быть компетентны и / или использовать информационные технологии) и пациентов. Фармакогенетическое тестирование должно быть регламентировано в	

	стандартах (включая МЭС), «гайдах» и т.д.	

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

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
1.	*Контрольное задание:* Соотнести выявленного возбудителя и необходимую антибактериальную терапию у пациентов с инфекционным эндокардитом без аллергии β - лактамы: А. Пероральные стрептококки и стрептококки группы Da , чувствительные к пенициллину Б. Метициллин - чувствительные стафилококки (нативные клапаны) В. Метициллин - чувствительные стафилококки (протезированные клапаны) Г. метициллин – резистентные стафилококки Д. β-лактам и гентамицин чувствительные штаммы энтерококков 1. Амоксициллин 200 мг / кг / сутки в 4-6 дозах внутривенно + гентамицин 3 мг/кг в 1 дозе внутривенно 2. Оксациллин 12 г/день в/в в 4 - 6 дозах + гентамицин 3 мг/кг/день в/в в 2 или 3 дозах 3. Оксациллин 12 г/день в/в в 4 - 6 дозах+ Рифампицин 1200 мг/день в/в или перорально в 2 дозах 4. Оксациллин 12 г/день в/в в 4 - 6 дозах + гентамицин 3 мг/кг/день в/в в 2 или 3 дозах 5. Ванкомицин 30 мг/кг/день в/в в 2 дозах+ Рифампицин 1200 мг/день в/в или перорально в 2 дозах 6. Ванкомицин 30 мг/кг/день в/в в 2 дозах + гентамицин 3 мг/кг/день в/в в 2 или 3 дозах	УК-1, ПК-6
	Ответ: А-1; Б-2; В-3,4; Г-5,6; Д-1	
2.	*Контрольное задание:* Соотнести характерные неблагоприятные побочные реакции и группы антибактериальных препаратов: А. Нефротоксичность Б. Гепатотоксичность В. Хондротоксичность Г. Аритмогенность Д. Фотосенсибилизация 1. Фторхинолоны 2. Тетрациклины 3. Цефалоспорины 4. Макролиды 5. Гликопептиды 6. Аминогликозиды	УК-1, ПК-6
	Ответ: А-3,5,6; Б-2; В-1; Г-1,4; Д-1.	
3.	*Контрольное задание:* Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз,	ПК-6

	более одного раза или не выбран совсем. А. Ингибирование фактора некроза опухолей альфа Б. Анти В-клеточная активность В. Блокирование ко-стимуляции Т-лимфоцитов Г. Блокирование рецепторов интерлейкина 6 1. абатацепт 2. тоцилизумаб 3. ритуксимаб 4. инфликсимаб 5. адалимумаб 6. этанерцепт 7. цертолизумабпэгол 8. голимумаб	
	Ответ: А-4,5,6,7,8; Б-3; В-1; Г-2.	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Ситуационная задача:* Пациентке (52 г.) выполнена дистальная субтотальная резекция желудка по поводу GIST. Опухоль размером 10,0 х 8,5 см в диаметре, веретеноклеточного типа строения, 10 митозов в 50 полей зрения х 400 и делецией в 11 экзоне KIT. Дальнейшая тактика ведения данного больного предусматривает адъювантную терапию Гливеком по схеме: А. 400 мг в течении 6 месяцев Б. 400 мг в течении 3 лет В. 600 мг в течении 1 года Г. 800 мг в течении 1 года Д. 800 мг в течении 2 лет	ПК-6
	Ответ: Б	
2.	*Ситуационная задача:* Пациентка, 79 лет, обратилась с жалобами на уплотнение в левой молочной железе. При осмотре: в верхне-наружном квадранте правой молочной железы пальпируется опухоль 3,5см в диаметре, бугристая, в правой подмышечной области увеличены до 2см лимфоузлы. При цитологическом исследовании пунктатов из опухоли и лимфоузлов – рак. При дообследовании признаков отдаленного метастазирования не выявлено. Сопутствующие заболевания: ИБС, стенокардия напряжения 2 ф.кл, варикозное расширение вен нижних конечностей, сахарный диабет II тип. По данным иммуногистохимического анализа из биоптата опухоли: РЭ++, РП++, her2/neu 1+, Ki-67 40%. <u>Наиболее оптимальным лечением для пациентки будет:</u> А. тамоксифен 20 мг/сутки Б. аримидекс 1мг/сутки В. таксол 100мг еженедельно Г. радикальная мастэктомия слева с сохранением грудных мышц Д. лучевая терапия	ПК-6
	Ответ: Б	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.

2) Видеолекции по темам рабочей программы.

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

4) Стандарты радиотерапевтического лечения больных с различными нозологическими формами онкологических заболеваний.

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) Наркевича, И. А. Медицинское и фармацевтическое товароведение: учебник / под ред. И. А. Наркевича - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4933-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449332.html

2) Веселов, С. В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр: учебное пособие / Веселов С. В. , Колгина Н. Ю. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-4665-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html

3) Синева, Т. Д. Детские лекарственные формы: международные требования по разработке и качеству: учебное пособие / Синева Т. Д., Наркевич И. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5255-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452554.html

4) Аляутдин, Р. Н. Фармакология. Ultra light / Аляутдин Р. Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-3835-0. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438350.html

5) "Рациональная фармакотерапия в урологии: Compendium [Электронный ресурс] / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова - М.: Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия: Compendium")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html

6) "Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой - М.: Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501198.html

Дополнительная литература:

1. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных [Электронный ресурс] / Г. Р. Абузарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433461.html

2. Растения - источники лекарств и БАД [Электронный ресурс] / Г.Е. Пронченко, В.В. Вандышев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439388.html

3. "Рациональная фармакотерапия в психиатрической практике [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Ю.А. Александровского, Н.Г. Незнанова - М.: Литтерра, 2014. - (Серия "Рациональная фармакотерапия")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501341.htm

4. Клиническая фармакология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html

5. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431085.html

Информационный ресурс:

1. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум: учебное пособие/ под ред. В. Г. Кукеса; Д. А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 224 с.: ил.

2. Сычев Д.А. (ред.) Полипрагмазия в клинической практике: проблема и решения. Учебное пособие для врачей./ СПб.:ЦОП «Профессия», 2016. -224с., ил.

3. Аттестационные тесты по специальности «Клиническая фармакология» Под ред. Д.А.Сычева – М.: ООО «БионикаМедиа», 2016.-180 с.

4. Клиническая фармакология: учебник / Кукес В. Г. [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4196-1.

5. Клиническая фармакология: национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - (Серия "Национальные руководства").

6. Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - 12-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. : ил.

7. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс: учебник / В. И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. : ил.

8. Рациональная фармакотерапия в онкологии: руководство для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой. - М.: Литтерра, 2017. - 880 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия")

9. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум: учебное пособие / под ред. В. Г. Кукеса; Д. А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 224 с.: ил.

10. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману / Под общ. ред. А.Г. Гилмана. М.: Практика, 2006. - 2850 с.

11. Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс: учебник / М.: Гэотар-Медиа, 2011. - 880 с.

12. Сычев Д.А. Фармакогенетическое тестирование: клиническая интерпретация результатов (рекомендации для практикующих врачей) // М.: Литех, 2011. - 84 с.

13. Сычев Д.А., Раменская Г.В., Игнатьев И.В., Кукес В.Г. Клиническая фармакогенетика / Под редакцией В.Г. Кукеса, Н.П. Бочкова / М.: Гэотар-Медиа, 2007. - 248 с.

14. B.G. Katzung, A.G. Trevor. Basic & Clinical Pharmacology. 13th edition // McGraw-Hill Education, 2015.

15. Мурашко М.А., Косенко В.В., Глаголев С.В., Шипков В.Г. Мониторинг безопасности лекарственных препаратов в вопросах и ответах. / Федеральная служба надзора в сфере здравоохранения.- Москва.- 2014.- с. 23

16. Д.А. Сычев Полипрагмазия в клинической практике: проблема и решения.-М.,2016.-249с.

17. Денисова О.И., Белоусов Ю.Б., Батищева Г.А. Служба клинической фармакологии в лечебном учреждении: Учебное пособие для вузов / под ред. Кукеса В.Г., Белоусова Ю.Б., Чернова Ю.Н. – М.: Феникс, 2007. – 160 с.

18. Кукес В.Г., Грачев С.В., Сычев Д.А., Раменская Г.В. Метаболизм лекарственных средств: научные основы персонализированной медицины // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 304 с.

19. Петров В.И. Прикладная фармакоэкономика // М.: Гэотар-Медиа, 2005. – 336 с.

20. Сычев Д.А., Раменская Г.В., Игнатьев И.В., Кукес В.Г. Клиническая фармакогенетика / Под редакцией В.Г. Кукеса, Н.П. Бочкова / М.: Гэотар-Медиа, 2007. - 248 с.

21. Фармакоэкономика и фармакоэпидемиология – практика приемлемых решений / Под ред. В.Б. Герасимова, А.Л. Хохлова, О.И. Карпова. – М.: Медицина, 2005.

22. Краткий справочник фармакологических препаратов, разрешенных и запрещенных в спорте: справочник. - М.: Спорт, 2017. - 64 с.

23. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний : Compendium / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд. - М. : Литтерра, 2016. - 784 с. - (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium)

24. Рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии : Compendium / под общ. ред. В. И. Кулакова, В. Н. Серова. - М. : Литтерра, 2015. - 720 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия. Compendium").

25. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / под общ. ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - М. : Литтерра, 2015. - 448 с. - Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium".

26. Рациональная фармакотерапия в психиатрической практике: руководство для практикующих врачей; под общ. ред. Ю.А. Александровского, Н.Г. Незнанова. - М.: Литтерра, 2014. - 1080 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия").

Интернет-ресурс

1. Единый структурированный справочник-каталог лекарственных препаратов http://esklp.egisz.rosminzdrav.ru/esklp

2. Рубрикатор клинических рекомендация http://cr.rosminzdrav.ru/#!/

3. Электронная федеральная медицинская библиотека

4. http://www.femb.ru/femlАссоциация клинических фармакологов России http://clinpharmbook.ru/

5. Международная ассоциация клинических фармакологов и фармацевтов http://macff.ru/

6. Европейская ассоциация клинических фармакологов и терапевтов https://www.eacpt.eu/

7. Общество фармакогенетики, фармакокинетики и персонализированной терапии http://фармакогенетика.рф/

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры

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
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ГЕНЕТИКА

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.ДВ.01.01)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Генетика» разработана преподавателями кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поддубная Ирина Владимировна	профессор, д.м.н., академик РАН	заведующая кафедрой онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Абузарова Гузаль Рафаиловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Комаров Игорь Геннадьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Бабичева Лали Галимовна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Колядина Ирина Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Генетика» разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ГЕНЕТИКА

Блок 1Вариативная часть (Б1.В.ДВ.01.01)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.01.01)
Курс и семестр	Второй курс, четвертый 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) «Генетика» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) основ социальной гигиены в медицинской генетике;
2) социальных аспектов медицинской генетики;
3) учета, отчетности и ведения документации в медико-генетической консультации;
4) взаимосвязи медико-генетических консультаций с другими медицинскими учреждениями;
5) задач медико-генетических консультаций;

6) функций медико-генетических консультаций на современном этапе;
7) программ массового скрининга в системе профилактики наследственных заболеваний;
8) основ диагностики наследственных заболеваний;
9) основ клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний;
10) клинических рекомендаций по лечению наследственных заболеваний

сформировать умения:
1) работать с разными источниками информации;
2) структурировать и анализировать первичную информацию;
3) делать выводы на основе полученной информации;
4) провести объективное клиническое обследование пробанда, родителей и др. родственников;
5) сформулировать показания для направления на специальное генетическое исследование;
6) оценить результаты лабораторных методов диагностики;
7) провести дифференциальную диагностику между наследственными синдромами;
8) оформить медицинскую документацию;
9) рассчитать повторный генетический риск;
10) пользоваться компьютерными диагностическими программами;
11) составить генетический прогноз для конкретной семьи;
12) в доступной форме объяснить семье смысл медико-генетического прогноза;
13) внедрять современные методы диагностики и профилактики наследственных болезней;
14) осуществлять взаимодействие с врачами разных специальностей;
15) пропагандировать медико-генетические знания среди специалистов и населения.

сформировать навыки:
1) индивидуального и группового консультирования;
2) оценки эффективности профилактических мероприятий;
3) проведения проблемо-разрешающей терапии;
4) проведения ситуационно-психологического тренинга;
5) определения мишеней, уровней, типов и этапов терапевтического воздействия в процессе третичной профилактики;
6) обучения специалистов мультидисциплинарной команды командному взаимодействию
7) сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с наследственной патологией на обслуживаемом участке;
8) ведения документации амбулаторного и стационарного звена медико-генетической помощи;
9) дифференцированного учета и динамического наблюдения пациентов медико-генетического профиля
10) обоснования назначения необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
11) использования значимых клинических признаков и маркёров наследственного заболевания в дифференциальной диагностике;
12) определения показаний и противопоказаний в выборе тактики лечения пациента с медико-генетическим заболеванием;
13) проведения и интерпретации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования с целью формирования дифференцированных, целенаправленных терапевтических мероприятий;
14) определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-генетика;
15) выделения в структуре патологического состояния группы основных симптомов, требующих медикаментозного воздействия в первую очередь;
16) применения фармакотерапии.

Формируемые компетенции; УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-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) «Генетика» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) основ социальной гигиены в медицинской генетике;
2) социальных аспектов медицинской генетики;
3) учета, отчетности и ведения документации в медико-генетической консультации;
4) взаимосвязи медико-генетических консультаций с другими медицинскими учреждениями;
5) задач медико-генетических консультаций;
6) функций медико-генетических консультаций на современном этапе;
7) программ массового скрининга в системе профилактики наследственных заболеваний;
8) основ диагностики наследственных заболеваний;
9) основ клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний;
10) клинических рекомендаций по лечению наследственных заболеваний

сформировать умения:

1) работать с разными источниками информации;
2) структурировать и анализировать первичную информацию;
3) делать выводы на основе полученной информации;
4) провести объективное клиническое обследование пробанда, родителей и др. родственников;
5) сформулировать показания для направления на специальное генетическое исследование;
6) оценить результаты лабораторных методов диагностики;
7) провести дифференциальную диагностику между наследственными синдромами;

8) оформить медицинскую документацию;
9) рассчитать повторный генетический риск;
10) пользоваться компьютерными диагностическими программами;
11) составить генетический прогноз для конкретной семьи;
12) в доступной форме объяснить семье смысл медико-генетического прогноза;
13) внедрять современные методы диагностики и профилактики наследственных болезней;
14) осуществлять взаимодействие с врачами разных специальностей;
15) пропагандировать медико-генетические знания среди специалистов и населения.

сформировать навыки:
1) индивидуального и группового консультирования;
2) оценки эффективности профилактических мероприятий;
3) проведения проблемо-разрешающей терапии;
4) проведения ситуационно-психологического тренинга;
5) определения мишеней, уровней, типов и этапов терапевтического воздействия в процессе третичной профилактики;
6) обучения специалистов мультидисциплинарной команды командному взаимодействию
7) сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с наследственной патологией на обслуживаемом участке;
8) ведения документации амбулаторного и стационарного звена медико-генетической помощи;
9) дифференцированного учета и динамического наблюдения пациентов медико-генетического профиля
10) обоснования назначения необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
11) использования значимых клинических признаков и маркёров наследственного заболевания в дифференциальной диагностике;
12) определения показаний и противопоказаний в выборе тактики лечения пациента с медико-генетическим заболеванием;
13) проведения и интерпретации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования с целью формирования дифференцированных, целенаправленных терапевтических мероприятий;
14) определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-генетика;
15) выделения в структуре патологического состояния группы основных симптомов, требующих медикаментозного воздействия в первую очередь;
16) применения фармакотерапии.

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

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

2) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1100 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014, регистрационный № 34408);

3) 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» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);

4) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный № 30304).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

1) готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

2) готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

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

4) готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с наследственной патологией; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К[1]
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с наследственной патологией; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А[2]
	Навыки: - сбора, обработки информации	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с наследственной патологией	П/А
ПК-1	Знания: - форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни. - форм и методов предупреждения возникновения и (или) распространения наследственных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Т/К
	Умения: - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни; - представлять этично и культурно реальную информацию о наследственных заболеваниях; - разрабатывать и реализовывать программы вторичной профилактики наследственных заболеваний; - проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам вторичной профилактики наследственных заболеваний; - разрабатывать и реализовывать программы третичной профилактики наследственных заболеваний	Т/К П/А
	Навыки: - индивидуального и группового консультирования; - оценивать эффективность профилактических мероприятий;	Т/К П/А

[1] *Т/К – текущий контроль*
[2] *П/А – промежуточная аттестация*

	- проведения проблемо - разрешающей терапии; - проведения ситуационно-психологического тренинга; - определения мишеней, уровней, типов и этапов терапевтического воздействия в процессе третичной профилактики; - обучения специалистов мультидисциплинарной команды командному взаимодействию	
	Опыт деятельности: - анализ медицинских карт лиц с наследственными заболеваниями; - профилактическая работа с пациентами медико-генетического профиля и их семьями.	П/А
ПК-4	Знания: - медико-статистических показателей заболеваемости, выживаемости, смертности, характеризующих здоровье прикрепленного населения, порядка их вычисления и оценки	Т/К
	Умения: - определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска наследственных заболеваний на основе анализа статистических показателей; - анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка; - заполнения форм учета и отчетности амбулаторного/стационарного звена; - анализировать деятельность врача-генетика; - анализировать показатели эффективности работы структурного подразделения медико-генетической помощи; - проводить диспансерный и профилактический учет в рамках медико-генетической помощи; - ведения медицинской документации	Т/К П/А
	Навыки: - сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с наследственной патологией на обслуживаемом участке; - ведения документации амбулаторного и стационарного звена медико-генетической помощи; - дифференцированного учета и динамического наблюдения пациентов медико-генетического профиля	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - оценка показателей здоровья населения; - осуществление организационно-управленческих мероприятий по улучшению здоровья населения; - работа в лечебно-профилактической организации медико-генетического профиля.	П/А
ПК-5	Знания: - закономерностей функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; - клинической симптоматики наследственных заболеваний; - методов физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и	Т/К

	диагностики наследственных заболеваний, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов; - алгоритмов постановки диагноза (первичная и уточняющая диагностика наследственных заболеваний)	
	Умения: - использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний медико-генетического профиля; - выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-генетика; - диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; - диагностировать неотложные состояния пациентов; - диагностировать соматические и неврологические нарушения; - провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов патологического состояния; - определить ведущие звенья патогенеза с целью формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания; - проводить дифференциальную диагностику патологических состояний у пациентов медико-генетического профиля; - проводить дифференциальную диагностику наследственных заболевании	Т/К П/А
	Навыки: - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований; - использования значимых клинических признаков и маркёров наследственного заболевания в дифференциальной диагностике	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - дифференциальная диагностика в медико-генетической практике	П/А
ПК-6	Знания: - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи; - основных вопросов нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязи функциональных систем организма и уровней их регуляции; - современных алгоритмов лечения с учетом МКБ-классификации наследственных заболеваний	Т/К
	Умения: - использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний медико-генетического профиля; - разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии; - составить план лечения пациента с наследственным заболеванием с учетом состояния, возраста и пола пациента,	Т/К П/А

	особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медико-генетической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию медико-генетической помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; - выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного медико-генетического профиля на лечение к другому специалисту - оценить риск и прогноз болезни и жизни пациента с наследственными заболеваниями; - разрабатывать и реализовывать программы интенсивной терапии острых состояний - разрабатывать и реализовывать программы терапевтических воздействий, направленных на стабилизацию состояния пациентов медико-генетического профиля	
	Навыки: - определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента с медико-генетическим заболеванием; - проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования с целью формирования дифференцированных, целенаправленных терапевтических мероприятий; - определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-генетика; - выделения в структуре патологического состояния группы основных симптомов, требующих медикаментозного воздействия в первую очередь; - применения фармакотерапии	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - лечения пациентов медико-генетического профиля	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.01.01.1	**Организация медицинской генетической помощи в Российской Федерации**	**ПК-1, ПК-4**
Б1.В.ДВ.01.01.1.1	Теоретические основы организации здравоохранения и общественного здоровья	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01.1.2	Организационные принципы помощи больным с наследственной патологией и их семьям	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01.1.3	Медико-статистические показатели заболеваемости, выживаемости, смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01.2	**Генетика**	**УК-1**
Б1.В.ДВ.01.01.2.1	Хромосомная теория наследственности	УК-1
Б1.В.ДВ.01.01.2.2	Структура и функции гена. Многоуровневая организация генома. Популяционная генетика	УК-1
Б1.В.ДВ.01.01.2.3	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с	УК-1

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	наследственной патологией	
Б1.В.ДВ.01.01.3	**Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней**	**ПК-5, ПК-6**
Б1.В.ДВ.01.01.3.1	Наследственность и патология	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.3.2	Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязи функциональных систем организма и уровни их регуляции	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.3.3	Хромосомные болезни	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.3.4	Моногенные формы наследственных болезней (патогенез, клиника, диагностика, частота в популяции)	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.3.5	Болезни с наследственным предрасположением	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.3.6	Клиническая симптоматика наследственных заболеваний	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.4	**Методы физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наследственных заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правил интерпретации их результатов**	**ПК-5**
Б1.В.ДВ.01.01.4.1	Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.4.2	Биохимические методы диагностики наследственных болезней	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.4.3	Молекулярно-генетические методы диагностики наследственных болезней	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.4.4	Алгоритмы постановки диагноза (первичная и уточняющая диагностика наследственных заболеваний)	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.5	**Профилактика наследственных болезней**	**ПК-1**
Б1.В.ДВ.01.01.5.1	Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01.5.2	Формы и методы предупреждения возникновения и (или) распространения наследственных заболеваний, их ранняя диагностика, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01.5.3	Медико-генетическое консультирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01.5.4	Психологические аспекты профилактики наследственных болезней	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.6	**Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с наследственными заболеваниями**	**ПК-6**
Б1.В.ДВ.01.01.7	**Современные алгоритмы лечения с учетом МКБ-классификации наследственных заболеваний**	**ПК-6**
Б1.В.ДВ.01.01.8	**Особенности ведения онкологических пациентов с наследственными заболеваниями**	**ПК-6**

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: четвертый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**96**
- лекции	8
- семинары	40
- практические занятия	48
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора,в том числе:	**48**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	**144 акад.час. /4 з.ед.**

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Четвертый семестр

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	СЗ[4]	ПЗ[5]	СР[6]	
Б1.В.ДВ.01.01.1	Организация медицинской генетической помощи в Российской Федерации	1	5	2	2	ПК-1, ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01.2	Генетика	1	5	2	2	УК-1
Б1.В.ДВ.01.01.3	Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней	1	5	3	3	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.4	Методы физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наследственных заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правил интерпретации их результатов	1	5	3	3	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.5	Профилактика наследственных болезней	-	5	7	7	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01.6	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с наследственными заболеваниями	1	5	7	7	ПК-6

[3] *Л – лекции*
[4] *СЗ – семинарские занятия*
[5] *ПЗ – практические занятия*
[6] *СР – самостоятельная работа*

Б1.В.ДВ.01.01.7	Современные алгоритмы лечения с учетом МКБ-классификации наследственных заболеваний	1	5	12	12	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.8	Особенности ведения онкологических пациентов с наследственными заболеваниями	2	5	12	12	ПК-6
	Итого	**8**	**40**	**48**	**48**	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий

Четвертый семестр (8 акад.час.) :

1) История развития медицинской генетики. Задачи медицинской генетики
2) Принципы организации медицинской помощи больным с наследственной патологией
3) Молекулярно-генетические методы диагностики наследственных болезней
4) Мутации как этиологический фактор наследственных болезней
5) Наследственные и спорадические раки

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий

Второй семестр (40 акад. час.):

1) Основы организации и управления здравоохранением в области медицинской генетики
2) Основы популяционной генетики
3) Использование компьютерных программ в диагностике наследственных болезней
4) Молекулярно-биологические методы в исследовании патогенеза наследственных заболеваний
5) ДНК-диагностика наследственных заболеваний
6) Эпидемиология наследственных заболеваний
7) Общие представления о мутациях и механизмах мутагенеза
8) Этические проблемы медицинской генетики

9) Методические подходы к дифференциальной диагностике наследственных болезней

10) Клиническая терратология

11) Распространенность наследственных болезней в популяциях жителей России

12) Современные методы цитогенетического анализа

13) Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера

14) Методы физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наследственных заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правил интерпретации их результатов

15) Профилактика наследственных болезней

16) Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с наследственными заболеваниями

17) Современные алгоритмы лечения с учетом МКБ-классификации наследственных заболеваний

18) Особенности ведения онкологических пациентов с наследственными заболеваниями

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий

Четвертый семестр (48 акад. час.):

1) ДНК-технологии в медицинской генетике

2) Достижения транскриптомики и протеомики в медицинской генетике

3) Генетические базы данных. Базы данных по медицинской генетике

4) Менделевские типы наследования и их приложение к человеку

5) Генетический полиморфизм и болезни

6) Полногеномные исследования при мультифакториальных заболеваниях

7) Клиника и генетика хромосомных болезней, связанных со структурными перестройками хромосом (синдром кошачьего крика, синдром 9p+, синдром Альфи

8) Медицинская популяционная генетика

9) Клиника и генетика хромосомных болезней, связанных с нестабильностью структуры хромосом (сидром Блюма, Луи-Бар, анемия Фанкони, синдром ломкой Х-хромосомы)

10) Врожденные пороки развития. Этиология, классификация, лечение

11) Наследственные и средовые факторы в этиологии рака

12) Роль эпигенома в развитии опухолей человека

13) Рак легкого как мультифакториальное заболевание. Современные подходы к профилактике и лечению

14) Рак молочной железы: этиология, формы, современные подходы к лечению

15) Этические, правовые и социальные проблемы медицинской генетики

16) Клонирование в исследовании и лечении заболеваний человека

17) Требования к фармакогенетическому тесту для внедрения в клиническую практику

18) Врождённые аномалии как результат нарушения регуляции активности генов в онтогенезе

19) Генно-клеточные технологии в терапии наследственных заболеваний

20) Флуоресцентная микроскопия в молекулярно-генетической диагностике

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа ординаторов:

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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов

Четвертый семестр (48 акад. часов):

1) Организация и управление здравоохранением в области медицинской генетики

2) Молекулярные основы наследственности

3) Мультифакториальное наследование и болезни с наследственным предрасположением.

4) Современные молекулярно-генетические методы в диагностике наследственных патологий.

5) Общие представления о мутациях и механизмах мутагенеза. Наследственные и средовые факторы в этиологии рака.

6) Онкогематология. Диагностика спорадических маркеров.

7) Рак легкого как мультифакториальное заболевание. Современные подходы к профилактике и лечению.

8) Рак молочной железы: этиология, формы, современные подходы к лечению.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.ДВ.01.01.1	Организация медицинской генетической помощи в Российской Федерации	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Организация и управление здравоохранением в области медицинской генетики»	2	ПК-1, ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01.2	Генетика	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Молекулярные основы наследственности»	2	УК-1
Б1.В.ДВ.01.01.3	Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Мультифакториальное наследование и болезни с наследственным предрасположением»	3	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.4	Методы физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наследственных заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правил интерпретации их результатов	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Современные молекулярно-генетические методы в диагностике наследственных патологий»	3	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.5	Профилактика наследственных болезней	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Общие представления о мутациях и механизмах мутагенеза. Наследственные и средовые факторы в этиологии	7	ПК-1

		рака»		
Б1.В.ДВ.01.01.6	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с наследственными заболеваниями	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Онкогематология. Диагностика спорадических маркеров»	7	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.7	Современные алгоритмы лечения с учетом МКБ-классификации наследственных заболеваний	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме: «Рак легкого как мультифакториальное заболевание. Современные подходы к профилактике и лечению»	12	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.8	Особенности ведения онкологических пациентов с наследственными заболеваниями	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Рак молочной железы: этиология, формы, современные подходы к лечению»	12	ПК-6

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 формах, определенных учебным планом (зачетом).

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.	*Контрольный вопрос:* Каковы наиболее характерные признаки синдрома Ангельмана?	ПК-5, ПК-6
	Ответ: задержка психического развития, нарушения сна, припадки, хаотические движения (особенно рук), частый смех или улыбки.	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	Инструкция: укажите один наиболее правильный ответ	
1.	Эпикант – это: А. Сросшиеся брови Б. Широко расставленные глаза В. Вертикальная кожная складка у внутреннего угла глаза Г. Сужение глазной щели	ПК-5, ПК-6
	Ответ: В. Вертикальная кожная складка у внутреннего угла глаза	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	*Контрольное задание:* Для выявления нарушений аминокислотного обмена наиболее информативен метод: А. Цитогенетическое исследование Б. Исследование белкового спектра плазмы крови В. Исследование мочи и крови на свободные аминокислоты Г. Клинико-генеалогические данные: наличие в семье двух сибсов со сходной симптоматикой Д. Гибридизация in situ	ПК-5
	Ответ: Б	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	Инструкция: укажите один наиболее правильный ответ	
1.	Сибсы – это: А. Все родственники пробанда Б. Дядя пробанда В. Родители пробанда	ПК-5, ПК-6

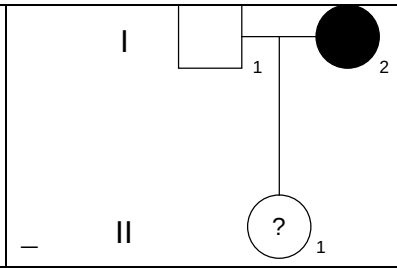
	Г. Братья и сестры пробанда	
	Ответ: Г	
	Инструкция: укажите один наиболее правильный ответ	
2.	Укажите правильный кариотип синдрома Патау 47, XX, +18 47, XY, +13 46, XX, 5p- 47, XXY 45, XO	ПК-5, ПК-6
	Ответ 47, XY, +13	

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

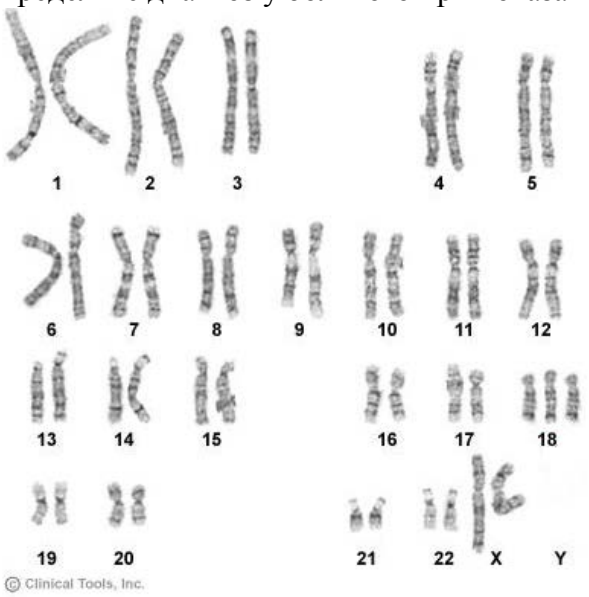
№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольный вопрос:* Каково значение фармакогенетического (ФГ) тестирования для персонализации применения различных групп лекарственных препаратов в практике терапевта?	УК-1, ПК-6
	Ответ: ФГ тестирование улучшает эффективность и безопасность применения ЛС в клинической практике. На примере варфарина ФГ тестирование дает увеличение в 2 раза пациентов, выписанных в терапевтическом диапазоне МНО (Карасев А.В., 2012), уменьшение койко-дня на 7 дней за счет ускорения подбора дозы (Кукес И.В., 2013), снижение частоты кровотечений по данным мета-анализаотечественных исследований на 51% (Иващенко Д.В., 2014), снижение частоты тромботических событий (Гаврисюк Е.В., 2013), снижение затрат по данным фармакоэкономического анализа (Герасимова К.В., 2011).	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	*Контрольный вопрос:* Рассчитайте риск заболевания хореей Гентингтона для потомка больного родителя (II1) в приведенной ниже родословной, если прогноз определяется в разном возрасте (при рождении, в 35 лет, в 50 лет, в 65 лет)? Распределение больных в популяции по возрасту начала заболевания следующее: до 35 лет – 20%, до 50 лет – 60%, до 65 лет – 90%.	ПК-1, ПК-5

		
	Ответ:	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	*Ситуационная задача:* Определите диагноз у больного при показанном кариотипе:  А. Синдром Патау Б. Синдром Ди-джорджи В. Синдром Дауна Г. Синдром Эдвардса Д. Синдром Шерешевского-Тернера	ПК-5
	Ответ: Г	
2.	*Ситуационная задача:* Мужчина, 26 лет, обратился к врачу-генетику по поводу прогноза потомства. В возрасте 18 лет у него было выявлено наследственное заболевание – нейрофиброматоз. До этого он никогда не наблюдался у врача, считая себя практически здоровым. У больного есть родная сестра 29 лет, инвалид детства, страдающая умственной отсталостью в степени глубокой дебильности, на коже туловища множественные пигментные пятна, опухолевидные образования, безболезненные, величиной от мелкой горошины до крупного грецкого ореха. С возраста 14 лет появилось снижение слуха, медленно прогрессирующее, периодически судорожные приступы. У детей мужчины могут быть клинические проявления:	ПК-6

	А. такие как у отца; Б. такие, как у сестры отца; В. Могут наблюдаться изолированные поражения органов зрения, слуха кожи, поражение центральной нервной системы; Г. Клинические проявления могут отсутствовать	
	Ответ: А, Б, Г	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.

2) Видеолекции по темам рабочей программы.

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

4) Стандарты генетического лечения больных с различными нозологическими формами онкологических заболеваний.

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. 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

2. Акуленко, Л.В. Дородовая профилактика генетической патологииплода / 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

3. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4855-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448557.html

4. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста [Электронный ресурс] / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444092.html

5. 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

6. 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
7. Наследственные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439692.html

Дополнительная литература

1. Наследственные болезни [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Н.П. Бочкова, Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422311.html
2. Справочник-путеводитель практикующего врача. 2000 болезней от А до Я [Электронный ресурс] / Под ред. И.Н. Денисова, Ю.Л. Шевченко - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417102.html
3. Наследственные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439692.html
4. 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

Информационные ресурсы:

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. Геномика – медицине / Под ред. Киселева Л.Л. – М.: Академкнига. – 2005.
4. Иллариошкин С.Н. ДНК-диагностика и медико-генетическое консультирование. – М.: МИА. – 2004.
5. Краснопольская К.Д. Наследственные болезни обмена веществ. Справочное пособие для врачей. – М. – 2005.
6. Немцова М.В., Захарова Е.Ю., Стрельников В.В. ДНК-диагностика наследственных заболеваний. Методические рекомендации для врачей. – М. – 2010.
7. Введение в молекулярную диагностику. Под редакцией акад. РАН и РАМН М.А.Пальцева, 2-х т. ОАО Медицина 2010. - 368 с. ил.;
8. Медицинская генетика / Пер. с англ. А.Ш. Латыпова; под ред. Н.П. Бочкова: - М.: ГЕОТАР-МЕДИА. – 2010. – 624 с.: ил.;
9. Немцова М.В., Захарова Е.Ю., Стрельников В.В. ДНК-диагностика наследственных заболеваний. Методические рекомендации для врачей. – М. – 2010.;
10. Национальное руководство. Наследственные болезни. Под редакцией: Н.П. Бочкова, Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева// ГЭОТАР-Медиа. Москва. 2012. С.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

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
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Блок 1
Вариативная часть (Б1.В.ДВ.01.02)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» разработана преподавателями кафедры экономики и права в здравоохранении в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Гольдберг Аркадий Станиславович	к.м.н.	И.о. заведующего кафедрой экономики и права в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Старовойтова Ирина Михайловна	к.м.н., доцент	доцент кафедры экономики и права в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.ДВ.01.02)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.01.02)
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы
Продолжительность в часах	108
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) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является дисциплиной по выбору для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) нормативных правовых актов Российской Федерации, регламентирующих проведение экспертизы временной нетрудоспособности и качества медицинской помощи;

2) методологии экспертизы временной нетрудоспособности;

3) проведения экспертизы временной нетрудоспособности;

4) методологии качества медицинской помощи;
5) критериев оценки качества медицинской помощи

сформировать умения:
1) проводить в соответствии с действующими нормативными правовыми документами экспертизу временной нетрудоспособности;
2) определять признаки временной нетрудоспособности;
3) определять признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектов;
4) руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи;
5) оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса

сформировать навыки:
1) формулировки клинико-функционального диагноза на основе экспертной оценки состояния здоровья пациента с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
2) оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по проведению экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде;
3) составления алгоритма экспертных действий врача при проведении экспертизы временной нетрудоспособности и оказании медицинской помощи в соответствии с видами, условиями и формами медицинской помощи;
4) оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний

Формируемые компетенции: УК-1,ПК-11.

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) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является дисциплиной по выбору для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

1) нормативных правовых актов Российской Федерации, регламентирующих проведение экспертизы временной нетрудоспособности и качества медицинской помощи;
2) методологии экспертизы временной нетрудоспособности;
3) проведения экспертизы временной нетрудоспособности;
4) методологии качества медицинской помощи;
5) критериев оценки качества медицинской помощи

сформировать умения:

1) проводить в соответствии с действующими нормативными правовыми документами экспертизу временной нетрудоспособности;
2) определять признаки временной нетрудоспособности;
3) определять признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектов;
4) руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи;
5) оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса.

сформировать навыки:

1) формулировки клинико-функционального диагноза на основе экспертной оценки состояния здоровья пациента с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

2) оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по проведению экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде;

3) составления алгоритма экспертных действий врача при проведении экспертизы временной нетрудоспособности и оказании медицинской помощи в соответствии с видами, условиями и формами медицинской помощи;

4) оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 3 зачетные единицы, что составляет 108 академических часов.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 29.11.2010 №326-ФЗ (ред. от 2907.2018) «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;

2) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 №624н (ред. от 28.11.2017) «Об утверждении Порядка выдачи листков нетрудоспособности» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 07.07.2014, регистрационный № 21286);

3) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 05.05.2012 N502н (ред. от 02.12.2013) "Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации, 09.06.2012, регистрационный №24516);

4) Приказ Министерства труда Российской Федерации от 17.12.2015 N1024н (ред. от 05.07.2016) "О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации, 20.01.2016, регистрационный № 40650);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.08.2016 N 625н "Об утверждении Порядка проведения экспертизы временной нетрудоспособности" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации, 20.02.2017, регистрационный №45704);

6) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.05.2017 № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

1) готовность к участию в оценке качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

2.3 Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: методов системного анализа и синтеза	Т/К[1]
	Умения: анализировать и систематизировать информацию, выделять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К, П/А[2]
	Навыки: сбора и обработки полученной информации	Т/К
	Опыт деятельности: выбор методов решения поставленных задач	Т/К
ПК-11	Знания: − нормативные правовые акты, регламентирующие проведение экспертизы качества медицинской помощи; − методологии качества медицинской помощи; − критериев оценки качества медицинской помощи	Т/К
	Умения: − организовать в соответствии с действующими нормативными правовыми документами внутренний контроль качества в пределах должностных обязанностей; − руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи; − оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса	Т/К, П/А
	Навыки: − составления алгоритма экспертных действий врача при оказании медицинской помощи в соответствии с ее видами, условиями и формами; - оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний	Т/К, П/А
	Опыт деятельности: − определения дефектов оказания медицинской помощи на основании анализа первичной медицинской документации и результатов внутреннего контроля качества	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.01.02.1	Современное состояние медицинской экспертизы.	УК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.1.1	Медицинская экспертиза	УК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.1.2	Методика медицинской экспертизы	УК-1, ПК-11

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.01.02.1.3	Принципы построения диагноза в экспертной практике	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.2.1	Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации при заболеваниях различного профиля	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.2.2	Порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.2.3	Организация работы и функции врачебной комиссии	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.2.4	Основы медико-социальной экспертизы	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.3.1	Порядок выдачи и оформления листка нетрудоспособности	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.3.2	Контроль за проведением экспертизы временной нетрудоспособности	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.4.1	Нормативная правовая основа обеспечения качества медицинской помощи	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.4.2	Теоретические основы качества медицинской помощи	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.4.3	Правовые основы экспертной деятельности	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.5.1	Система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.5.2	Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.6.1	Система обязательного медицинского страхования (далее – ОМС)	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.6.2	Порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования	УК-1,ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.6.3	Виды экспертизы качества медицинской помощи	УК-1,ПК-11

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: четвертый семестр обучения в ординатуре, (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2.Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач.ед.
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	**72**
- лекции	6
- семинары	30
- практические занятия	36
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	**36**

- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	36
Итого:	**108акад.ч/3зач.ед.**

4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий
Четвертый семестр

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов			
		Л[3]	**СЗ[4]**	**ПЗ[5]**	**СР[6]**
Б1.В.ДВ.01.02.1	Современное состояние медицинской экспертизы.	1	3	4	4
Б1.В.ДВ.01.02.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	1	5	7	7
Б1.В.ДВ.01.02.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	-	5	7	7
Б1.В.ДВ.01.02.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	2	7	8	8
Б1.В.ДВ.01.02.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	2	4	4	4
Б1.В.ДВ.01.02.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	-	6	6	6
	Итого	**6**	**30**	**36**	**36**

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (6 акад. часа):

1) Экспертиза временной нетрудоспособности – виды, методология, оценка клинического и трудового прогноза
2) Порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности.
3) Нормативная правовая основа обеспечения качества медицинской помощи
4) Система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или

[3] Л - лекции
[4] СЗ – семинарские занятия
[5] ПЗ – практические занятия
[6] СР – самостоятельная работа

в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (30 акад. часов):

1) Методология медицинской экспертизы
2) Принципы построения диагноза в экспертной практике
3) Порядки оказания медицинской помощи, стандарты и клинические рекомендации при заболеваниях различного профиля
4) Правовые основы экспертизы временной нетрудоспособности
5) Организационная правовая деятельность медицинских организаций
6) Организация работы и функции врачебной комиссии
7) Основы медико-социальной экспертизы
8) Порядок выдачи листков нетрудоспособности. Общие положения.
9) Порядок выдачи листка нетрудоспособности при заболеваниях и травмах
10) Порядок выдачи листка нетрудоспособности при направлении на медико-социальную экспертизу
11) Порядок выдачи листка нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи
12) Ведомственный и вневедомственный контроль за порядком выдачи, продлением и оформлением листков нетрудоспособности.
13) Теоретические основы качества медицинской помощи
14) Характеристика качества медицинской помощи
15) Методы и технологии оценки качества медицинской помощи
16) Основные дефекты качества медицинской помощи
17) Правовые основы экспертной деятельности
18) Ведомственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности
19) Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности
20) Система обязательного медицинского страхования
21) Права и обязанности участников системы ОМС
22) Виды экспертизы качества медицинской помощи
23) Штрафные санкции

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (36 акад. час):

1) Принципы построения клинико функционального диагноза при основных заболеваниях различного профиля с учетом МКБ-10
2) Принципы построения клинико функционального диагноза при основных заболеваниях различного профиля с учетом клинических рекомендаций
3) Порядок и условия признания лица инвалидом
4) Классификации и критерии к установлению инвалидности
5) Оформление медицинской документации при направлении на медико-социальную экспертизу
6) Правила оформления листков нетрудоспособности при заболеваниях и травмах

7) Правила оформления листков нетрудоспособности при направлении на медико-социальную экспертизу; на период санаторно-курортного лечения; при карантине
8) Правила оформления листков нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи; при протезировании; по беременности и родам
9) Порядки оказания медицинской помощи при различных заболеваниях
10) Стандарты оказания медицинской помощи при различных заболеваниях
11) Определение дефектов оказания медицинской помощи на основании анализа первичной медицинской документации в амбулаторно –поликлинических условиях
12) Определение дефектов оказания медицинской помощи на основании анализа первичной медицинской документации в стационарных условиях
13) Оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний
14) Составление алгоритма экспертных действий врача при оказании медицинской помощи
15) Оформление медицинской документации в соответствии действующим законодательством при проведении экспертизы качества медицинской помощи
16) Штрафные санкции в системе ОМС

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (36 акад. час.):

1) . Изучение нормативных правовых актов, регламентирующих проведение медико-социальной экспертизы.
2) Изучение нормативных правовых актов, регламентирующих проведение экспертизы временной нетрудоспособности.
3) Стандартизация в здравоохранении.

4) Изучение нормативных правовых актов, регламентирующих проведение государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

4.8.Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.ДВ.01.02.1	Современное состояние медицинской экспертизы.	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	4	УК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	7	УК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	7	УК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	8	УК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	4	УК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	6	УК-1, ПК-11
		Итого	**36**	УК-1, ПК-11

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. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль успеваемости.

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Контрольный вопрос: Какой вид медицинской экспертизы является основным в практической деятельности лечащего врача?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Экспертиза временной нетрудоспособности	
2.	Контрольный вопрос:Чем отличается полная нетрудоспособность от частичной нетрудоспособности?	УК-1, ПК-11
	Ответ: При полной нетрудоспособности продолжение профессионального труда невозможно, а при частичной невозможно выполнять свою обычную профессиональную работу, но возможно без ущерба для здоровья выполнять другую более легкую работу.	
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Контрольный вопрос: Сколько уровней экспертизы временной нетрудоспособности определено действующим законодательством?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Два.	
4.	Контрольный вопрос: На какой срок имеет право единолично выдавать листок нетрудоспособности лечащий врач?	УК-1, ПК-11
	Ответ: До 15 календарных дней включительно.	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	Контрольный вопрос: При предъявлении какого документа осуществляется выдача листков нетрудоспособности	УК-1, ПК-11
	Ответ: Паспорт.	
6.	Контрольный вопрос: Кому лечащий врач выдает листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Одному из членов семьи, фактически осуществляющему уход;	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Контрольный вопрос: Какие формы контроля качества и безопасности медицинской деятельности установлены нормативными правовыми актами РФ?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Государственный, ведомственный и внутренний.	
8.	Контрольный вопрос: Что такое безопасность?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Безопасность – это отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольный вопрос: Что включает ведомственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Проведение проверок.	
10.	Контрольный вопрос: Как часто осуществляются плановые проверки ведомственным контролем качества в отношении подведомственного органа или организации?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Не чаще одного раза в год.	

Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольный вопрос: Какие виды медицинского страхования существуют?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Обязательное и добровольное.	
12.	Контрольный вопрос: Кто выполняет функцию страховщика при ОМС?	УК-1, ПК-11
	Ответ: страховая медицинская организация	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	1. Тестовое задание: Укажите основной фактор определяющий срок временной нетрудоспособности: А. клинического и трудового прогноз; Б. физическое состояние организма; В. социальный фактор; Г. медицинский фактор; Д. заболевание	УК-1, ПК-11
	Ответ: А.	
2.	Тестовое задание Укажите основной критерий, определяющий состояние нетрудоспособности: А. наличие заболевания; Б. благоприятный клинический прогноз; В. неблагоприятный клинический прогноз; Г. трудовой прогноз; Д. возраст больного	УК-1, ПК-11
	Ответ: Г.	
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Тестовое задание Какой нормативный документ определяет экспертную деятельность лечащего врача? А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»; Д. должностная инструкция	УК-1, ПК-11
	Ответ: Б.	
4.	Тестовое задание Какой документ должен быть предъявлен в медицинской организации гражданином РФ для получения справки или медицинского заключения: А. страховой полис;	УК-1, ПК-11

	Б. водительское удостоверение; В. паспорт; Г. служебное удостоверение; Д. военный билет	
	Ответ: В.	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	Тестовое задание При заболевании и травме по решению врачебной комиссии листок нетрудоспособности продлевается не реже чем через: А. 30 дней; Б. 15 дней; В. 10 дней; Г. 4 месяца; Д. 10 месяцев.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Б	
6.	Тестовое задание По решению врачебной комиссии при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе при состоянии после реконструктивных операций листок нетрудоспособности может быть выдан на срок: А. не более 10 месяцев; Б. не более 12 месяцев; В. не более 15 календарных дней; Г. не более 4-х месяцев; не определен.	УК-1, ПК-11
	Ответ: А	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Тестовое задание Медицинские стандарты утверждаются: А.органом государственной власти субъектов Российской Федерации; Б.уполномоченным федеральным органом государственной власти; В.органом местного самоуправления; Г.Федеральным фондом обязательного медицинского страхования; Д.медицинским учреждением.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Б	
8.	Тестовое задание Одно из основных положений системы менеджмента качества: А. моральное стимулирование работников; Б. процессный подход; В. учет рабочего времени; Г. информированное согласие пациента; Д. последипломное образование.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Б	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Какой нормативный правовой документ регламентирует внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации: А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка	УК-1, ПК-11

	выдачи листков нетрудоспособности»; Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Д. должностная инструкция.	
	Ответ: Г	
10.	Какой документ утверждает порядок организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности? А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»; Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Д. Приказ Минздрава России от 21.12.2012 № 1340н «Об утверждении порядка организации проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»	УК-1, ПК-11
	Ответ:Д	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Тестовое задание Критерии оценки качества медицинской помощи сформированы на основании: А.порядков оказания медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации; Б.стандартов медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации; В.клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями; Г.протоколов лечения по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями; Д.все выше перечисленное.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Д.	
12.	Тестовое задание Какой нормативный документ регламентирует права и обязанности участников системы ОМС? А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»; Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Д. Приказ Минздрава России от 21.12.2012 № 1340н «Об утверждении порядка организации проведения ведомственного контроля	УК-1, ПК-11

	качества и безопасности медицинской деятельности»	
	Ответ: Б	

6.1.3.Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Контрольное задание: При каком виде медицинской экспертизы осуществляется признание лица инвалидом.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Медико – социальная экспертиза.	
2.	Контрольное задание: Какое заболевание ставится на первое место при формулировки клинико-функционального диагноза.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Основное заболевание.	
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Контрольное задание: Максимальный срок, на который может быть выдан листок нетрудоспособности при неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе.	УК-1, ПК-11
	Ответ: 4 месяца.	
4.	Контрольное задание: Документ, определяющий решение врачебной комиссии.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Протокол решения врачебной комиссии.	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5 - 6	Контрольное задание **Для каждого больного выберите, с какого числа выдается листок нетрудоспособности.** А.28.05; Б.29.05; В.27.05; Г.30.05; Д.26.05. Больной, 25 лет, токарь III разряда обратился в поликлинику 28.05. в 17.30 после рабочего дня. Врач диагностировал грипп. Листок нетрудоспособности выдан по желанию больного. Больной, 30 лет, обратился 28.05 в здравпункт во время рабочего дня. Фельдшер диагностировал гипертонический криз. На следующий день обратился в поликлинику, временно нетрудоспособен.	УК-1, ПК-11
	Ответ 5: Б	
	Ответ 6: А	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Контрольное задание Допускается ли назначение и применение лекарственных препаратов, не входящих в соответствующий стандарт медицинской помощи в случае наличия медицинских показаний (индивидуальная непереносимость)?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Допускается по решению врачебной комиссии.	
8.	Контрольное задание Правомерно соблюдать порядки оказания медицинской помощи при оказании платных медицинских услуг?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Да.	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольное задание	УК-1, ПК-11

	В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях.	
	Ответ: в течении 10 дней с момента обращения за медицинской помощью.	
10.	Контрольное задание В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в стационарных условиях.	УК-1, ПК-11
	Ответ: в течении 72 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольное задание Является ли критерием качества медицинской помощи в амбулаторных условиях ведение медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях	УК-1, ПК-11
	Ответ: Да.	
12.	Контрольное задание Является ли наличие информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство критерием качества медицинской помощи в стационарных условиях?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Да	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Тестовое задание Листок нетрудоспособности выдается во всех случаях, кроме: А. заболевание Б. карантин В. протезирование Г. периодические медицинские осмотры Д. травма	УК-1, ПК-11
	Ответ: Г	
2.	Тестовое задание Сколько видов медицинской экспертизы осуществляется в Российской Федерации? А. 2; Б. 3; В. 4; Г. 6; Д. 7.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Г	
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Тестовое задание Кто выдает медицинское заключение о переводе работника с частичной временной нетрудоспособностью на другую работу?	УК-1, ПК-11

	лечащий врач; лечащий врач совместно с заведующим отделения; консилиум врачей; врачебная комиссия; бюро медико-социальной экспертизы.	
	Ответ: Г	
4.	Тестовое задание Укажите нормативный правовой акт, определяющий порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности: А. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской федерации от 29.06.2011 № 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»; Д. Федеральный закон Российской Федерации от 16.07.1999 г. № 165-ФЗ «Об основах обязательного социального страхования».	УК-1, ПК-11
	Ответ: Б	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	Тестовое задание Выдача листков нетрудоспособности осуществляется при предъявлении следующего документа: А. страховой медицинский полис Б. паспорт В. медицинская карта амбулаторного больного Г. военный билет для военнослужащих Д. водительское удостоверение	УК-1, ПК-11
	Ответ: Б	
6.	Тестовое задание При выписке гражданина после стационарного лечения листок нетрудоспособности может быть выдан: А. за весь период стационарного лечения Б. до 15 дней В. до 30 дней Г. за весь период стационарного лечения и при продолжении временной нетрудоспособности листок нетрудоспособности может быть продлен до 10 календарных дней Д. за весь период стационарного лечения и при продолжении временной нетрудоспособности листок нетрудоспособности может быть продлен до 15 календарных дней УК-1, ПК-11	УК-1, ПК-11
	Ответ: Г	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Тестовое задание Основными компонентами качества медицинской помощи по интерпретации ВОЗ являются: А. доступность, безопасность, оптимальность и удовлетворенность; Б. эффективность; последовательность, своевременность; В. процессуальность; комплексность; Г. экономичность; процессуальность; комплексность;	УК-1, ПК-11

	Д. научно-технический уровень; процессуальность; комплексность; своевременность.	
	Ответ: А	
8.	Тестовое задание Критерии качества – это: А. характеристики, с помощью которых проводится оценка качества; Б. способ измерения медицинской деятельности для оценки её качества; В. условия оказания медицинской помощи населению; Г. ожидаемые результаты медицинской деятельности; Д. процесс измерения медицинской деятельности.	УК-1, ПК-11
	Ответ: А	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Тестовое задание Порядок оказания медицинской помощи включает в себя: Медицинские услуги; Виды лечебного питания; Стандарт оснащения медицинской организации; Лекарственные препараты, зарегистрированные на территории РФ; Компоненты крови.	УК-1, ПК-11
	Ответ: В	
10.	Тестовое задание Что из перечисленного является объектом контроля качества в системе менеджмента качества: А.ресурсы медицинской организации (оснащение, финансирование, квалификация кадров); Б.противопожарная безопасность; В.уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности среди сотрудников; Г.морально-психологический климат в организации; Д.средний возраст работающих в организации.	УК-1, ПК-11
	Ответ: А	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Тестовое задание Критерий оценки качества медицинской помощи, применяемый только в условиях стационара: А. отсутствие расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов; Б. ведение медицинской документации; В. проведение диспансеризации в установленном порядке; Г. проведение экспертизы временной нетрудоспособности в установленном порядке; Д. лечение (результаты).	УК-1, ПК-11
	Ответ: А	
12.	Тестовое задание В качестве показателей результативности деятельности врачей амбулаторно-поликлинического звена могут служить показатели: А.общей смертности; Б.рождаемости;	УК-1, ПК-11

	В.проведение диспансеризации в установленном порядке; Г.общей заболеваемости; Д.посещаемости.	
	Ответ: В	

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Контрольный вопрос: Что такое трудоспособность?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Это такое состояние организма, при котором совокупность физических и духовных возможностей позволяет выполнить работу определенного объема и качества.	
2.	Контрольный вопрос: Какие факторы определяют состояние трудоспособности больного?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Медицинские и социальные факторы	
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Контрольный вопрос: Роль лечащего врача при направлении больного на медико-социальную экспертизу.	УК-1, ПК-11
	Ответ: представление на врачебную комиссию.	
4.	Контрольный вопрос: Цели экспертизы временной нетрудоспособности	УК-1, ПК-11
	Ответ: 1) Определение трудоспособности; 2) перевод на другую работу; 3) направление на медико-социальную экспертизу.	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	Контрольный вопрос: Какая экспертная тактика применяется при отказе работающего пациента от прохождения медико-социальной экспертизы?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Листок нетрудоспособности закрывается.	
6.	Контрольный вопрос: кем осуществляется ведомственный контроль за порядком выдачи и продления листка нетрудоспособности?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения.	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Контрольный вопрос: Что такое качество медицинской помощи?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированных результатов.	
8.	Контрольный вопрос: Что такое экспертиза качества медицинской помощи?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Выявление нарушений при оказании медицинской помощи, в том числе оценка своевременности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольный вопрос: Какой документ регламентирует порядок организации государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 г № 1152 «Об	

	утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности»	
10.	Контрольный вопрос: Каким документом регламентируется внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольный вопрос: Что является объектом обязательного медицинского страхования?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Страховой риск, связанный со страховым случаем.	
12.	Контрольный вопрос: На какие виды подразделяется экспертиза качества медицинской помощи в рамках ОМС?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Целевая и плановая.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Контрольное задание: Факторы определяющие клинический прогноз.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Медицинские факторы	
2.	Контрольное задание: Виды нетрудоспособности.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Полная и частичная, временная и стойкая.	
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Контрольное задание: Документы, определяющие проведение лечебно-диагностического процесса.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при заболеваниях терапевтического профиля.	
4.	Контрольное задание: Сроки временной нетрудоспособности при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Не позднее 10 месяцев с даты начала временной нетрудоспособности при состоянии после травм и реконструктивных операций и не позднее двенадцати месяцев при лечении туберкулеза.	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	Контрольное задание: Максимальный срок продления листка нетрудоспособности при выписке больного из стационара с открытым листком нетрудоспособности.	УК-1, ПК-11
	Ответ: 10 дней.	
6.	Контрольное задание: Проведение вневедомственного контроля за порядком выдачи, продления и оформления листка нетрудоспособности.	УК-1, ПК-11
	Ответ: Фонд социального страхования Российской Федерации и его региональные отделения в порядке, установленном Министерством здравоохранения Российской Федерации	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Контрольное задание: Как разрабатываются порядки оказания медицинской помощи?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Видам, профилям, заболеваниям или состояниям.	
8.	Контрольное задание: Чем следует руководствоваться при оказании	УК-1, ПК-11

	медицинской помощи пациенту, если отсутствует соответствующий стандарт ее оказания?	
	Ответ: Клинические рекомендации (протоколы лечения), сложившаяся практика.	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольное задание: В течение какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при поступлении пациента в стационар по экстренным показаниям?	УК-1, ПК-11
	Ответ: не позднее 24 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.	
10.	Контрольное задание: Относится ли к дефектам оказания медицинской помощи отсутствие в первичной медицинской документации аллергоанамнеза?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Да	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольное задание Как определяются по нормативным правовым документам критерии качества медицинской помощи?	УК-1, ПК-11
	Ответ: По группам заболеваний и условиям оказания медицинской помощи.	
12.	Контрольное задание С какой целью применяются критерии качества медицинской помощи?	УК-1, ПК-11
	Ответ: Оценка своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины		
1.	Ситуационная задача: Больная К. 45 лет, работает в рыборазделочном цехе раздельщицей рыбы. Жалобы: на усталость, похудание, снижение аппетита, субфебрильную температуру, боли, припухлость и гиперемия мелких и лучезапястных суставов, утреннюю скованность в них. Данные обследования: рост 170 см, 65 кг, t – 37^0. Кожные покровы бледные, в области межфаланговых суставов и на разгибательных поверхностях правого и левого предплечья определяются подкожные узелки от 3 до 8 мм, подвижные, не спаянные с кожей. Суставы кистей отечны, гиперемированы, атрофия мышц на правой и левой руках, деформация по типу «ласт моржа». Активный и пассивный объем пораженных суставов снижен значительно. Границы сердца в пределах нормы, ритм правильный, тоны приглушены, систолический шум на верхушке, ЧСС = 92 удара в минуту. АД= 130/80 мм рт. ст. живот мягкий, безболезненный, печень по краю реберной дуги, отеков нет. Общий анализ крови: эр – $3{,}8 \times 10^{12}$/л, Hb – 117 г/л, л – $9{,}8 \times 10^{9}$/л, СОЭ – 40 мм/ч. Биохимический анализ крови: СРБ – 15 мг/л, фибриноген 8,8 г/л, антитела к циклическому цитруллинованному пептиду (АЦЦП) – 8	УК-1, ПК-11

	ЕД/мл. Рентгенография кистей рук: остеопороз, сужение суставных щелей проксимальных межфаланговых суставов, множественные узуры, подвывих 3-4 пальцев обеих кистей. Диагноз: Д13.Серопозитивный ревматоидный артрит мелких суставов кистей рук, медленнопрогрессирующее течение, активность II степени, Rentg II стадии, ДН II стадии. Выберете экспертное заключение о состоянии трудоспособности: А. временно нетрудоспособна; Б. трудоспособна; В. нуждается в переводе на другую работу по заключению врачебной комиссии; Г. нуждается в направлении на медико-социальную экспертизу; Д. установление группы инвалидности.	
	Ответ: Г	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- Учебные пособия 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. Клинические нормы. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] / Артымук Н.В., Белокриницкая Т.Е. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446546.html
2. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html
3. Клинические нормы. Педиатрия [Электронный ресурс] / Р.Р. Кильдиярова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442609.html
4. Профессиональные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Н. А. Мухина, С. А. Бабанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442999.html
5. Полинская, Т. А. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / Т. А. Полинская, С. В. Шлык, М. А. Шишов. - Москва : 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

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

Дополнительная литература:

1. .Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html

2. Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс] / Трифонов И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430637.html

3. Здравоохранение России. Что надо делать [Электронный ресурс] / Г. Э. Улумбекова - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434055.html

Информационный ресурс:

Научная организация учебного процесса: учебное пособие / В. А. Старовойтова И.М, Саркисов К. А., Потехин Н.П. – Медицинская экспертиза: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная, военно-врачебная. - Изд. 2-е, перераб. И доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010.

Интернет-ресурсы:

1) Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. http://www.pubmed.gov/
2) Бесплатный медико-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. http://www.medline.ru/
3) Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. http://www.medlinks.ru/
4) Научная электронная библиотека URL.: http://elibrary.ru

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: 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.

Кафедра 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 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
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И СОБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 31.08.57 Онкология

Блок 1

Вариативная часть Б1.В.ДВ.01.03

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» разработана преподавателями кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология.

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 Минздрава России
2.	Андреева Татьяна Вадимовна	к.пед.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Гончарова Ольга Валентиновна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Савостина Елена Анатольевна	д.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Липатова Елена Львовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И СОБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ»

Блок 1
Вариативная часть (Б1.В.ДВ.01.03)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования − программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	
Курс и семестр	Второй курс, четвертый 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) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» (далее – рабочая программа) входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования − программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, является элективной дисциплиной и относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины является обязательным для освоения обучающимися, и направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы: формирование и совершенствование способности и готовности врача применять компетенции по соблюдению требований обеспечения безопасности персональных данных работников организации и пациентов, и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- алгоритма использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;

- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;

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

- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;

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

- алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать умения:

- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- реализовывать алгоритм использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- соблюдать принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;

- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;

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

- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- применения методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- применения алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;

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

- применение алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать навыки:

- использования современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;

- работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;

- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;

- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

-ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;

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

- использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, и обеспечения их сохранности.

Формируемые компетенции: ПК-10

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) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» (далее – рабочая программа) входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования − программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, является элективной дисциплиной и относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины является обязательным для освоения обучающимися, и направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы: формирование и совершенствование способности и готовности врача применять компетенции по соблюдению требований обеспечения безопасности персональных данных работников организации и пациентов, и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- алгоритма использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать умения:

- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- реализовывать алгоритм использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- соблюдать принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- применения методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- применения алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- реализации методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- применение алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать навыки:

- использования современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
-ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля

качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;

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

- использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

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 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 науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 №17 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по

программам ординатуры по специальности 31.08.61 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.02.2023, регистрационный №72335);

- 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 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);

- 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:

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Категория профессио-нальных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «Детская хирургия»	ПК-10. готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	ПК-10.1. Умеет составлять план работы и отчет о своей работе, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, осуществлять контроль качества ее ведения, представлять медико-статистические показатели для отчета о деятельности. ПК-10.3. Владеет методикой использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». ПК-10.5. Владеет умением использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	Т/К П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.В.ДВ.01.03 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И СОБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ»

№ n/n	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	**Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»**
1.1	Развитие правовых основ защиты ПД
1.2.	Термины и подходы к защите ПД
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений
1.2.2	Сфера действия федерального закона о персональных данных
1.3	Сбор и обработка ПД
1.4	Обязанности оператора при работе с ПД
1.5	Виды ответственности за нарушения в сфере безопасности ПД
1.6	Развитие правовых основ защиты ПД в системе здравоохранения
1.6.1	Общие положения
1.6.2	Обработка ПД пациента
1.6.3	Права пациента при обработке его ПД
1.6.4	Медицинская организация - оператор ПД
1.7	Обеспечение мер защиты ПД в системе здравоохранения и в ОМС
1.8	Защита ПД медицинских работников
1.9	Основные подходы к определению «врачебная тайна»
1.9.1	Представление врачом сведений, составляющих врачебную тайну
1.9.2	Неразглашение/разглашение сведений врачебной тайны
1.10	Виды ответственности, предусмотренные законом за разглашение врачебной тайны

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 курс, четвертый семестр обучения в ординатуре.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**36**
− лекции	2
− семинары	15
− практические занятия	7
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: зачет

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 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	2	15	7	12
	Итого:	**2 ак.ч./ 0,03 з.е.**	**15 ак.ч./ 0,47 з.е**	**7 ак.ч./ 0,2 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 здоровья[5].

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,

[1] Л – лекции
[2] СЗ – семинарские занятия
[3] ПЗ – практические занятия
[4] СР – самостоятельная работа
[5] 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), раздел II, п 13.

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)

№ n\n	Темы рабочей программы	Образовательные технологии[7], в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	вебинар/ круглый стол 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.

---

[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.).

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
Четвертый семестр				
1.1	Развитие правовых основ защиты ПД	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Персональные данные» Анализ литературных источников по вопросу о персональных данных	1	УК-1
1.2	Термины и подходы к защите ПД	Составление глоссария терминов и подходов к защите персональных данных	2	ПК-10
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений	Анализ литературных источников по вопросу о персональных данных	1	УК-1
1.2.2	Сфера действия федерального закона о персональных данных	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему «Персональные данные и врачебная тайна»	1	ПК-10
1.3	Сбор и обработка ПД	Разработка плана о сборе и обработке персональных данных	1	УК-1
1.4	Обязанности оператора при работе с ПД	Разработка плана об обязанностях оператора при работе с персональными данными	1	УК-1
1.5	Виды ответственности за нарушения в сфере безопасности ПД	Анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела	1	УК-1
1.6	Развитие правовых основ защиты ПД в системе здравоохранения	Общие положения: анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела. Обработка ПД пациента: разработка плана по обработке персональных данных пациента. Права пациента при обработке его ПД: анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме подраздела. Медицинская организация - оператор ПД: Разработка плана о медицинской организации как операторе персональных данных	2	УК-1

1.7	Обеспечение мер защиты ПД в системе здравоохранения и в ОМС	Анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела	1	ПК-10
1.8	Защита ПД медицинских работников	Анализ действующего законодательства Российской Федерации и литературных источников по теме раздела	1	ПК-10
1.9	Основные подходы к определению «врачебная тайна»	Анализ действующего законодательства Российской Федерации и литературных источников по теме раздела	1	ПК-10
1.9.1	Представление врачом сведений, составляющих врачебную тайну	Разработка плана о представлении врачом сведений, составляющих врачебную тайну	1	ПК-10
1.9.2	Неразглашение/разглашение сведений врачебной тайны	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Врачебная тайна»	1	УК-1
1.10	Виды ответственности, предусмотренные законом за разглашение врачебной тайны	Написание реферата или подготовка презентации на тему «Персональные данные и врачебная тайна»	1	УК-1
		Всего:	**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. 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: ««Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение		

врачебной тайны медицинскими работниками»		
1.	*Контрольный вопрос:* обезличивание персональных данных обеспечивается медицинской организацией	УК-1, ПК-10
	Ответ: на основе Порядка обезличивания персональных данных, утверждённого Министерством здравоохранения Российской Федерации	
2.	*Контрольный вопрос:* Врачебная ошибка – это	УК-1, ПК-10
	Ответ: неблагоприятный результат врачебного вмешательства, связанный с неправильным действием медицинского персонала, который не отвечает общепринятым в медицине правилам, но связанные с объективными условиями и обстоятельствами, смягчающими вину врача	

6.1.2 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»		
1.	*Контрольное задание:* Составьте глоссарий (не менее 10-ти терминов) по теме «Обеспечение безопасности персональных данных пациента».	УК-1, ПК-10
	Ответ: А. Аутентификация отправителя данных – подтверждение того, что отправитель полученных данных соответствует заявленному. Б. Безопасность персональных данных – состояние защищенности персональных данных, характеризуемое способностью пользователей, технических средств и информационных технологий обеспечить конфиденциальность, целостность и доступность персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. В. Владелец баз персональных данных – государственный орган, орган местного самоуправления, юридическое или физическое лицо, организующее и (или) осуществляющее обработку персональных данных, а также определяющее цели и содержание обработки персональных данных. Д. Доступ к информации – возможность получения информации и ее использования. И. Идентификация – присвоение субъектам и объектам доступа идентификатора и (или) сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов. К. Конфиденциальность персональных данных – обязательное для соблюдения оператором или иным получившим доступ к персональным данным лицом требование не допускать их распространение без согласия субъекта персональных данных или наличия иного законного основания. О. Обработка персональных данных – любое действие или совокупность действий, совершенных полностью или частично в информационной (автоматизированной) системе и/или в картотеках персональных данных, которые связаны со сбором, регистрацией, накоплением, сбериганием, адаптацией, изменением, обновлением, использованием и распространением	

	(реализацией, передачей), обезличивание, уничтожением ведомостей о физическом лице. Оператор – государственный орган, муниципальный орган, юридическое или физическое лицо, организующие и (или) осуществляющие обработку персональных данных, а также определяющие цели и содержание обработки персональных данных. П. Персональные данные – любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу, в т.ч. его фамилия, имя, отчество; год, месяц, дата и место рождения; адрес, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия, доходы; др. информация. У. Уничтожение персональных данных – действия, в результате которых невозможно восстановить содержание персональных данных в информационной системе персональных данных или в результате которых уничтожаются материальные носители персональных данных. Ц. Целостность информации – состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право	
2.	*Контрольное задание:* Разработка плана по описанию направлений темы «Врачебная тайна»	
	Ответ: 1 Содержание понятия «врачебная тайна» 2 Круг лиц, обязанных хранить врачебную тайну 3 Этические аспекты врачебной тайны 4 Правовые аспекты врачебной тайны 5 Виды ответственности, предусмотренные за разглашение врачебной тайны	УК-1, ПК-10

6.1.3 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»		
Инструкция: выберите один правильный ответ:		
1.	*Тестовое задание:* Законодательное определение персональных данных в России впервые дано: А. Федеральным законом «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ Б. Федеральным законом «Об информации, информатизации и защите информации» от 20.02.1995 №24-ФЗ В. Федеральным законом «О персональных данных» от 27.07.2006 №1523	УК-1, ПК-10
	Ответ: В	
2.	*Тестовое задание:* Право проведения проверок в сфере обработки персональных данных имеют: А. Роскомнадзор Б. Росздравнадзор В. Роспотребнадзор	УК-1, ПК-10
	Ответ: А	

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. 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
4. 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
5. 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
6. 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
7. 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
8. 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

9. 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. 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

5. 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

6. 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

7. 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. Зарубиновй 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 MBA/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. Биомедицинский журнал. - URL: http://www.medline.ru/
2. Государственный реестр лекарственных средств https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp
3. Инфосеть Американского международного союза здравоохранения. - URL: http://www.eurasiahealth.org/rus
4. Кодекс этики использования данных - URL: https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf
5. Кодекс этики использования данных - URL: https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf

6. Кокрановское сотрудничество - http://www.cochrane.org/
7. Международный журнал медицинской практики - URL: http://www.mediasphera.ru/journals/practik/
8. Официальный интернет-портал правовой информации - URL: http://www.pravo.gov.ru/
9. Официальный сайт Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения. - URL: http://www.euro.who.int/ru/home
10. Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ. - URL: http://www.minzdravsoc.ru/
11. Официальный сайт научной электронной библиотеки. - URL: http://elibrary.ru
12. Официальный сайт Российской академии медицинских наук - URL: http://www.ramn.ru/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1
13. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - URL: http://www.gks.ru/
14. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. - URL: http://www.roszdravnadzor.ru/
15. Проект американской некоммерческой организации International Medical Information Technologies, Inc. (IMIT). – URL: http://medmir.com/
16. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
17. Сайт Роспотребнадзора https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356
18. 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 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. Сборник руководящих документов по защите информации от несанкционированного доступа, Гостехкомиссия России, Москва, 1998 г.

25. Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации, Гостехкомиссия России, Москва, 1998 г.

26. Приказ ФСТЭК России от 12 февраля 2013г. №17 «Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах».

27. 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.

Кафедра обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

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

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

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры 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
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Вариативная часть (ФТД.В.01)

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

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» разработана преподавателями кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поддубная Ирина Владимировна	профессор, д.м.н., академик РАН	заведующая кафедрой онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Абузарова Гузаль Рафаиловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Комаров Игорь Геннадьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Бабичева Лали Галимовна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Колядина Ирина Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И.Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

Вариативная часть (ФТД.В.01)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	ФТД.В.01
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	20
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) «Лучевая диагностика» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной дисциплиной. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

<u>сформировать знания:</u>

1) истории рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МРТ, УЗИ), радионуклидных исследований, в том числе ПЭТ, гибридных технологий лучевых исследований – ПЭТ/КТ, ПЭТ/МРТ;
2) методов лучевого исследования;
3) основ рентгеновской скиалогии;

4) физики рентгеновских лучей;
5) закономерностей формирования рентгеновского изображения;
6) информативности (детальности) рентгеновского изображения;
7) мер защиты медицинского персонала и пациентов при рентгенологических исследованиях детей;
8) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний черепа, головного мозга, уха, носа, носоглотки и околоносовых пазух, заболевания зубов и челюстей;
9) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний головы и шеи;
10) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболевания органов дыхания и средостения;
11) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости;
12) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний грудных желез;
13) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний сердечно-сосудистой системы;
14) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний скелетно-мышечной системы;
15) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза.

сформировать умения:
1) составлять рациональный план лучевого обследования пациента;
2) выполнять снимки исследуемой части тела (органа) в оптимальных проекциях (укладках);
3) составлять протоколы исследования с перечислением выявленных рентгеновских симптомов заболевания и формированием заключения о предполагаемом диагнозе с указанием, в нужных случаях, необходимых дополнительных исследований;
4) построить заключение лучевого исследования;
5) определять специальные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза, оценить полученные данные;
6) проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз и тактику ведения больного;
7) определять необходимость в проведении исследований в рамках смежных дисциплин;
8) обеспечивать радиационную безопасность пациента и персонала при проведении исследования;
9) вести текущую учетную и отчетную документацию по установленной форме.

сформировать навыки:
1) протоколирования выполненного исследования (рентгенологического, КТ, МРТ);
2) стандартного оформления заключения с окончательной формулировкой или предполагаемым дифференциально-диагностическим рядом;
3) сбора анамнеза, анализом имеющихся клинико-инструментальных данных;
4) квалифицированного осмотра, пальпации, аускультации, перкуссии и подготовки пациента к исследованию;
5) реализации различных программ радиологического обследования пациентов, в т. ч. сцинтиграфии, ОФЭКТ, ПЭТ, ОФЭК/КТ, ПЭТ/КТ с целью ранней диагностики заболеваний;
6) радионуклидного исследования органов и систем, соответственно поставленным клиническим задачам при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и динамического диспансерного наблюдения;

7) работы с современными компьютерными программами, применяемыми для обработки, анализа и архивирования медицинских изображений;

8) работы с РФП при их приготовлении; фасовке, введении, хранении и утилизации; расчета вводимой активности и объема РФП, эффективных доз облучения пациента;

9) выполнения радиологических исследований взрослых и детей на гамма-камерах, однофотонных эмиссионных компьютерных томографах, позитронных эмиссионных томографах (в т.ч. совмещенных с рентгеновскими томографами) с применением различных РФП, соответственно поставленным клиническим задачам;

10) проведения радиологического исследования различных органов и систем организма человека, соответственно клиническим задачам, с соблюдением норм радиационной безопасности, медицинской этики и деонтологии

11) сопоставления данных клинических, инструментальных и лучевых исследований;

12) выполнения рентгенологических исследований в объеме методик, требуемых соответственно клиническим задачам;

13) выполнения рентгеновской компьютерной томографии различных органов и обработки результатов КТ;

14) выполнения рентгеновской компьютерной ангиографии;

15) выполнения базовых протоколов магнитно-резонансной томографии;

16) расчета объема рентгеноконтрастного препарата, требуемого для выполнения контрастного усиления;

17) расчет дозы контрастного вещества в педиатрической практике;

18) стандартного оформления протокола о соответствующей исследованию дозовой нагрузке.

Формируемые компетенции; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-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) «Лучевая диагностика» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной дисциплиной. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) истории рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МРТ, УЗИ), радионуклидных исследований, в том числе ПЭТ, гибридных технологий лучевых исследований – ПЭТ/КТ, ПЭТ/МРТ;
2) методов лучевого исследования;
3) основ рентгеновской скиалогии;
4) физики рентгеновских лучей;
5) закономерностей формирования рентгеновского изображения;
6) информативности (детальности) рентгеновского изображения;
7) мер защиты медицинского персонала и пациентов при рентгенологических исследованиях детей;
8) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний черепа, головного мозга, уха, носа, носоглотки и околоносовых пазух, заболевания зубов и челюстей;
9) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний головы и шеи;
10) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболевания органов дыхания и средостения;
11) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости;
12) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний грудных желез;
13) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний сердечно-сосудистой системы;
14) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний скелетно-мышечной системы;

15) дифференциальной диагностики (рентгеновской, КТ, МРТ) заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза.

сформировать умения:

1) составлять рациональный план лучевого обследования пациента;
2) выполнять снимки исследуемой части тела (органа) в оптимальных проекциях (укладках);
3) составлять протоколы исследования с перечислением выявленных рентгеновских симптомов заболевания и формированием заключения о предполагаемом диагнозе с указанием, в нужных случаях, необходимых дополнительных исследований;
4) построить заключение лучевого исследования;
5) определять специальные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза, оценить полученные данные;
6) проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз и тактику ведения больного;
7) определять необходимость в проведении исследований в рамках смежных дисциплин;
8) обеспечивать радиационную безопасность пациента и персонала при проведении исследования;
9) вести текущую учетную и отчетную документацию по установленной форме.

сформировать навыки:

1) протоколирования выполненного исследования (рентгенологического, КТ, МРТ);
2) стандартного оформления заключения с окончательной формулировкой или предполагаемым дифференциально-диагностическим рядом;
3) сбора анамнеза, анализом имеющихся клинико-инструментальных данных;
4) квалифицированного осмотра, пальпации, аускультации, перкуссии и подготовки пациента к исследованию;
5) реализации различных программ радиологического обследования пациентов, в т. ч. сцинтиграфии, ОФЭКТ, ПЭТ, ОФЭК/КТ, ПЭТ/КТ с целью ранней диагностики заболеваний;
6) радионуклидного исследования органов и систем, соответственно поставленным клиническим задачам при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и динамического диспансерного наблюдения;
7) работы с современными компьютерными программами, применяемыми для обработки, анализа и архивирования медицинских изображений;
8) работы с РФП при их приготовлении; фасовке, введении, хранении и утилизации; расчета вводимой активности и объема РФП, эффективных доз облучения пациента;

9) выполнения радиологических исследований взрослых и детей на гамма-камерах, однофотонных эмиссионных компьютерных томографах, позитронных эмиссионных томографах (в т.ч. совмещенных с рентгеновскими томографами) с применением различных РФП, соответственно поставленным клиническим задачам;

10) проведения радиологического исследования различных органов и систем организма человека, соответственно клиническим задачам, с соблюдением норм радиационной безопасности, медицинской этики и деонтологии

11) сопоставления данных клинических, инструментальных и лучевых исследований;

12) выполнения рентгенологических исследований в объеме методик, требуемых соответственно клиническим задачам;

13) выполнения рентгеновской компьютерной томографии различных органов и обработки результатов КТ;

14) выполнения рентгеновской компьютерной ангиографии;

15) выполнения базовых протоколов магнитно-резонансной томографии;

16) расчета объема рентгеноконтрастного препарата, требуемого для выполнения контрастного усиления;

17) расчет дозы контрастного вещества в педиатрической практике;

18) стандартного оформления протокола о соответствующей исследованию дозовой нагрузке.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Конституция Российской Федерации;

2) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

3) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

4) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1100 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.10.2014, регистрационный № 34408);

5) 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» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);

6) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 года № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный № 39438);

7) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный № 30304).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1.Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2.Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями:*

1) готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

2) готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

3) готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) с помощью радиологических методов диагностики (ПК-5);

4) готовностью к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К[1]
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А[2]
	Навыки: - сбора, обработки информации	Т/К П/А
	Опыт деятельности: решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией	П/А
ПК-1	Знания: - основных характеристик, фармакодинамики, фармакокинетики радиофармпрепаратов, показаний и противопоказаний к их применению; - норм радиационной безопасности и подходов к гигиеническому нормированию в области радиационной безопасности	Т/К
	Умения: - руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность врача-радиолога в области охраны здоровья взрослого населения; - формировать здоровый образ жизни у населения Российской Федерации; - определять медицинские показания и противопоказания к проведению радиологических исследований с целью ранней диагностики заболеваний; - составлять рациональный план радиоизотопного обследования пациента, выбирать методику и радиофармпрепарат, определять оптимальный протокол исследования с целью ранней диагностики заболеваний; - проводить радионуклидную диагностику и дифференциальную диагностику нормы и патологии на ранних сроках заболевания; - обеспечивать радиационную безопасность пациента и персонала при проведении исследования с целью недопущения превышения воздействия радиоактивного облучения на организм	П/А

[1] *Т/К – текущий контроль*

[2] *П/А – промежуточная аттестация*

	человека; - оформлять медицинское заключение с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований с целью ранней диагностики заболеваний	
	Навыки: - квалифицированного осмотра, пальпации, аускультации, перкуссии и подготовки пациента к исследованию; - реализации различных программ радиологического обследования пациентов, в т.ч. сцинтиграфии, ОФЭКТ, ПЭТ, ОФЭК/КТ, ПЭТ/КТ с целью ранней диагностики заболеваний; - радионуклидного исследования органов и систем, соответственно клиническим задачам ранней и своевременной диагностики заболеваний, стратификации риска; - оформления протокола исследования с указанием эффективной дозы облучения пациента и формулирования медицинского заключения	Т/К
	Опыт деятельности: - анализ предоставляемой медицинской информации (медицинских карт, результатов предыдущих исследований и лабораторных данных и др.); своевременная реализация различных программ сцинтиграфии с целью ранней диагностики заболеваний, стратификации риска, оценки эффективности лечения и мероприятий, направленных на изменения образа жизни с целью сохранения и укрепления здоровья человека	П/А
ПК -2	Знания: - основ государственной системы профилактики и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем участия в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятиях; - основ профилактики заболеваний различных органов и систем; - порядка проведения диспансерных и профилактических осмотров выделенных групп риска; - норм радиационной безопасности	Т/К
	Умения: - организовать и выполнять радиологические исследования при профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и осуществлении динамического диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи; - определять медицинские показания и противопоказания к проведению радиологических исследований при профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и осуществлении динамического диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными; подготовить пациента к исследованию; - составлять рациональный план радиоизотопного обследования пациента, выбирать методику, РФП и определять оптимальный протокол исследования; - обеспечивать радиационную безопасность пациента и персонала при профилактических медицинских осмотрах,	П/А

	диспансеризации и осуществлении динамического диспансерного наблюдения; - проводить радионуклидную дифференциальную диагностику нормы и патологии; диагностику заболеваний различных органов и систем организма человека; - оформлять протоколы исследования и медицинское заключение с обоснованием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований	
	Навыки: - квалифицированного опроса, осмотра пациента, пальпации, аускультации и перкуссии и подготовки пациента к исследованию; - реализации различных программ радиодиагностического исследования, в т.ч. сцинтиграфии, ОФЭКТ, ПЭТ, ОФЭК/КТ, ПЭТ/КТ; - радионуклидного исследования органов и систем, соответственно поставленным клиническим задачам при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и динамического диспансерного наблюдения; - работы с современными компьютерными программами, применяемыми для обработки, анализа и архивирования медицинских изображений; - оформления протокола исследования и формулирования медицинского заключения	Т/К
	Опыт деятельности: - участие в профилактических медицинских осмотрах; - осуществление динамического наблюдения (динамического обследования) пациентов, подлежащих диспансерному наблюдению	П/А
ПК-5	Знания: - принципов диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения клиническими, функциональными, лабораторными, радиологическими, рентгенологическими, МРТ и иными методами исследования различных органов и систем; диагностики неотложных состояний; - радионуклидной семиотики и дифференциальной диагностики заболеваний органов и систем	Т/К
	Умения: - руководствоваться знаниями закономерностей функционирования отдельных органов и систем человека; анатомо-физиологических основ, методик общеклинического, инструментального (радиологического, рентгенологического, МРТ), лабораторного, функционального обследования пациента с целью своевременной диагностики патологических процессов; - использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ); - диагностировать у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и	П/А

	угрожающих жизни состояний; - определять медицинские показания и противопоказания к проведению радиологических исследований; - составлять рациональный план радиоизотопного обследования пациента, определять оптимальный протокол радионуклидного исследования; выбирать методику и РФП соответственно поставленным клиническим задачам; - проводить радионуклидную дифференциальную диагностику; - оформлять протоколы исследования и медицинское заключение с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований	
	Навыки: - квалифицированного опроса, осмотра, пальпации, аускультации, перкуссии; - выполнения различных радиодиагностических исследований, в т.ч. сцинтиграфии, ОФЭКТ, ПЭТ, ОФЭК/КТ, ПЭТ/КТ с целью определения патологических состояний, заболеваний; - радионуклидного исследования органов и систем соответственно поставленным клиническим задачам по определению патологических состояний и заболеваний; -интерпретации результатов клинико-диагностических, инструментальных, лабораторных и радиологических методов обследования (в т.ч. выполненных в других медицинских учреждениях); - радионуклидной дифференциальной диагностики нормы и патологии, - радионуклидной диагностики заболеваний различных органов и систем организма человека; - оформления протокола исследования и формулирования медицинского заключения	Т/К
	Опыт деятельности: - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее МКБ)	П/А
ПК-6	Знания: - назначения, принципов работы и структуры основных подразделений радиологического отделения/ лаборатории; - норм радиационной безопасности; - принципов защиты и техники безопасности при работе с ионизирующими излучениями; - основ дозиметрии ионизирующих излучений, включая текущий дозиметрический контроль; - принципов формирования радионуклидного (функционального) изображения; - ведения документации и отчетности в радиологических подразделениях	Т/К
	Умения: - организовывать работу радиологического отделения (отдела, лаборатории, кабинета); - определять медицинские показания и противопоказания к проведению радиологических исследований;	П/А

	- составлять рациональный план обследования пациента, выбирать методику, радиофармпрепарат и определять оптимальный протокол радиоизотопного исследования, соответственно поставленным клиническим задачам; - подготовить пациента к исследованию; - обеспечивать радиационную безопасность пациента и персонала при проведении исследования; - выполнять исследование с соблюдением норм медицинской этики, деонтологии и требований радиационной безопасности; - работать с современными программами обработки и анализа изображений, полученных при радиологическом исследовании; - интерпретировать данные выполненного исследования; определять норму и патологию; проводить дифференциальную диагностику патологических состояний, заболеваний различных органов и систем; - оформлять протоколы исследования и создавать медицинское заключение с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований; - протоколировать, архивировать материалы радиоизотопных исследований	
	Навыки: - контроля подготовки пациента к исследованию; позиционирования и контроля состояния пациента в процессе проведения радиологического исследования; - работы с РФП при их приготовлении; фасовке, введении, хранении и утилизации; расчета вводимой активности и объема РФП, эффективных доз облучения пациента; - выполнения радиологических исследований взрослых и детей на гамма-камерах, однофотонных эмиссионных компьютерных томографах, позитронных эмиссионных томографах (в т.ч. совмещенных с рентгеновскими томографами) с применением различных РФП, соответственно поставленным клиническим задачам; -проведения радиологического исследования различных органов и систем организма человека, соответственно клиническим задачам, с соблюдением норм радиационной безопасности, медицинской этики и деонтологии; - интерпретации результатов радиологических исследований (в т.ч. выполненных в других медицинских учреждениях); - оформления протокола исследования с указанием эффективной дозы облучения и формулирования медицинского заключения; - правильного применения средств индивидуальной защиты	Т/К
	Опыт деятельности: - обследование пациентов с различными заболеваниями органов и систем с помощью радиологических методов	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
ФТД.В.01.1	**Организационные вопросы службы лучевой диагностики**	**УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6**
ФТД.В.01.1.1	Назначения, принципы работы и структуры основных	УК-1, ПК-6

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	подразделений радиологического отделения/ лаборатории, особенности подготовки помещений к установке аппаратуры и оборудования, регламент ввода в эксплуатацию	
ФТД.В.01.1.2	Гигиеническая характеристика производственной сферы и трудового процесса в кабинетах разного профиля	ПК-1
ФТД.В.01.1.3	Предмет лучевой диагностики и ее место в современной клинической медицине	УК-1
ФТД.В.01.1.4	Взаимоотношения рентгенологии с другими клиническими дисциплинами	УК-1
ФТД.В.01.1.5	Основные методы лучевого исследования: традиционная рентгенология, КТ, МРТ, УЗИ	УК-1
ФТД.В.01.1.6	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с онкологической патологией	УК-1
ФТД.В.01.1.7	Системный подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	УК-1
ФТД.В.01.1.8	Основы государственной системы профилактики и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем участия в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятиях	ПК-2
ФТД.В.01.1.9	Порядок проведения диспансерных и профилактических осмотров выделенных групп риска	ПК-2
ФТД.В.01.1.10	Флюорография как метод скрининга. Цифровая флюорография	ПК-2
ФТД.В.01.1.11	Искусственное контрастирование в рентгенологии	ПК-2
ФТД.В.01.2	**Основы рентгеновской скиалогии**	**ПК-5**
ФТД.В.01.2.1	Формирование рентгеновского изображения и его особенности	ПК-5
ФТД.В.01.2.2	Тангенциальный закон тенеобразования. Тангенциальный эффект	ПК-5
ФТД.В.01.2.3	Рентгеновская проекция	ПК-5
ФТД.В.01.2.4	Суммационная природа рентгеновского изображения	ПК-5
ФТД.В.01.2.5	Тень, ее характеристика в рентгенологической картине. Затемнение и просветление	ПК-5
ФТД.В.01.3	**Построение заключения лучевого исследования**	**ПК-5, ПК-6**
ФТД.В.01.3.1	Этапы анализа лучевого изображения	ПК-6
ФТД.В.01.3.2	Принципы формирования радионуклидного (функционального) изображения	ПК-6
ФТД.В.01.3.3	Лучевые визуальные симптомы и синдромы	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.3.4	Синтез клинико-лучевых данных	ПК-6
ФТД.В.01.3.5	Составление протокола лучевого исследования и формулировка заключения. Варианты заключений лучевого исследования (окончательное заключение, дифференциально-диагностический ряд и так далее)	ПК-6
ФТД.В.01.4	**Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики**	**ПК- 5; ПК-6**
ФТД.В.01.4.1	Физика, принцип получения, свойства рентгеновских лучей	ПК- 5
ФТД.В.01.4.2	Закономерности формирования рентгеновского изображения	ПК-6
ФТД.В.01.4.3	Рентгенодиагностические аппараты и комплексы	ПК-6;

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
ФТД.В.01.4.4	Требования к устройству и техническому оснащению рентгеновских кабинетов. Нормы радиационной безопасности	ПК-6
ФТД.В.01.5	**Принципы диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения клиническими, функциональными, лабораторными, радиологическими, рентгенологическими, МРТ и иными методами исследования различных органов и систем. Методы получения рентгеновского изображения**	**ПК-5**
ФТД.В.01.5.1	Рентгеноскопия. Преимущества и недостатки	ПК-5
ФТД.В.01.5.2	Рентгенография	ПК-5
ФТД.В.01.5.3	Томография	ПК-5
ФТД.В.01.5.4	Флюорография	ПК-5
ФТД.В.01.5.5	Серийная рентгенография	ПК-5
ФТД.В.01.5.6	Ангиографические комплексы	ПК-5
ФТД.В.01.6	**Компьютерная томография**	**ПК-5, ПК-6**
ФТД.В.01.6.1	Основные принципы сбора данных в компьютерном томографе	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.6.2	Основные характеристики КТ-изображения	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.6.3	Основные виды обработки КТ-изображений	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.7	**Магнитно-резонансная томография**	**ПК-5, ПК-6**
ФТД.В.01.7.1	Физика магнитного резонанса (МР)	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.7.2	Формирование МР-изображения	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.7.3	Программированные протоколы исследования	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.7.4	Качество МР-изображения	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.8	**Ультразвуковые исследования**	**ПК-5, ПК-6**
ФТД.В.01.8.1	Новые направления в ультразвуковой диагностике	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.9	**Радионуклидное исследование**	**ПК-5, ПК-6**
ФТД.В.01.9.1	Радионуклидная диагностическая система: источник излучения, объект исследования, приемники излучения	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.9.2	Принципы формирования радионуклидного (функционального) изображения	ПК-6
ФТД.В.01.9.3	Радионуклидная семиотика и дифференциальная диагностика заболеваний органов и систем	ПК-5
ФТД.В.01.10	**Радиофармацевтические препараты (РФП)**	**ПК-1**
ФТД.В.01.10.1	Получение радиофармацевтических препаратов (РФП)	ПК-1
ФТД.В.01.10.2	Основные характеристики, фармакодинамики, фармакокинетики радиофармпрепаратов, показаний и противопоказаний к их применению	ПК-1
ФТД.В.01.11	**Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях**	**ПК-1, ПК-6**
ФТД.В.01.11.1	Основы дозиметрии ионизирующих излучений, включая текущий дозиметрический контроль	ПК-6
ФТД.В.01.11.2	Охрана труда и техника безопасности в отделении лучевой диагностики	ПК-1, ПК-6
ФТД.В.01.11.3	Задачи противорадиационной защиты в лучевой диагностике. Категории облучаемых лиц	ПК-6
ФТД.В.01.11.4	Принципы защиты и техники безопасности при работе с ионизирующими излучениями	ПК-1
ФТД.В.01.11.5	Обеспечение радиационной безопасности граждан при	ПК-1, ПК-6

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	проведении медицинских рентгенорадиологических процедур. Контроль и учет индивидуальных доз облучения	
ФТД.В.01.11.6	Нормы радиационной безопасности и подходы к гигиеническому нормированию в области радиационной безопасности	ПК-1
ФТД.В.01.12	**Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний головы и шеи**	**ПК-5, ПК-6**
ФТД.В.01.12.1	Методика рентгенологического исследования черепа	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.12.2	Методики лучевой диагностики заболеваний головного мозга	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.12.3	Лучевые методики исследования носа, носоглотки, околоносовых пазух	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.12.4	Лучевые методики исследования гортани	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.12.5	Лучевые методики исследования щитовидной и околощитовидных желез	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.13	**Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний органов дыхания и средостения**	**ПК-5, ПК-6**
ФТД.В.01.13.1	Традиционное рентгенологическое исследование	ПК-5; ПК-6
ФТД.В.01.13.2	Рентгенофункциональные методики	ПК-5; ПК-6
ФТД.В.01.13.3	Рентгеноинструментальные методики	ПК-5; ПК-6
ФТД.В.01.13.4	Прочие методы лучевого исследования: компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидное исследование легких, ультразвуковое исследование	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.13.5	Дифференциальная диагностика злокачественных и доброкачественных опухолей	ПК-6
ФТД.В.01.14	**Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний органов пищеварительной системы и брюшной полости**	**ПК-5, ПК-6,**
ФТД.В.01.14.1	Методы лучевого исследования органов пищеварительной системы и брюшной полости	ПК-5; ПК-6
ФТД.В.01.15	**Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний молочных желез**	**ПК-5, ПК-6**
ФТД.В.01.15.1	Дифференциальная диагностика узловых образований молочной железы	ПК-6
ФТД.В.01.16	**Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний скелетно-мышечной системы**	**ПК-5, ПК-6**
ФТД.В.01.16.1	Методы лучевого исследования	ПК-5; ПК-6
ФТД.В.01.16.2	Дифференциальная диагностика злокачественных опухолей	ПК-6
ФТД.В.01.17	**Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний мочеполовых органов, органов забрюшинного пространства и малого таза**	**ПК-5; ПК-6**
ФТД.В.01.17.1	Дифференциальная диагностика злокачественных опухолей	ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый и третий семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: 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	**26**
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	14
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	**10**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	10
Итого:	**36 акад. часа/1 з.ед**

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе	**26**
- лекции	10
- семинары	14
- практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	**10**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	10
Итого:	**36 акад. час. /1 з.ед**

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	СЗ[4]	ПЗ[5]	СР[6]	
ФТД.В.01.1	Организационные вопросы службы лучевой диагностики	0,5	1	1	1	**УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6**
ФТД.В.01.2	Основы рентгеновской скиалогии	-	1	1	1	ПК-5
ФТД.В.01.3	Построение заключения лучевого исследования	-	1	2	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.4	Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики	0,5	1	2	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.5	Принципы диагностики заболеваний	-	1	1	1	ПК-5

[3] *Л - лекции*
[4] *СЗ – семинарские занятия*
[5] *ПЗ – практические занятия*
[6] *СР – самостоятельная работа*

	и патологических состояний пациентов на основе владения клиническими, функциональными, лабораторными, радиологическими, рентгенологическими, МРТ и иными методами исследования различных органов и систем. Методы получения рентгеновского изображения					
ФТД.В.01.6	Компьютерная томография	-	1	1	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.7	Магнитно-резонансная томография	-	1	1	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.8	Ультразвуковые исследования	-	1	1	0,5	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.9	Радионуклидное исследование	-	1	1	0,5	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.10	Радиофармацевтические препараты (РФП)	0,5	0,5	1	1	ПК-1
ФТД.В.01.11	Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях	0,5	0,5	1	1	ПК-1, ПК-6
	Итого	**2**	**10**	**14**	**10**	**УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6**
Третий семестр						
ФТД.В.01.12	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний головы и шеи	-	2	1	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.13	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний органов дыхания и средостения	1	1	2	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.14	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний органов пищеварительной системы и брюшной полости	-	2	1	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.15	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний молочных желез	1	1	4	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.16	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний скелетно-мышечной системы	-	2	4	2	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.17	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний мочеполовых органов, органов забрюшинного пространства и малого таза	-	2	2	4	ПК-5, ПК-6
	Итого за семестр	**2**	**10**	**14**	**10**	**ПК-5, ПК-6**
	Итого	**4**	**20**	**28**	**20**	**УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6**

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий

1) Назначения, принципы работы и структуры основных подразделений радиологического отделения/ лаборатории, особенности подготовки помещений к установке аппаратуры и оборудования, регламент ввода в эксплуатацию
2) Принципы диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения клиническими, функциональными, лабораторными, радиологическими, рентгенологическими, МРТ и иными методами исследования различных органов и систем
3) Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний органов дыхания и средостения
4) Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний молочных желез

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий

1) Гигиеническая характеристика производственной сферы и трудового процесса в кабинетах разного профиля
2) Предмет лучевой диагностики и ее место в современной клинической медицине
3) Основы государственной системы профилактики и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем участия в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятиях
4) Формирование рентгеновского изображения и его особенности
5) Принципы формирования радионуклидного (функционального) изображения
6) Требования к устройству и техническому оснащению рентгеновских кабинетов. Нормы радиационной безопасности
7) Основные принципы сбора данных в компьютерном томографе
8) Программированные протоколы исследования магнитно-резонансной томографии
9) Основные характеристики, фармакодинамики, фармакокинетики радиофармпрепаратов, показаний и противопоказаний к их применению
10) Принципы защиты и техники безопасности при работе с ионизирующими излучениями

11) Ранняя диагностика рака молочной железы. Понятие о группах повышенного риска. Диспансерное наблюдение за больными с гиперплазиями и доброкачественными опухолями
12) Лучевая диагностика рака легкого. РФП. Радионуклидные (РН) - методики: ОФЭКТ, ОФЭКТ/КТ, ПЭТ/КТ: цели, задачи; возможности и ограничения
13) Лучевая диагностика опухолей молочной железы. РФП. РН-методики: ОФЭКТ, ОФЭКТ/КТ, ПЭТ/КТ: цели, задачи; возможности и ограничения
14) Лучевая диагностика опухолей головы и шеи. РФП. РН-методики: ОФЭКТ, ОФЭКТ/КТ, ПЭТ/КТ: цели, задачи; возможности и ограничения
15) Лучевая диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы. РФП. РН-методики: ОФЭКТ, ОФЭКТ/КТ, ПЭТ/КТ: цели, задачи; возможности и ограничения
16) Лучевая диагностика злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта. РФП. РН-методики: ОФЭКТ, ОФЭКТ/КТ, ПЭТ/КТ: цели, задачи; возможности и ограничения
17) Лучевая диагностика злокачественных опухолей мочеполовой системы. РФП. РН-методики: ОФЭКТ, ОФЭКТ/КТ, ПЭТ/КТ: цели, задачи; возможности и ограничения
18) Лучевая диагностика лимфопролиферативных заболеваний. РФП. РН-методики: ОФЭКТ, ОФЭКТ/КТ, ПЭТ/КТ: цели, задачи; возможности и ограничения
19) Лучевая диагностика в нейроонкологии. РФП. РН-методики: ОФЭКТ, ОФЭКТ/КТ, ПЭТ/КТ: цели, задачи; возможности и ограничения

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий

1) Обеспечение и требования радиационной безопасности при организации и работе радиологических подразделений
2) Радиофармпрепараты: радиоактивные индикаторы (меченые соединения); определение понятия; классификация
3) Физические основы получения изображения. Получение и обработка статических, динамических изображений внутренних органов и систем.
4) Обязанности организаций, осуществляющих деятельность с использованием источников ионизирующего излучения. Нормативные документы, регламентирующие правила работы с источниками ионизирующего излучения
5) Биологическое действие ионизирующего излучения
6) Факторы, влияющие на распределение РФП в организме
7) Принцип однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ)
8) Получение, обработка, особенности интерпретации томографических изображений; преимущества и ограничения ОФЭКТ
9) Дозкалибраторы, назначение: общая характеристика
10) Дозиметрия ионизирующих излучений

11) Получение, обработка, особенности интерпретации томографических изображений; преимущества и ограничения ОФЭКТ
12) Цели и задачи применения радионуклидных методов диагностики
13) Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) .
14) Перфузионная сцинтиграфия легких. Принцип метода. РФП. Показания, противопоказания. Возможности и ограничения метода
15) Вентиляционная сцинтиграфия легких. Принцип метода. РФП. Показания, противопоказания. Возможности и ограничения метода
16) Ингаляционная сцинтиграфия легких. Принцип метода. РФП. Показания, противопоказания, ограничения метода
17) Радионуклидные методы в диагностике заболеваний дыхательной системы. Возможности радионуклидных методов исследования в диагностике туберкулеза.
18) Сцинтиграфия печени. Принцип метода. РФП. Показания и противопоказания. Возможности и ограничения метода. Методические аспекты выполнения сцинтиграфии печени: статическая сцинтиграфия. ОФЭКТ, ОФЭКТ/КТ
19) Радионуклидные методики исследования слюнных желез, пищевода, желудка, кишечника
20) Ренография. Динамическая сцинтиграфия почек. Принцип метода. РФП. Показания и противопоказания. Возможности и ограничения метода. Оцениваемые параметры. Клиренс-тест. Подготовка больных к радионуклидному исследованию мочевыделительной системы
21) Радионуклидная ангиография крупных сосудов, сосудов почек. Принцип метода. РФП. Показания и противопоказания. Возможности и ограничения метода. Оцениваемые параметры
22) Перфузионная сцинтиграфия головного мозга. Принцип метода. РФП. Показания и противопоказания. Возможности и ограничения метода. Оцениваемые параметры
23) Йодный метаболизм щитовидной железы. Гормоны щитовидной железы. Регуляция синтеза гомонов щитовидной железы
24) Сцинтиграфия щитовидной железы. Методические аспекты двухизотопной и двухфазной сцинтиграфии щитовидной железы. РФП. Показания и противопоказания. Возможности и ограничения метода. Оцениваемые параметры
25) Сцинтиграфия костей скелета. Принцип метода. РФП. Показания и противопоказания. Возможности и ограничения метода. Оцениваемые параметры
26) Радионуклидное исследование периферического лимфооттока. Принцип метода. РФП. Показания и противопоказания. Возможности и ограничения метода. Оцениваемые параметры
27) Перспективы радионуклидной диагностики в онкологии
28) Достоинства и ограничения радионуклидных методов в диагностике и мониторинге лечения в онкологической практике

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа ординаторов

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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов:

Подготовка слайд-презентаций по темам:

1) «Системный подход к организации и работе отделения радионуклидной диагностики»
2) «Гигиенические требования к проведению радиологических исследований»
3) «Радиофармпрепараты для онкологии»
4) «РФП для позитронной эмиссионной томографии (ПЭТ)»
5) «Сравнительный анализ современных методов визуализации»
6) «ПЭТ/КТ, ПЭТ/МРТ – новые модальности в ядерной медицине»
7) «Роль и место радионуклидных методов исследования в онкологии»
8) «Обоснование показаний, методических подходов и представление плана проведения радиологического обследования у больных с подозрением на тромбоэмболию ветвей легочной артерии»
9) «Перспективы радионуклидной диагностики заболеваний желудочно - кишечного тракта»
10) «Радионуклидная семиотика заболеваний печени»
11) «Методы функциональной визуализации феохромоцитомы»
12) «Аналоги соматостатина в диагностике нейроэндокринных опухолей»

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины,	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций

	темы			
Первый семестр (18 акад. час.)				
ФТД.В.01.1	Организационные вопросы службы лучевой диагностики	Подготовка слайд-презентации по теме: «Гигиенические требования к проведению радиологических исследований»	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6
ФТД.В.01.2	Основы рентгеновской скиалогии	Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по темам: «Сравнительный анализ современных методов визуализации»	1	ПК-5
ФТД.В.01.3	Построение заключения лучевого исследования	Подготовка методической разработки занятия с пациентами по теме: «Составление протокола лучевого исследования и формулировка заключения. Варианты заключений лучевого исследования (окончательное заключение, дифференциально-диагностический ряд и так далее)»	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.4	Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики	Подготовка семинарского занятия на тему «Физика, принцип получения, свойства рентгеновских лучей»	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.5	Принципы диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения клиническими, функциональными, лабораторными, радиологическими, рентгенологическими, МРТ и иными методами исследования различных органов и систем. Методы получения рентгеновского изображения	Подготовка сообщения на тему: «Системный подход к организации и работе отделения радионуклидной диагностики»	1	ПК-5
ФТД.В.01.6	Компьютерная	Подготовка материалов,	1	ПК-5, ПК-6

	томография	оформление слайд-презентаций по теме: «Особенности лечения первично-множественных опухолей» и представление диагностического алгоритма при различных вариантах злокачественных новообразований»		
ФТД.В.01.7	Магнитно-резонансная томография	Подготовка материалов, оформление слайд-презентаций по теме: «ПЭТ/КТ, ПЭТ/МРТ – новые модальности в ядерной медицине»	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.8	Ультразвуковые исследования	Подготовка сообщения на тему: «Новые направления в ультразвуковой диагностике»	0,5	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.9	Радионуклидное исследование	Подготовка сообщения на тему: «РФП для позитронной эмиссионной томографии (ПЭТ)»	0,5	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.10	Радиофармацевтические препараты (РФП)	Подготовка сообщения на тему: «Радиофармпрепараты для онкологии»	1	ПК-1
ФТД.В.01.11	Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях	Подготовка сообщения на тему: «Основы дозиметрии ионизирующих излучений, включая текущий дозиметрический контроль»	1	ПК-1, ПК-6
Третий семестр (18 акад. час.)				
ФТД.В.01.12	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний головы и шеи	Составление диагностического алгоритма и интерпретация данных лучевых методов исследования при опухолях головы и шеи	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.13	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний органов дыхания и средостения	Составление диагностического алгоритма и интерпретация данных лучевых методов исследования при опухолях легких	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.14	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний органов пищеварительной системы и брюшной полости	Составление диагностического алгоритма и интерпретация данных лучевых методов исследования при опухолях ЖКТ	1	ПК-5, ПК-6

ФТД.В.01.15	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний молочных желез	Составление диагностического алгоритма и интерпретация данных лучевых методов исследования при опухолях молочных желез	1	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.16	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний скелетно-мышечной системы	Составление диагностического алгоритма и интерпретация данных лучевых методов исследования при опухолях костей	2	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.17	Лучевая диагностика (рентгенодиагностика, КТ, МРТ) заболеваний мочеполовых органов, органов забрюшинного пространства и малого таза	Составление диагностического алгоритма и интерпретация данных лучевых методов исследования при опухолях почек, мочевого пузыря, забрюшинных внеорганных опухолях	4	ПК-5, ПК-6

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 формах, определенных учебным планом (зачетом).

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
	Организация радиологической службы	
1.	*Контрольный вопрос:* Что является предметом изучения радиоизотопной (радионуклидная) диагностики?	
	Ответ: Радиоизотопная (радионуклидная) диагностика (РД) – раздел радиологии, предметом изучения которого является использование радиоактивных изотопов и меченных ими соединений для распознавания и лечения заболеваний человека; РД - изучает и разрабатывает методы применения радионуклидов и меченных ими соединений для диагностики, лечения и контроля эффективности лечения РД: охватывает все виды применения открытых источников ионизирующего излучения в диагностических и лечебных целях	УК-1, ПК-5, ПК-6
2.	*Контрольный вопрос:* Что такое радиофармпрепараты?	ПК-5, ПК-6
	Ответ: Радиофармпрепараты (РФП) - это лекарственные средства, содержащие в готовой для использования форме радионуклид;	
3.	*Контрольный вопрос:* Каковы основные требования, предъявляемые к РФП?	
	Ответ: РФП не должны содержать токсических примесей или радиоактивных веществ, которые в процессе распада образуют долгоживущие дочерние нуклиды. РФП должны иметь соответствующую химическую, радиохимическую, радионуклидную чистоту, быть стерильными и апирогенными. РФП должны обладать пригодным излучением, т.е. излучением, возникающим при распаде радиоинуклида, входящего в состав РФП, удобным для наружной регистрации (оптимальным считается наличие у нуклида g-излучения)	ПК-5, ПК-6

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	*Инструкция: Выберите один правильный ответ* Год открытия рентгеновского излучения – это: А.1880 Б.1895 В.1905 Г.1910 Д.1915	УК-1, ПК-6
	Ответ: Б.	
2.	*Инструкция: Выберите один правильный ответ* Оптимальным источником излучения для использования в качестве «метки» радиофармпрепарата для сцинтиграфии является изотоп:	ПК-5, ПК-6

	А. 1-123 Б. 1-124 В. 1-125 Г. 1-129 Д. 1-131	
	Ответ: А.	
3.	*Инструкция: Выберите один правильный ответ* Радиохимическая чистота может быть установлена методом: А. хроматографии Б. электрофореза В. определением общей активности Г. биологическим действием РФП Д. радиоиммунным	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: А.	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Радионуклидные методы исследования	
1	*Контрольное задание:* Опишите последовательность действий при проведении остеосцинтиграфии с 99mTc-пирфотехом с целью исключения/подтверждения метастатического поражения костей скелета у больного раком предстательной железы.	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: 1)Осмотр и опрос пациента:вероятность наличия костных метастазов; исключение противопоказаний; уточнение соблюдения пациентом правил подготовки к исследованию. Регистрация пациента в журнале введения активности. 2)Приготовление РФП 99mTc-прифотеха для выполнения исследования; расчет вводимой активности (370-740МБк); лучевой нагрузки на пациента. В/венное введение РФП. Проведение пациента в комнату ожидания на 4 часа. 3)Проверка готовности гамма-камеры к исследованию: настройка на пик излучения нуклида; проверка коллиматора. Выбор протокола для исследования в режиме «все тело»; введение информации о пациенте и режиме регистрации изображения. 4)Через 4 часа после введения РФП перед укладкой пациента для регистрации изображения необходимо обязательно опорожнение мочевого пузыря. Укладка пациента для проведения исследования: лежа на спине, руки строго вдоль туловища, детекторы расположены параллельно спереди пациента и сзади ниже стола. Запуск протокола записи изображения. 5)Завершение записи изображения. Проведение пациента в комнату ожидания. Обработка и интерпретация результатов исследования. В случае отрицательного результата исследование завершено. При выявлении очаговой патологии с целью уточнения характера поражения выполняется ОФЭКТ/КТ зоны интереса, либо рекомендуется ПЭТ/КТ с 18F- ФДГ. Заключение передается пациенту.	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	Радионуклидные методы исследования	
	Инструкция: Выберите один правильный ответ	
1.	Введение РФП при проведении перфузионной сцинтиграфии с целью оценки перфузии миокарда осуществляется следующим способом: А. ингаляционным Б. интракоронарным В. внутривенным Г. пероральным Д. чрескожным	ПК-5, ПК-6
	Ответ: В	
2.	МИБГ (мета-иод-бензилгуанидин) является структурным аналогом: А. калия Б. таллия В. серотонина Г. Адреналина Д. норадреналина	ПК-5, ПК-6
	Ответ: Д	
	Инструкция: выберите правильный ответ по схеме: А) - Если правильны ответы 1, 2, 3 Б) - Если правильны ответы 1 и 3 В) - Если правильны ответы 2 и 4 Г) - Если правильный ответ 4 Д) - если правильный ответ 1, 2, 3, 4	УК-1, ПК-5, ПК-6
3.	Укажите наиболее информативный метод исследования в выявлении остаточной ткани щитовидной железы после тиреоидэктомии по поводу рака щитовидной железы: А. сцинтиграфия щитовидной железы с 99мТс-пертехнетатом; Б. двухизотопная сцинтиграфия щитовидной железы: с 99м-Тс-пертехнетатом и с 123I (йодом); В. сцинтиграфия щитовидной железы с 67-Ga-цитратом Г. сцинтиграфия щитовидной железы с 201-Tl-хлоридом Д. сцинтиграфия щитовидной железы с 99мТс-технетрилом	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: Б	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Радионуклидные методы исследования	
1.	*Контрольный вопрос:* По каким признакам классифицируются радиофармпрепараты (РФП)?	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ:	

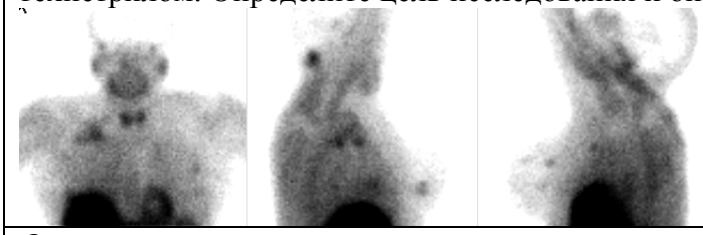
	РФП классифицируются - по виду излучения: a-, b-, g-излучатели, смешанные - по периоду полураспада: ультракороткоживущие (сек-часы), короткоживущие (часы-до 2-х недель), долгоживущие (более 2-х недель) - по накоплению в органах и тканях: органотропные (направленная,непрамая органотропность); тропные к патологическому очагу (в т.ч. туморотропные); без селективного накопления в организме. - по способу получения РФП: реакторный, циклотронный, генераторный.	
2.	*Контрольный вопрос:* Какие радиофармпрепараты относятся к реакторным, циклотронным, генераторным? Каковы преимущества генераторных систем?	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: Реакторные РФП: ^{131}I, ^{133}Xe Циклотронные РФП: ^{67}Ga,^{123}I, ^{111}In, ^{201}Tl, ^{199}Tl, ^{15}O, ^{11}C, ^{18}F, ^{13}N. Основной недостаток этого метода – высокая себестоимость циклотронного производства Генераторные нуклиды: ^{99m}Tc, ^{113m}In, ^{81m}Kr, ^{68}Ga, ^{82}Rb и др. Преимущество генераторных систем: - возможность транспортировки на значительное расстояние; - возможность выделения дочернего радионуклида и -определенного РФП непосредственно в РДЛ перед исследованием; - простота приготовления РФП.	
3.	Каковы основные клинические области применения радиологии, ее направления и диагностические подходы?	УК-1, ПК-5, ПК-6; ПК-7;
	Ответ: Основные клинические области применения: онкология, неврология, нейрохирургия, кардиология, пульмонология, гастроэнтерология, эндокринология, гематология, травматология, уро-и нефрология, гепатология, вирусология. педиатрия, неотложные состояния и др. Два подхода: «in vivo» и «in vitro» диагностика; Два направления: радионуклидная (радиоизотопная) диагностика и радионуклидная терапия.	

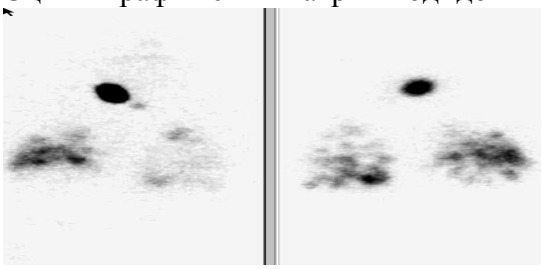
6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Радионуклидные методы исследования	
1.	*Контрольное задание:* Опишите последовательность действий и выберите оптимальную методику исследования щитовидной железы у пациента через 6 мес. после тиреоидэктомии по поводу рака ЩЖ	УК-1, ПК-5, ПК-6

	Ответ: 1) Осмотр и опрос пациента: определение возможной остаточной функционирующей ткани ЩЖ после тиреоидэктомии при нормальных показателях ТГ; исключение противопоказаний к исследованию (только абсолютных) 2) Для выполнения исследования выбран РФП - ^{99m}Tc-пертехнетат; проводится расчет вводимой активности; лучевой нагрузки на пациента. В/венное введение РФППроверка готовности аппаратуры (гамма-камеры, томографа) к исследованию: настройка на пик излучения нуклида; проверка коллиматора. Первоначально выбирается протокол планарной сцинтиграфии ЩЖ. Введение информации о пациенте и режиме регистрации изображения. 3) Укладка пациента для проведения исследования: лежа на спине, руки вдоль туловища; несколько запрокинув голову назад (достигается с помощью валика, подложенного под плечи пациента). Регистрация изображения на гамма-камере (томографе). 4) Завершение записи изображения. Проведение пациента в комнату ожидания. Обработка и интерпретация результатов исследования. При отрицательном результате исследование завершено. При обнаружении активно накапливающей РФП ткани ЩЖ рекомендуется исследование с 131- или 123-йодом в планарном режиме, ОФЭКТ/КТ и режиме «все тело» с целью исключения регионарных и отдаленных метастазов. Заключение передается пациенту.	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	Радионуклидные методы исследования	
1	Пациентке с раком молочной железы выполнена сцинтиграфия с ^{99m}Tc-технетрилом. Определите цель исследования и опишите сцинтиграммы. 	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: Цель: оценка распространенности рака молочной железы. На сцинтиграммах: Рак обеих молочных желез. В передней прямой проекции на обзорной сцинтиграмме: метастазы в подключичные лимфоузлы справа. В правой боковой проекции: очаг в правой молочной железе и метастазы в подмышечные лимфоузлы справа. В левой боковой проекции: мультифокусные очаги в левой молочной железе и метастазы в подмышечные лимфоузлы слева.	
2	Пациентке 43 л. выполнена гемитиреодэктомия по поводу папиллярного рака левой доли щитовидной железы. Спустя 6 мес. пациентке проведено контрольное радионуклидное обследование. Определите цель исследования, оптимальный метод исследования и опишите полученные	УК-1, ПК-5, ПК-6

	сцинтиграммы. Сцинтиграфия с ^{123}I-натрий иодидом 	
	Ответ: *Цель исследования*: Визуализация остаточной тиреоидной ткани; Визуализация возможных метастазов рака щитовидной железы Планирование радионуклидной терапии с ^{131}I *Метод исследования*: в данном случае оптимальным является проведение сцинтиграфии щитовидной железы с ^{123}I-натрий иодидом (Na-^{123}I), что и было выполнено пациентке. *На сцинтиграммах* визуализируется правая доля щитовидной железы, сохранившаяся после гемитиреодэктомии, выполненной по поводу рака левой доли щитовидной железы. Визуализируется двухстороннее метастатическое поражение легких. Пациентке показано лечение радиоактивным ^{131}I.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.

2) Видеолекции по темам рабочей программы.

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

4) Стандарты радиотерапевтическое лечения больных с различными нозологическими формами онкологических заболеваний.

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. Маркина, Н.Ю. Ультразвуковая диагностика / С.К. Терновой, Н.Ю. Маркина, М.В. Кислякова; под ред. С.К. Тернового. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с.: ил. - (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике"). - 240 с. (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике") - ISBN 978-5-9704-5619-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html

2. Каприн, А.Д. Доброкачественные заболевания молочной железы / под ред. Каприна А.Д., Рожковой Н. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5127-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451274.html

1) Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебник / Г Е. Труфанов и др.; под ред. Г.Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439609.html

Дополнительная литература:

1) Ринк П.А. Магнитный резонанс в медицине. / Пер. с англ. Под ред. В.Е. Синицына. М.: ГЭОТАР-мед. – 2003.

2) Александр Сенча, Елена Евсеева, Александр Гус, Севара Фазылова. Ультразвуковое мультипараметрическое исследование молочных желез / М.: ГЭОТАР-мед. – 2017. - С. 360

3) Шимановский Н.Л. Контрастные средства. Руководство по рациональному применению. – М.: ГЕОТАР-Медия. – 2009. – 464 с.

4) Маммология. Национальное руководство. / Авторский коллектив под редакцией Харченко В.П., Рожковой Н.И. / - М.: ГЕОТАР-Медия. – 2009. – 328 стр.

Информационный ресурс:

1) Комплексная рентгено-сонографическая диагностика заболеваний молочной железы. Под ред. Корженкова Г.П., Кочергина Н.В. – Москва - ООО «Фирма СТРОМ», 2004 - 128 с, ил.

2) Панов В.О. Физические основы МРТ. // В сборнике «Лучевая диагностика и интервенционная радиология в клинической онкологии». – Европейская школа по онкологии. – М.: ГУ Российский научный центр им. Н.Н. Блохина, РАМН. – 2006. – с. 69-81.

3) Магнитно-резонансная томография. Руководство для врачей. / Под ред. Труфанова Г.Е., Фокина В.А. – СПб.: Фолиант, 2007. – 687 с

4) Дж.П. Хорнак. Основы МРТ. / Перевод И.Н. Гиппа. РГМУ. – 2007.

5) Торстен Б. Миллер, Эмиль Райф. Укладки и режимы при магнитно-резонансной томографии. / Перевод и редакция Ш. Шотемор. – 2008. – С. 232.

6) Б. А. Шах, Дж. М. Фундаро, С. Мандава. Лучевая диагностика заболеваний молочной железы. / Перевод и редакция А. Митрохин, Н. Рожкова – 2013. – С.312

7) Федеральный закон РФ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

8) Е. Ким, Е. Погодина, В. Ермилова, Ирина Высоцкая, Г. Корженкова, А. Триголосов, А. Зикиряходжаев, Иванов В.М.

9) Рак молочной железы. Атлас. – М.: АБВ-пресс, 2006.

10) TNM Атлас. Иллюстрированное руководство по TNM классификации злокачественных новообразований. К. Виттекинд, Х. Асамура, Л. Х. Собин. / Издательство Панфилова. – 2017. – С. 390

11) Хоружик СА, Шиманец СВ, Карман АВ, Шаповал ЕВ. Использование системы BI-RADS для интерпретации данных магнитно-резонансной маммографии при раке молочной железы // Вестник рентгенологии и радиологи. – 2014. – № 4. – С. 46-59.

12) Синицын В.Е. ACR BI-RADS. Система описания и обработки данных исследования молочной железы. Маммологический атлас: маммография, ультразвуковое исследование, магнитно-резонансная томография. Под ред. В.Е. Синицына. М.: ИД «Медпрактика-М», 2010,464с

13) Morris E.A., Comstock C.E., Lee C.H., et al. ACR BI-RADS Magnetic Resonance Imaging. In: ACR BI-RADS Atlas, Breast Imaging Reporting and Data System, 5th Ed. Reston, VA, American College of Radiology, 2013.

14) А.В. Анисимов. Система BI-RADS для УЗИ: описание, классификация, иллюстрации / Журнал: SonoAce Ultrasound №29 Рубрика: Технологии, методики и стандарты.

15) Руководство по маммографии Европейского общества лучевой диагностики в маммологии (содержит показания для МРТ, УЗИ и биопсии молочных желез) - статья в журнале European Radiology, 2008.

16) Трофимова Т.Н., Мищенко А.В., Минько Б.А., Амосов В.И. Современные стандарты анализа лучевых изображений: руководство для врачей. Под ред. Т.Н. Трофимовой. СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2017, 300с.

17) Меллер Т.Б., Райф Э. Атлас секционной анатомии человека на примере КТ- и МРТ-срезов: в 3 т. / - М.: МЕДпресс-информ. – 2008. – 272 с.

18) Труфанов Г.Е., Меллер Т.Б., Марченко Н.В. Норма при КТ- и МРТ-исследованиях. / - М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 256 с.

19) Г. Труфанов, В. Рязанов, Л. Иванова. УЗИ с эластографией в маммологии. / ЭЛБИ-СПб, 2013 – С. 256

7.3.Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

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
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Вариативная часть (ФТД.В.02)
Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» разработана преподавателями кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Герасименко Марина Юрьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Еремушкин Михаил Анатольевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Ярустовская Ольга Викторовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Лутошкина Мария Георгиевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

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 РЕАБИЛИТАЦИЯ И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Вариативная часть (ФТД.В.02)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - онколог
Индекс дисциплины	ФТД.В.02
Курс и семестр	Первый курс первый семестр Второй курс третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	20
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) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- о нормативно-правовом регулировании в области медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

- об основах применения и правила сочетания на этапах медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения: фармакотерапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии, психологии и гомеопатии;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках первичной медицинской и медико-санитарной помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в амбулаторных условиях;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в стационарных условиях;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации при различных заболеваниях и повреждениях организма в санаторно-курортных условиях;
- об оказании реабилитационной помощи по активации и сохранению базовых функций организма пациента (дыхание, кровообращение, пищеварение, выделение, половая функция);
- об особенностях проведения различных методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- по правилам составления индивидуальной реабилитационной программы пациента;
- об осуществлении мероприятий медицинской реабилитации в соответствии со стандартом медицинской помощи по медицинской реабилитации, профилю оказания медицинской помощи в рамках своей компетенции в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях;
- об объеме и последовательности мероприятий как в рамках своей компетенции с учетом возможностей пациента, так и при применении мультидисциплинарного подхода к проведению реабилитационных мероприятий, оказывать необходимую срочную первую помощь;
- по оценке течения заболевания и эффективности влияния проводимых реабилитационных мероприятий, оценке возможных осложнений заболевания и осложнений, связанных с воздействием реабилитационных процедур и манипуляций;

сформировать умения:

- оценки состояния пациента, клинической ситуации, данных лабораторных и инструментальных исследований для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;
- применять клинические, тестовые и объективные методы исследования пациента в рамках своей компетенции для определения реабилитационного прогноза и реабилитационной необходимости на трех этапах проведения медицинской реабилитации;
- анализировать заключения других специалистов и их рекомендации, с учетом возраста, характера патологического процесса и сопутствующих заболеваний;
- использовать знания по оказанию консультативной помощи врачам-специалистам в рамках своей компетенции.
- планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;

сформировать навыки:

- своевременного и качественного оформления медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами;
- определения необходимости специальных дополнительных методов исследования, интерпретации их результатов для формулирования реабилитационного прогноза.

Формируемые компетенции: УК-1;ПК-8.

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 реабилитация и санаторно-курортное лечение» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- о нормативно-правовом регулировании в области медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- об основах применения и правила сочетания на этапах медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения: фармакотерапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии, психологии и гомеопатии;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках первичной медицинской и медико-санитарной помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в амбулаторных условиях;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в стационарных условиях;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации при различных заболеваниях и повреждениях организма в санаторно-курортных условиях;
- об оказании реабилитационной помощи по активации и сохранению базовых функций организма пациента (дыхание, кровообращение, пищеварение, выделение, половая функция);
- об особенностях проведения различных методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- по правилам составления индивидуальной реабилитационной программы пациента;
- об осуществлении мероприятий медицинской реабилитации в соответствии со стандартом медицинской помощи по медицинской реабилитации, профилю

оказания медицинской помощи в рамках своей компетенции в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях;

- об объеме и последовательности мероприятий как в рамках своей компетенции с учетом возможностей пациента, так и при применении мультидисциплинарного подхода к проведению реабилитационных мероприятий, оказывать необходимую срочную первую помощь;

- по оценке течения заболевания и эффективности влияния проводимых реабилитационных мероприятий, оценке возможных осложнений заболевания и осложнений, связанных с воздействием реабилитационных процедур и манипуляций;

сформировать умения:

- оценки состояния пациента, клинической ситуации, данных лабораторных и инструментальных исследований для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;

- применять клинические, тестовые и объективные методы исследования пациента в рамках своей компетенции для определения реабилитационного прогноза и реабилитационной необходимости на трех этапах проведения медицинской реабилитации;

- анализировать заключения других специалистов и их рекомендации, с учетом возраста, характера патологического процесса и сопутствующих заболеваний;

- использовать знания по оказанию консультативной помощи врачам-специалистам в рамках своей компетенции.

- планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;

сформировать навыки:

- своевременного и качественного оформления медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами;

- определения необходимости специальных дополнительных методов исследования, интерпретации их результатов для формулирования реабилитационного прогноза.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- Федеральный закон от 23.02.1995 № 26-ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» («Собрание законодательства РФ», 27.02.1995, № 9, ст. 713);

− Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.12.2012 № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.02.2013, регистрационный № 27276);

− Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.05.2016 № 279н «Об утверждении Порядка организации санаторно-курортного лечения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.06.2016, регистрационный № 42580);

− Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.05.2016 № 281н «Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.05.2016, регистрационный № 42304);

− Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2014 № 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 20.02.2015, регистрационный № 36160);

− Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 301н и Министерства здравоохранения Российской Федерации № 449н от 10.07.2013 «Об утверждении перечня санаторно-курортных учреждений (государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения), в которые предоставляются при наличии медицинских показаний путевки на санаторно-курортное лечение, осуществляемое в целях профилактики основных заболеваний граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи и т.д.» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.08.2013, регистрационный №29269).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями:*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями*:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

2.3 Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания:	Т/К

	особенностей абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии; системного подхода к определению методов медицинской реабилитации; международной классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее - МКФ); организации работы на I - III этапах медицинской реабилитации.	
	Умения: анализировать эффективность методов медицинской реабилитации, медикаментозной и немедикаментозной терапии; разрабатывать план реабилитационных мероприятий на основе взаимосвязи лечебных факторов; характеризовать биолого-химические и биофизические свойства факторов медицинской реабилитации.	Т/К, П/А
	Навыки: определения реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза для пациента терапевтического профиля; применения МКФ (международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья) на разных этапах медицинской реабилитации определения сущностных характеристик объектов санаторно-курортного лечения; определения противопоказаний применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	Т/К, П/А
	Опыт деятельности: составление индивидуальной реабилитационной программы пациента с использованием мультидисциплинарного подхода в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях; планирование применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	Т/К, П/А
ПК-8	Знания: нормативно-правового регулирования в области медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; основных механизмов реализации биологических эффектов при применении физических факторов на уровне метаболических и иммунных проявлений организма; основных механизмов реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры на уровне метаболических и иммунных проявлений организма; применения методов и приемов массажа на уровне метаболических и иммунных проявлений организма.	Т/К
	Умения: сформулировать и охарактеризовать основные принципы и организационные подходы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов на уровне метаболических и	Т/К, П/А

	иммунных проявлений организма; охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры на уровне метаболических и иммунных проявлений организма; охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов массажа на уровне метаболических и иммунных проявлений организма; охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов рефлексотерапии на уровне метаболических и иммунных проявлений организма; охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов мануальной терапии на метаболические и иммунные проявления организма; назначать комплексное лечение с использованием физических факторов, лечебной физкультуры на этапах реабилитации; определять показания и противопоказания к физическим факторам, лечебной физкультуре, двигательному режиму в зависимости от диагноза, сопутствующей патологии, состояния пациента; выявлять эффективность применения реабилитационного комплекса и санаторно-курортного лечения; оценивать качество оказания реабилитационных мероприятий с использованием международной шкалы функционирования.	
	Навыки: планирования своей работы и анализа показателей своей деятельности; составления индивидуальной реабилитационной программы; выбора курорта для направления пациента на санаторно-курортное лечение.	Т/К, П/А
	Опыт деятельности: применение природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов на трех этапах медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	Т/К, П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
ФТД.В.02.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.1.1	Системный подход к определению методов медицинской реабилитации	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.1.2	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)	УК-1
ФТД.В.02.1.3	Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.1.4	Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.2	Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.2.1	Классификация физических факторов, применяемых при	УК-1, ПК-8

	медицинской реабилитации	
ФТД.В.02.2.2	Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.2.3	Сочетаемость физических факторов и их применение в комплексе медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.3	Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.3.1	Методы и приемы лечебной физкультуры	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.3.2	Аппаратные методы лечебной физкультуры и медицинского массажа	ПК-8
ФТД.В.02.3.3	Роботизированная техника и особенности ее применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.4	Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.4.1	Питьевые минеральные воды и бальнеологические ресурсы, используемые с лечебной целью	ПК-8
ФТД.В.02.4.2	Климатические и курортные факторы, адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.4.3	Биоритмологические подходы в санаторно-курортном лечении	УК-1, ПК-8

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сроки обучения: первый и третий семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2 Промежуточная аттестация: 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	**26**
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	14
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	**10**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	10
Итого:	**36 акад. часа/1 з.ед**

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе	**26**
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	14
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	**10**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	10

Итого:	36 акад. час. /1 з.ед

4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[1]	СЗ[2]	ПЗ[3]	СР[4]	
ФТД.В.02.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии	-	4	4	4	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.2	Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов.	2	6	6	6	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.3	Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа.	1	6	10	6	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.4	Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов.	1	4	8	4	УК-1, ПК-8
	Итого	**4**	**20**	**28**	**20**	

4.4 Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (4 акад. час.):

1. Общие вопросы применения преформированных физических факторов.
2. Основные подходы к применению лечебной физкультуры и роботизированной техники.
3. Сочетаемость физических факторов, лечебной физкультуры в восстановительном лечении пациентов терапевтического профиля, в том числе пожилых.
4. Организация работы на I - III этапах медицинской реабилитации.
5. Вопросы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
6. Вопросы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при заболеваниях органов дыхания.

[1] Л - лекции
[2] СЗ – семинарские занятия
[3] ПЗ – практические занятия
[4] СР – самостоятельная работа

7. Вопросы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при заболеваниях органов пищеварения.
8. Вопросы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.

4.5 Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (20 акад. часов):

1. Особенности использования природных лечебных факторов.
2. Лечебный массаж. Особенности применения у пациентов терапевтического профиля
3. Нормативно-правовое регулирование в области медицинской реабилитации.
4. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Динамика показателей МКФ – как основа эффективности реабилитации.
5. Основные принципы и организационные подходы медицинской реабилитации.
6. Общие вопросы применения фармакотерапии, физиотерапии, лечебной физкультуры, массажа, рефлексотерапии, мануальной терапии, медицинской психологии на этапах медицинской реабилитации.
7. Индивидуальная реабилитационная программа. Реабилитационный диагноз, реабилитационная необходимость, реабилитационный прогноз
8. Организация работы на I этапе медицинской реабилитации.
9. Организация работы на II этапе медицинской реабилитации
10. Организация работы на III этапе медицинской реабилитации
11. Реабилитационный диагноз, реабилитационная необходимость, реабилитационный прогноз в зависимости от сопутствующих заболеваний.
12. Оборудование для медицинской реабилитации, правила эксплуатации оборудования, технические средства реабилитации).
13. Санитарно-гигиенические требования к помещениям для реабилитации, правила охраны труда и пожарной безопасности.
14. История возникновения, использование в практике медицинской реабилитации международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья
15. Функции и структуры организма, активность и участие, факторы окружающей среды.
16. Возможности и особенности использования МКФ в сочетании с МКБ.
17. Время начала реабилитационных мероприятий, непрерывность, адекватность, комплексность, этапность, преемственность, мультидисциплинарный подход.

18. Принципиальные отличия мультидисциплинарного подхода к организации реабилитационного процесса.
19. Правила построения индивидуальной реабилитационной программы. Сочетание физиотерапии, лечебной физкультуры, фармакотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии, психологии и гомеопатии в индивидуальной реабилитационной программе.
20. Методы управления реабилитационной программой.
21. Синергизм и антагонизм методов комплексного воздействия на организм человека при различной патологии. Основные правила сочетания фармакотерапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии, психологии и гомеопатии.
22. Климатические и курортные факторы, адаптация, биоритмологические подходы.
23. Классификация и особенности использования технических средств медицинской реабилитации.
24. Целесообразность и виды технических средств.
25. Особенности трудотерапии и эрготерапии во время проведения медицинской реабилитации в лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждениях.
26. Особенности поддержания здоровья методами лечебной физкультуры в домашних условиях.

4.6 Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (28 акад. часов):

1. Физиопрофилактика в поддержании и сохранении здоровья
2. Применение постоянных, импульсных и переменных токов у пациентов терапевтического профиля
3. Особенности назначения электромагнитных полей
4. Применение измененной воздушной среды
5. Применение механических физических факторов
6. Водолечение и бальнеолечение в терапевтической практике
7. Использование температурных факторов в восстановительном лечении пациентов терапевтического профиля, в том числе пожилых.
8. Применение питьевых минеральных вод у пациентов с патологией внутренних органов
9. Особенности применения лечебного массажа у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы на этапах медицинской реабилитации
10. Особенности применения лечебной физкультуры у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы на этапах медицинской реабилитации
11. Механизм лечебного действия методов медицинской реабилитации при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

12. Основные показания и противопоказания к применению методов восстановительного лечения и медицинской реабилитации при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
13. Основные лечебные методики при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
14. Правила построения индивидуальной реабилитационной программы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
15. Механизм лечебного действия методов медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания
16. Основные показания и противопоказания к применению методов восстановительного лечения и медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания
17. Основные лечебные методики при заболеваниях органов дыхания
18. Индивидуальная реабилитационная программа при заболеваниях органов пищеварения
19. Механизм лечебного действия методов медицинской реабилитации при заболеваниях органов пищеварения
20. Основные лечебные методики при заболеваниях органов пищеварения
21. Индивидуальная реабилитационная программа при заболеваниях органов пищеварения
22. Механизм лечебного действия методов медицинской реабилитации при заболеваниях почек и мочевыводящих путей
23. Основные показания и противопоказания к применению методов восстановительного лечения и медицинской реабилитации при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.
24. Основные лечебные методики при заболеваниях почек и мочевыводящих путей
25. Выбор направления лечебных организаций в зависимости от терапевтической патологии, сопутствующих заболеваний, возраста, реабилитационного потенциала пациента
26. Выбор курорта и климатической зоны в зависимости от наличия терапевтической и сопутствующей патологии, особенности адаптация и реадаптации, влияние на биоритмы
27. Наиболее адекватные методы лечебной физкультуры в сохранении здоровья и профилактике обострений хронических заболеваний
28. Физические и бальнеофакторы в домашних условиях, возможности использования

4.7 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

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.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (20 акад. часов):

1. Нормативно-правовое регулирование в области медицинской реабилитации
2. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Особенности ее применения в терапевтической практике
3. Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей. Определение, реабилитационного прогноза в терапевтической практике. Индивидуальная реабилитационная программа (4 акад. часа).
4. Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в терапевтической практике
5. Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в терапевтической практике
6. Общие вопросы применения физиотерапии, на этапах медицинской реабилитации в терапевтической практике. Показания и противопоказания. Особенности технологического процесса.
7. Физические факторы, применяемые в реабилитации. Их классификация и особенности применения
8. Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды
9. Возможности использования физических факторов в комплексной реабилитации и санаторно-курортном лечении, сочетаемость в один день и в курсе лечения
10. Общие вопросы применения лечебной физкультуры и массажа, на этапах медицинской реабилитации, показания и противопоказания. Лечебные методики
11. Основные приемы и методы лечебной физкультуры в терапевтической практике в зависимости от этапа медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. Лечебная физкультура в поддержании и сохранении здоровья
12. Аппаратные методы лечебной физкультуры, санитарно-гигиенические требования к помещениям для реабилитации, правила охраны труда и пожарной безопасности

13. Роботизированная техника. Основные показания, противопоказания, лечебные методики
14. Роботизированная техника. Основные показания, противопоказания, лечебные методики
15. Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при применении природных лечебных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики
16. Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта минеральных вод и бальнеологических ресурсов в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. Основные показания, противопоказания, лечебные методики
17. Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта климатических и курортных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики. Профилактика срыва адаптационных возможностей пациента терапевтического профиля
18. Биоритмы человека, особенности влияния смены времени суток и климатических зон, методы выбора графика отпуска реабилитационных методик и физиопрофилактика в поддержании и сохранении здоровья

4.8 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
ФТД.В.02.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: - «Ограничения жизнедеятельности и здоровья при различных нозологиях. Реабилитационный потенциал. Индивидуальная реабилитационная программа в медицинской реабилитации». - «Нормативно-правовое регулирование в области медицинской реабилитации». - «Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Особенности ее применения в терапевтической практике». - «Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных	4	УК-1, ПК-8

		возможностей. Определение, реабилитационного прогноза в терапевтической практике. Индивидуальная реабилитационная программа». - «Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в терапевтической практике».		
ФТД.В.02.2	Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: - «Общие вопросы применения физиотерапии, на этапах медицинской реабилитации в терапевтической практике. Показания и противопоказания. Особенности технологического процесса». - «Физические факторы, применяемые в реабилитации. Их классификация и особенности применения». - «Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды». - «Возможности использования физических факторов в комплексной реабилитации и санаторно-курортном лечении, сочетаемость в один день и в курсе лечения».	6	УК-1, ПК-8
ФТД.В.02.3	Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: - «Общие вопросы применения лечебной физкультуры и массажа, на этапах медицинской реабилитации, показания и противопоказания. Лечебные методики». - «Основные приемы и методы лечебной физкультуры в терапевтической практике в зависимости от этапа медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.	6	УК-1, ПК-8

		Лечебная физкультура в поддержании и сохранении здоровья». - «Аппаратные методы лечебной физкультуры, санитарно-гигиенические требования к помещениям для реабилитации, правила охраны труда и пожарной безопасности». - «Роботизированная техника. Основные показания, противопоказания, лечебные методики».		
ФТД.В.02.4	Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: - «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при применении природных лечебных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики». - «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта минеральных вод и бальнеологических ресурсов в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. Основные показания, противопоказания, лечебные методики». - «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта климатических и курортных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики. Профилактика срыва адаптационных возможностей пациента терапевтического профиля». - «Биоритмы человека, особенности влияния смены времени суток и климатических зон, методы выбора графика отпуска реабилитационных методик и физиопрофилактика	4	УК-1, ПК-8

		в поддержании и сохранении здоровья»		

5 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 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.

1.2 Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом

1.3 Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1 Текущий контроль успеваемости.

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	*Контрольный вопрос:* В зависимости от наличия природных лечебных факторов курорты подразделяются на: 1) климатические; 2) бальнеологические; 3) грязевые; 4) бальнеогрязевые, 5) все ответы правильные.	УК – 1, ПК-8
	Ответ: 5	
2	*Контрольный вопрос:* Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на: 1) руководителя лечебного учреждения; 2) заместителя руководителя по лечебной работе; 3) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе; 4) заведующего физиотерапевтическим отделением.	ПК-8
	Ответ: 4	
Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных		

возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению.		
3	*Контрольный вопрос:* Реабилитационный диагноз - 1) это диагноз по МКБ-10; 2) диагноз, учитывающий функциональные возможности сердечно-сосудистой системы; 3) диагноз, учитывающий резервные возможности пациента с учетом функциональных, клинических, возрастных, интеллектуальных и образовательных возможностей.	УК - 1
	Ответ: 3	

1.1.2Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* Физиотерапия как лечебная специальность включает применение: 1) природных лечебных физических факторов; 2) преформированных лечебных физических факторов; 3) сочетанного физико-фармакологического воздействия; 4) лекарственных препаратов в изолированном виде, 5) правильные ответы 1, 2 и 3, 6) правильные ответы 2. 3 и 4	ПК-8
	Ответ:5	
2	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на: 1) руководителя лечебного учреждения; 2) заместителя руководителя по лечебной работе; 3) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе; 4) заведующего физиотерапевтическим отделением. 5) Все ответы верные	ПК-8
	Ответ: 4	
Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.		
3	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* Медицинская характеристика 3-й группы: 1) А. здоровые, физически не подготовленные; 2) Б. с компенсированными хроническими заболеваниями, физически подготовленные; 3) В. здоровые, физически подготовленные; 4) Г. с недостаточным физическим развитием и физической подготовкой; 5) Д. здоровые.	УК - 1
	Ответ: 4	

1.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	*Контрольное задание:* При остром катаральном бронхите больному в условиях амбулаторного лечения целесообразно провести: 1) аэрозольтерапию диоксидином; 2) грязелечение; 3) лазерное излучение области грудной клетки; 4) циркулярный душ, 5) дыхательную гимнастику, 6) все ответы правильные.	ПК-8
	Ответ – 1,3, 5	
Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		
2	*Контрольное задание:* Снижение выносливости организма наиболее характерно для заболеваний: 1) сердца с декомпенсацией кровообращения; 2) травм опорно-двигательного аппарата; 3) хронической обструктивной болезни легких; 4) ожирения	ПК-8
	Ответ: 1, 2	
Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению.		
	Контрольное задание: На санаторное лечение рекомендуется направлять больных бронхоэктатической болезнью: 1) в фазе ремиссии; 2) при отсутствии гнойной мокроты и без кровохарканья; 3) при легочно-сердечной недостаточности не выше I – II ст.; 4) отсутствие повышенной температурной реакции, 5) все ответы правильные.	УК - 1
	Ответ: 5	

1.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной. немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	*Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.* При реабилитации пациентов в ранние (2–3 недели) сроки после операций	ПК-8

	на желудке по поводу язвенной болезни рекомендуется применение: 1) питьевых минеральных вод; 2) йодобромных ванн; 3) электрофореза лекарственных препаратов; 4) синусоидальных модулированных токов, 5) лечебной физкультуры, 6) все ответы правильные.	
	Ответ: 6	
	Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа. Пациенты после операции на желудке по поводу язвенной болезни и после холецистэктомии могут быть направлены на реабилитацию в условия санатория: 1) при зажившем операционном рубце; 2) при наличии признаков обострения хронического панкреатита; 3) при отсутствии хирургических осложнений операции; 4) при наличии симптомов обострения хронического холангита.	ПК-8
	Ответ: 1 и 3	
	Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа. Программа лечебной физкультуры в комплексной реабилитации больного включает: 1) диагностику и оценку повреждения двигательной функции: силы мышц, подвижность суставов, опороспособности; 2) диагностику и оценку толерантности к физической нагрузке; 3) разработку и назначение индивидуальной методики лечебной физкультуры, патогенетически направленной, адекватной этапу реабилитации; 4) рекомендации по медикаментозному лечению.	ПК-8
	Ответ: 1, 2, 3	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	*Контрольный вопрос:* Из методов курортного лечения в программе реабилитации больных бронхиальной астмой наиболее целесообразно использовать: 1) общие грязевые аппликации; 2) солнечные и воздушные ванны; 3) электрофорез йода на грудную клетку; 4) морские купания.	ПК-8
	Ответ: 1 и 3	
	Контрольный вопрос: Теория и методика физкультуры и спорта включают: 1) систему знаний о физическом развитии человека и спортивной деятельности; 2) методологию использования средств физкультуры и спорта для оздоровления населения и совершенствования мастерства спортсменов; 3) организацию физкультуры и спорта; 4) врачебный контроль за занимающимися физкультурой и спортом.	ПК-8

	Ответ: 1	
Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению.		
2	*Контрольный вопрос:* Выполнение нескольким пациентам различных физиотерапевтических процедур в разных кабинетах при наличии одной медицинской сестры возможно путем: 1) привлечения к проведению процедур санитарки физиотерапевтического отделения; 2) проведение процедур самостоятельно пациентами; 3) попеременного наблюдения медицинской сестрой по физиотерапии пациентов в нескольких кабинетах; 4) строго последовательного выполнения медицинской сестрой по физиотерапии процедур в разных кабинетах.	УК - 1
	Ответ: 4	

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

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной. немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	*Контрольное задание:* У пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью при назначении питьевых минеральных вод: 1) разовый прием увеличивают до 250–300 мл; 2) используют сильно газированные воды; 3) разовый прием сокращают до 70–100 мл; 4) прием воды осуществляется непосредственно перед приемом пищи; 5) для усиления желчегонного эффекта добавляют ксилит.	ПК-8
	Ответ: 4	
	Контрольное задание: Низкоинтенсивное лазерное излучение показано больным ИБС: 1) I функционального класса стенокардии напряжения; 2) II функционального класса стенокардии напряжения; 3) III функционального класса стенокардии напряжения; 4) IV функционального класса стенокардии напряжения, 5) все ответы правильтные, 6) никому не показано.	ПК-8
	Ответ: 5	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы Проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной. немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-		

курортном лечении.		
1.	*Ситуационная задача:* На третьем этапе медицинской реабилитации пациента с инфарктом миокарда (8-я – 16-я неделя) в условиях местных кардиологических санаториев, реабилитационных отделениях стационаров можно назначить лечебные комплексы: 1) четырехкамерные углекислые ванны, дозированную ходьбу; 2) «сухие» углекислые ванны, электросон, дозированную ходьбу; 3) магнитотерапию на область сердца, дозированную ходьбу; 4) низкоинтенсивное лазерное излучение, дозированную ходьбу, 5) все ответы правильные.	ПК-8
	Ответ: 5	
	Ситуационная задача: Пациентам с язвенной болезнью в условиях реабилитационных центров и санаториев питьевые минеральные воды целесообразно назначать при температуре: 1) 20 – 22° С; 2) 26 – 28° С; 3) 32 – 34° С; 4) 38 – 40° С; 5) 44 – 46° С.	ПК-8
	Ответ: 4	
	Ситуационная задача: Пациентка С., 53 лет с диагнозом гипертоническая болезнь II стадии. Определите вид специальных упражнений для включения в комплекс ЛФК: 1) дыхательные; 2) общеразвивающие; 3) на расслабление мышц; 4) на гибкость.	ПК-8
	Ответ: 3	
Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		
	Ситуационная задача: Программа физической реабилитации больных после аортокоронарного шунтирования или баллонной ангиопластики на II этапе медицинской реабилитации включает: 1) лечебную гимнастику с элементами силовых упражнений, 20 - 40 минут с частотой сердечных сокращений плюс 20 ударов в минуту к частоте покоя; 2) ходьбу с ускорением на тредмиле или упражнения на велотренажере; 3) ходьбу в свободном режиме; 4) бег трусцой.	ПК-8
	Ответ: 1	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

1.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
2) Клинические рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями сердечно - сосудистой системы.
3) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в информационной библиотечной системе РМАНПО.
4) Климатотерапия в лечебно-реабилитационных и профилактических программах: Клинические рекомендации (Утверждены на XIII Международном конгрессе «Реабилитация и санаторно-курортное лечение», 2015 года (протокол №1). – М., 2015. – 42 с.

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. Гериатрия [Электронный ресурс] / под ред. Л. П. Хорошининой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445983.html
2. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html

Дополнительная литература:

1) Александров А.В., Алгазин А.И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. – 136 с. [Электронный ресурс] URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html
2) Пономаренко Г.Н. Физическая и реабилитационная медицина. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. – 688 с. [Электронный ресурс] URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html
3) Руководство по геронтологии и гериатрии. В 4 томах. Том 3. Клиническая гериатрия [Электронный ресурс] / Авдеев С.Н., Аникин В.В., Анохин В.Н. и др. / Под ред. В.Н. Ярыгина, А.С. Мелентьева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414613.html
4) Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html

Информационный ресурс:

1. 3.Заболотных И.И., Кантемирова Р.К., Ишутина И.С. и др. Ограничения жизнедеятельности и реабилитация при нарушениях ритма сердца. – СПб.: СпецЛит, 2014. – 111 с. [Электронный ресурс] URL: https://www.books-

up.ru/ru/excerpt/ogranicheniya-zhiznedeyatelnosti-i-reabilitaciya-pri-narusheniyah-ritma-serdca-3557767/?page=1
2. Гаврилов М.А., Мальцева И.В., Якимович И.Ю. Средства лечебной физической культуры в комплексной терапии ожирения. – Томск: СибГМУ, 2014. – 100 с. [Электронный ресурс] URL: https://www.books-up.ru/ru/excerpt/sredstva-lechebnoj-fizicheskoj-kultury-v-kompleksnoj-terapii-ozhireniya-4967406/?page=1
3. Журавлева А.И. Формы и методы лечебной физкультуры: Учебно-методическое пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 65 с. [Электронный ресурс] URL: http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=297
4. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний/ Под ред. Н.Д. Ющука, И.В.Маева, К.Г.Гуревича. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Практика, 2015. – 416 с. [Электронный ресурс] URL: https://www.books-up.ru/ru/excerpt/zdorovyj-obraz-zhizni-i-profilaktika-zabolevanij-79069/?page=1
5. Кардиореабилитация: Практическое руководство/ Под ред. Дж. Ниебауэра; пер. с англ., под ред. Ю.М.Позднякова. – М.: Логосфера, 2012. – 328 с. [Электронный ресурс] URL: https://www.books-up.ru/ru/excerpt/kardioreabilitaciya-2045405/?page=1
6. Куликов А.Г., Зайцева Т.Н., Воронина Д.Д. Применение грязи «ТОМЕД» в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2017. – 42 с. [Электронный ресурс] URL: http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=329
7. Куликов А.Г., Ярустовская О.В., Герасименко М.Ю., Кузовлева Е.В., Зайцева Т.Н., Воронина Д.Д., Лутошкина М.Г., Евстигнеева И.С. Применение общей магнитотерапии в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2017. – 48 с. [Электронный ресурс] URL: http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=389
8. Куликов А.Г., Ярустовская О.В., Кузовлева Е.В., Зайцева Т.Н., Кульчицкая Д.Б., Кончугова Т.В. Применение низкочастотного электростатического поля в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2015. – 44 с. [Электронный ресурс] URL: http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=211
9. Маргазин В.А., Коромыслов А.В., Лобов А.Н. и др. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем/ Под ред. В.А.Маргазина и А.В.Коромыслова. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 234 с. [Электронный ресурс] URL: https://www.books-up.ru/ru/excerpt/lechebnaya-fizicheskaya-kultura-pri-zabolevaniyah-serdechno-sosudistoj-i-dyhatelnoj-sistem-3366156/?page=1
10. Мисюра О.Ф., Шестаков В.Н., Зобенко И.А., Карпухин А.В. Санаторная кардиологическая реабилитация. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 192 с. [Электронный ресурс] URL: https://www.books-up.ru/ru/excerpt/sanatornaya-kardiologicheskaya-reabilitaciya-4430794/?page=1
11. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы: реабилитация и вторичная профилактика Клинические рекомендации [Электронный ресурс] URL: https://rehabrus.ru/index.php?id=55

12. Тепляков А.Т., Куликова Н.В. Реабилитация больных хронической сердечной недостаточностью. – Томск: STT, 2010. – 284 с. [Электронный ресурс] URL: https://www.books-up.ru/ru/excerpt/reabilitaciya-bolnyh-hronicheskoj-serdechnoj-nedostatochnostyu-2096703/?page=1

Интернет-ресурсы:

1) Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. http://www.pubmed.gov/
2) Бесплатный медико-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. http://www.medline.ru/
3) Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. http://www.medlinks.ru/
4) Научная электронная библиотека URL.: http://elibrary.ru
5) Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://rospotrebnadzor.ru/
6) Ассоциация детских кардиологов России https://cardio-rus.ru/
7) Российское кардиологическое общество https://www.scardio.ru/

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: 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.

Кафедра 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 ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.