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 31.08.14 Детская 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) «Детская онкология» разработана преподавателями кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская онкология.

Авторы рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поляков Владимир Георгиевич	Д.м.н., академик РАН	Заведующий кафедрой детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Сусулева Наталья Александровна	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Нечушкина Инесса Викторовна	Д.м.н.	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4	Ушакова Татьяна Леонидовна	Д.м.н.	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Бойченко Елена Игоревна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	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) ДЕТСКАЯ ОНКОЛОГИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.01)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-детский 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) «Детская онкология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части Программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-детского онколога, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель программы - подготовка квалифицированного врача-детского онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны 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:

- теоретических основ детской онкологии, современных представлений об этиопатогенезе и факторах риска развития опухолей у детей и подростков, путей снижения воздействия канцерогенных факторов;
- комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению развития онкологических заболеваний у детей и подростков, основ формирования здорового

образа жизни;

- принципов формирования групп риска по развитию злокачественных опухолей у детей и подростков и правил проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения, направленных на раннее выявление онкологических заболеваний;

- социально-гигиенических методик сбора и медико-статического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп;

- общих принципов диагностики онкологических заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными специальными методами исследования;

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

- симптоматики пограничных состояний в детской онкологии;

- диагностики неотложных состояний;

порядков оказания медицинской помощи (основ оказания и стандартов амбулаторной и стационарной онкопедиатрической помощи);

- стандартов лечения различных нозологических форм онкологических заболеваний детей и подростков с использованием хирургического, лекарственного и лучевого методов противоопухолевого лечения; показаний и противопоказаний к проведению различных методов противоопухолевого лечения, профилактики и борьбы с осложнениями противоопухолевого лечения;

- принципов сопутствующей посиндромальной терапии;

- принципов рационального питания пациентов на этапах лечения; вскармливания детей до года, находящихся на лечении в связи с онкологическим заболеванием;

- принципов и методов обезболивания в детской онкологии; вопросов паллиативной помощи;

- методик и правил оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, вопросов интенсивной терапии и реанимации;

- новых технологий в лечении онкологических заболеваний детей и подростков;

- вопросов медико-социальной экспертизы, порядков экспертизы и медико-социальной реабилитации при онкологической патологии у детей и подростков;

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

- медицинских показаний и противопоказаний к назначению санаторно-курортного лечения, правил оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов на санаторно-курортное лечение;

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

- основ формирования мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков;

- основных принципов организации и управления оказания онкологической помощи детям и подросткам;

- нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность организаций здравоохранения по детской онкологии;

- эпидемиологии и статистики онкологических заболеваний детей и подростков;

- правил ведения отчетно-учетной документации медицинской организации онкопедиатрического профиля;

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

- основ медицинской этики и деонтологии в детской онкологии.

сформировать умения:

- проводить медицинские осмотры с целью раннего выявления онкологического

заболевания, факторов риска по возможности развития злокачественной опухоли у детей и подростков;

- проводить диспансеризацию детей и подростков, закончивших специальное лечение по поводу онкологического заболевания;

- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, направленные на профилактику развития онкологических заболеваний у детей и подростков;

- получить информацию о заболевании;

- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, лучевых, функциональных, инструментальных, молекулярно-биологических, иммунологических и других), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;

- проводить дифференциальный диагноз; обосновать клинический диагноз;

- диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого лечения, сопутствующую патологию, присоединение инфекционных заболеваний;

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

- определить объем и последовательность лечебных мероприятий и проводить лечение с учетом факторов прогноза и индивидуальных особенностей пациентов с различными нозологическими формами онкологической патологии детского и подросткового возраста;

- оценить причину и тяжесть состояния пациента и принять необходимые меры для выведения пациента из этого состояния;

- проводить корригирующую и симптоматическую терапию;

- проводить лечебное (энтеральное/парентеральное) питание, организовать питание детей до года, зондовое питание;

- оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации

- определять показания и осуществлять мероприятия по реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);

- определять врачей-специалистов для проведения мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения);

- назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации с учетом диагноза и в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения);

- контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий с учетом диагноза и в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения);

- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни;

- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению, в том числе и в электронном виде;

- определять и проводить организационные мероприятия (стационарное, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на учет);

- проводить анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от онкологических заболеваний детей и подростков;

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

сформировать навыки:

- осуществления осмотра и сбора информации в ходе диспансеризации и назначения скрининговых методов обследования пациента с учетом факторов риска и действующих стандартов;

- профилактического консультирования групп населения и отдельных индивидуумов;

- оценки индивидуального фактора риска конкретного пациента и членов его семьи;

- организации и проведения профилактических мероприятий при ухудшении радиационной

обстановки, пользования дозаторами, индивидуальными средствами защиты;

- сбора и обработки информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- 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;
- расчета разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, в том числе у детей до 1 года;
- разведения и введения цитостатиков;
- пользования инфузоматами и перфузорами;
- определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-детского онколога;
- оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования;
- выписывать рецепты сильнодействующих препаратов, предназначенных для купирования болевого синдрома;
- заполнения медицинской документации, необходимой для направления пациента на экспертизу инвалидности;
- заполнения медицинской документации, необходимой для направления пациентов на санаторно-курортное лечение;
- владения методами реабилитации детей и подростков с онкологическими заболеваниями;
- владения методами индивидуального и группового консультирования, направленными на формирование здорового образа жизни индивидуумов;
- планирования деятельности и принятия решения в рамках компетенции врача-детского онколога;
- сбора и оценки медико-статистических показателей, необходимых для контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;
- контроля за деятельностью персонала со средним медицинским образованием среднего и младшего медицинского персонала;
- работы в команде;
- работы с компьютерами.

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) «Детская онкология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части Программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-детского онколога, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель программы - подготовка квалифицированного врача-детского онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны 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:

в профилактической деятельности:

1) теоретических основ детской онкологии, современных представлений об этиопатогенезе и факторах риска развития опухолей у детей и подростков, путей снижения воздействия канцерогенных факторов;

2) комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению развития онкологических заболеваний у детей и подростков, основ формирования здорового образа жизни;

3) принципов формирования групп риска по развитию злокачественных опухолей у детей и подростков и правил проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения, направленных на раннее выявление онкологических заболеваний;

4) социально-гигиенических методик сбора и медико-статического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп;

в диагностической деятельности:

1) общих принципов диагностики онкологических заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными специальными методами исследования;

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

3) симптоматики пограничных состояний в детской онкологии;

4) диагностики неотложных состояний;

в лечебной деятельности:

1) порядков оказания медицинской помощи (основ оказания и стандартов

амбулаторной и стационарной онкопедиатрической помощи);

2) стандартов лечения различных нозологических форм онкологических заболеваний детей и подростков с использованием хирургического, лекарственного и лучевого методов противоопухолевого лечения; показаний и противопоказаний к проведению различных методов противоопухолевого лечения, профилактики и борьбы с осложнениями противоопухолевого лечения;

3) принципов сопутствующей посиндромальной терапии;

4) принципов рационального питания пациентов на этапах лечения; вскармливания детей до года, находящихся на лечении в связи с онкологическим заболеванием;

5) принципов и методов обезболивания в детской онкологии; вопросов паллиативной помощи;

6) методик и правил оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, вопросов интенсивной терапии и реанимации;

7) новых технологий в лечении онкологических заболеваний детей и подростков;

в реабилитационной деятельности:

1) вопросов медико-социальной экспертизы, порядков экспертизы и медико-социальной реабилитации при онкологической патологии у детей и подростков;

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

3) медицинских показаний и противопоказаний к назначению санаторно-курортного лечения, правил оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов на санаторно-курортное лечение;

в психолого-педагогической деятельности:

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

2) основ формирования мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков;

в организационно-управленческой деятельности:

1) основных принципов организации и управления оказания онкологической помощи детям и подросткам;

2) нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность организаций здравоохранения по детской онкологии;

3) эпидемиологии и статистики онкологических заболеваний детей и подростков;

4) правил ведения отчетно-учетной документации медицинской организации онкопедиатрического профиля;

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

6) основ медицинской этики и деонтологии в детской онкологии.

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

1) проводить медицинские осмотры с целью раннего выявления онкологического заболевания, факторов риска по возможности развития злокачественной опухоли у детей и подростков;

2) проводить диспансеризацию детей и подростков, закончивших специальное лечение по поводу онкологического заболевания;

3) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, направленные на профилактику развития онкологических заболеваний у детей и подростков;

в диагностической деятельности:

1) получить информацию о заболевании;

2) определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, лучевых, функциональных, инструментальных, молекулярно-биологических, иммунологических и других), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты

3) проводить дифференциальный диагноз; обосновать клинический диагноз

4) диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого лечения, сопутствующую патологию, присоединение инфекционных заболеваний;

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

в лечебной деятельности:

1) определить объем и последовательность лечебных мероприятий и проводить лечение с учетом факторов прогноза и индивидуальных особенностей пациентов с различными нозологическими формами онкологической патологии детского и подросткового возраста;

2) оценить причину и тяжесть состояния пациента и принять необходимые меры для выведения пациента из этого состояния

3) проводить корригирующую и симптоматическую терапию;

4) проводить лечебное (энтеральное/парентеральное) питание, организовать питание детей до года, зондовое питание;

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

в реабилитационной деятельности:

1) определять показания и осуществлять мероприятия по реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)

2) определять врачей-специалистов для проведения мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения);

3) назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации с учетом диагноза и в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения);

4) контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность

реабилитационных мероприятий с учетом диагноза и в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения);

в психолого-педагогической деятельности:

1) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни;

в организационно-управленческой деятельности:

1) оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению, в том числе и в электронном виде;

2) определять и проводить организационные мероприятия (стационарное, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на учет);

3) проводить анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от онкологических заболеваний детей и подростков;

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

сформировать навыки:

в профилактической деятельности:

1) осуществления осмотра и сбора информации в ходе диспансеризации и назначения скрининговых методов обследования пациента с учетом факторов риска и действующих стандартов;

2) профилактического консультирования групп населения и отдельных индивидуумов;

3) оценки индивидуального фактора риска конкретного пациента и членов его семьи;

4) организации и проведения профилактических мероприятий при ухудшении радиационной обстановки, пользования дозаторами, индивидуальными средствами защиты;

в диагностической деятельности:

1) сбора и обработки информации от пациентов (их родственников/законных представителей);

2) проведения основных диагностических методик (пункции опухолей, плевральной, костно-мозговой, люмбальной);

3) интерпретации данных лабораторного и инструментального обследования;

4) получения материала для морфологической верификации диагноза (цитологической, гистологической) из опухоли;

в лечебной деятельности:

1) расчета разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, в том числе у детей до 1 года;

2) разведения и введения цитостатиков;

3) пользования инфузоматами и перфузорами;

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

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

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

в реабилитационной деятельности:

1) заполнения медицинской документации, необходимой для направления пациента на экспертизу инвалидности;

2) заполнения медицинской документации, необходимой для направления пациентов на санаторно-курортное лечение;

3) владения методами реабилитации детей и подростков с онкологическими заболеваниями;

в психолого-педагогической деятельности:

1) владения методами индивидуального и группового консультирования, направленными на формирование здорового образа жизни индивидуумов;

в организационно-управленческой деятельности:

1) планирования деятельности и принятия решения в рамках компетенции врача-детского онколога

2) сбора и оценки медико-статистических показателей, необходимых для контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;

3) контроля за деятельностью персонала со средним медицинским образованием среднего и младшего медицинского персонала;

4) работы в команде;

5) работы с компьютерами.

1.3. Трудоемкость освоениярабочейпрограммы:24 зачетные единицы, что составляет 864 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 здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 №560н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.03.2013, регистрационный №27833);

3) 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 31.10.2012 г. №560н» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10.10.2013, регистрационный №30142);

4) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 №1056 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.14 Детская онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный №34500);

5) 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).

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) готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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) готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);

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

в диагностической деятельности:

5) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с

Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

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

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

в реабилитационной деятельности:

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

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

12) готовность 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: - сущности методов системного анализа, системного синтеза	Т/К[1]
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; - анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А[2]
	Навыки: - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - решение учебных и профессиональных задач	Т/К П/А
УК-2	Знания: - понятия толерантности; - проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; - социальных особенностей контингента пациентов; - национальных особенностей различных народов; религий;	Т/К

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	- психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия	
	Умения: - уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных 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
	Опыт деятельности: - взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп	П/А
УК-3	Знания: - новых педагогических технологий; - нормативных актов, реализующих педагогическую деятельность; - педагогических компонентов профилактики, лечения и реабилитации пациентов	Т/К
	Умения: - проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам диагностики, лечения, профилактики, экспертизы трудоспособности	Т/К П/А
	Навыки: - владения психологическими методиками профессионального общения; - владения методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; - ведения школ санитарно-просветительской работы для пациентов и членов их семей	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - участие в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам	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);	Т/К П/А

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	- организовывать и проводить мероприятия по профилактике у детей и 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 пациентов	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	Т/К П/А

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	Навыки: - оформления документации по случаю выявления особо опасной инфекции (экстренное извещение, журнал); - пользования дозаторами; - пользования средствами индивидуальной защиты (маска, резиновые перчатки); - проведения дезинфекции	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - решение ситуационных задач, участие в учебных играх и тренировочных учениях по планированию 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: - оформления клинического диагноза в соответствии с МКБ; - оформления медицинских статистических документов	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - заполнение документации в соответствии с социально-гигиеническими методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения	П/А
ПК-5	Знания: - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи онкологическим пациентам; - 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 функциональным состоянием пациента; - анализировать и интерпретировать данные обследования; - проводить дифференциальный диагноз и постановку	Т/К П/А

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	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 пациентов 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 пациентов 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 пациентов в зависимости от нозологической формы заболевания; - ведения пациентов, получающих лучевую терапию; - оценки объективных эффектов противоопухолевой терапии по современнымкритериям эффективности;	Т/К П/А

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	- оказания медицинской помощи при развивающихся осложнениях противоопухолевого лечения; - оказания реанимационных мероприятий пациентам с онкологическими заболеваниями	
	Опыт деятельности: - ведение пациентов с различными онкологическими заболеваниями, разбор больных на клинических обходах и конференциях	П/А
ПК-7	Знания: - основ клиники, ранней диагностики и терапии инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных инфекций; - вида и характера поражений, развивающихся при чрезвычайных ситуациях; - организации и объема первичной врачебной помощи; - принципов сортировки раненых детей и порядка эвакуации	Т/К
	Умения: - распознать клинику инфекционных заболеваний и организовать перевод в специализированное отделение; - оказать первую врачебную помощь при острых и неотложных состояниях, возникших при чрезвычайных ситуациях (противошоковую терапию, временную остановку кровотечения, иммобилизацию); - определять признаки проникающих ранений у детей, характер и тяжесть травм, сочетанные и черепно-мозговые травмы с оказанием первичной врачебной помощи	Т/К П/А
	Навыки: - временной остановки кровотечения; - наложения жгута; - иммобилизации; - десмургии (наложение повязки на рану или ожоговую поверхность); - восстановления проходимости дыхательных путей; - проведения искусственного дыхания: - непрямого массажа сердца; - венопункции	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - решение ситуационных задач; - участие в учебных играх и тренировочных учениях оказания медицинской помощи с использованием симуляционного оборудования	П/А
ПК-8	Знания: - основ реабилитации и их реализации для пациентов с онкологическими заболеваниями; - механизмов воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с онкологическими заболеваниями; - показаний и противопоказаний к проведению реабилитационных мероприятий у онкологических пациентов	Т/К
	Умения: - проводить реабилитационные программы и мероприятия пациентам с онкологическими заболеваниями; - оценивать эффективность реализации реабилитационных	Т/К П/А

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	мероприятий пациентам с онкологическими заболеваниями	
	Навыки: - выбора и выполнения индивидуальной программы реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями и последствиями их лечения; - оценки эффективности реализации программ реабилитации	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - занятия в тренажерных залах, отделениях реабилитации, участие в консультациях и разборах пациентов	П/А
ПК-9	Знания: - основ этики и деонтологии; - основ психологии; - психологических особенностей пациентов разного возраста (дети, подростки, молодые взрослые); - основ здорового образа жизни; - основ здорового питания (диетология); - основ профессиональной патологии; - основ наркологии и токсикологии; - содержания Федерального закона «Об охране здоровья граждан от воздействия табачного дыма и последствий потребления табака»; - форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни	Т/К
	Умения: - разрабатывать и реализовывать программы здорового образа жизни	Т/К П/А
	Навыки: - использования методов нейролингвисгического программирования для убеждения пациентов при формировании мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - организация мероприятий по формированию у 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; - принципов организации и управления в сфере охраны здоровья; - порядков оказания медицинской онкологической помощи детям в лечебно-профилактических учреждениях (амбулаторная, стационарная помощь, паллиативная помощь); - правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь онкологическим больным; - правил заполнения медицинских статистических документов (карт, талонов, журналов); - правил оформления документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность, оформления инвалидности (инвалид с	Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	детства)	
	Умения: - организовать оказание онкологической помощи детям; - оформлять медицинскую документацию; - анализировать основные статистические показатели и оценки качества оказания медицинской помощи	Т/К П/А
	Навыки: - осуществления организации оказания онкологической помощи детям; - сбора и оценки медико-статистических показателей, необходимых для оценки качества оказания медицинской помощи	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - ведение документации в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях; - оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы; - участие в патологоанатомических конференциях, разборах пациентов	П/А
ПК-11	Знания: - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи; - показателей качества оказания 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: - проведения анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента детей; - контроля выполнения персоналом со средним медицинским образованием врачебных назначений; - контроля качества оказания медицинской помощи в подразделении; - выполнения внешнего и внутреннего аудита	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - участие в заполнении медицинских статистических документов; - оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	П/А
ПК-12	Знания: - принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; - объема доврачебной помощи при чрезвычайных ситуациях; - дорожной карты пациентов с различными состояниями, возникшими в результате чрезвычайных ситуациях	Т/К
	Умения: - сортировать и определять последовательность выполнения медицинской помощи лицам, пострадавшим при чрезвычайных ситуациях;	Т/К П/А

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	- проводить в полном объеме доврачебную помощь лицам, пострадавшим при чрезвычайных ситуациях; - организовать эвакуацию лиц, пострадавших при чрезвычайных ситуациях, в соответствующее специализированное медицинское учреждение для оказания специализированной помощи	
	Навыки: - организации последовательности действий при оказании помощи, работы в команде; - оформления сопровождающей документации при эвакуации лиц, пострадавших при чрезвычайных ситуациях	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - планировать организацию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации путем решения ситуационных задач, участия в учебных играх и тренировочных учениях	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.1	**Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи детям**	**УК-1-3, ПК-1-4 ПК-8-12**
Б1.Б.01.1.1	История развития онкологической помощи детям	ПК-4, ПК-10
Б1.Б.01.1.2	Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей	ПК-4
Б1.Б.01.1.3	Организация специализированной помощи по детской онкологии в России	ПК-10, ПК-11
Б1.Б.01.1.4	Профилактика онкологических заболеваний и санитарно-гигиеническое воспитание населения. Медицина катастроф	ПК-1-3, ПК-9. ПК-12
Б1.Б.01.1.5	Основные принципы определения инвалидности и реабилитации детей с онкопатологией	УК-1-3, ПК-8, ПК-10
Б1.Б.01.1.6	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-детского онколога	УК-2
Б1.Б.01.1.7	Правовые вопросы оказания онкологической помощи детям	ПК-10
Б1.Б.01.2	**Основы теоретической и экспериментальной онкологии**	**УК-1, ПК-1-2, ПК-5**
Б1.Б.01.2.1	Структура и функции клетки	УК-1, ПК-1
Б1.Б.01.2.2	Этиология опухолей	УК-1, ПК-1
Б1.Б.01.2.3	Биология опухолевой клетки	УК-1, ПК-1
Б1.Б.01.2.4	Основы генетики и цитогенетики опухолей	УК-1, ПК-1-2, ПК-5
Б1.Б.01.2.5	Основы иммунологии опухолей	УК-1, ПК-1, ПК-5
Б1.Б.01.3	**Методы диагностики в клинической онкологии**	**УК-1, ПК-5**
Б1.Б.01.3.1	Принципы диагностики злокачественных опухолей	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.3.2	Лабораторные методы исследования	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.3.3	Лучевая диагностика	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.3.4	Радиоизотопные методы исследования	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.3.5	Инструментальные методы исследования	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.3.6	Морфологические методы исследования	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.3.7	Иммунологические методы исследования	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.3.8	Молекулярно-генетические методы диагностики	УК-1, ПК-5

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.4	**Общие принципы лечения злокачественных опухолей**	**УК-1, ПК-6, ПК-7**
Б1.Б.01.4.1	Современные принципы лечения злокачественных опухолей у детей	УК-1, ПК-6
Б1.Б.01.4.2	Общие принципы хирургического лечения	УК-1, ПК-6
Б1.Б.01.4.3	Общие принципы лучевой терапии. Профилактика и лечение осложнений	УК-1, ПК-6
Б1.Б.01.4.4	Общие принципы лекарственной терапии	УК-1, ПК-6
Б1.Б.01.4.4.1	Возможности современной таргетной терапии и иммунотерапии	УК-1, ПК-6
Б1.Б.01.4.4.2	Осложнения лекарственного лечения опухолей и сопроводительная терапия	УК-1, ПК-6
Б1.Б.01.4.5	Симптоматическое лечение	УК-1, ПК-6
Б1.Б.01.4.6	Паллиативное лечение	УК-1, ПК-6
Б1.Б.01.4.6.1	Тактика лечения болевого синдрома	УК-1, ПК-6
Б1.Б.01.4.7	Неотложная помощь	УК-1, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.01.5	**Гемобластозы (опухоли кроветворной и лимфатической ткани)**	**УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11**
Б1.Б.01.5.1	Лейкозы	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.1.1	Острые лимфобластные лейкозы	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.015.1.1.1	Этиопатогенез. Клинико-морфо-иммунологическая классификация. Особенности диагностики	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.015.1.1.2	Принципы программного лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.1.2	Острые миелоидные лейкозы	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.1.2.1	Этиопатогенез. Клинико-морфо-иммунологическая классификация. Особенности диагностики	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.5.1.2.2	Принципы программного лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.1.3	Хронический миелолейкоз	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.1.3.1	Этиопатогенез. Клинико-морфо-иммунологическая классификация. Особенности диагностики	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.5.1.3.2	Принципы лечения и его обоснование. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.2	Неходжкинские лимфомы	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.2.1	Этиопатогенез. Клинико-морфо-иммунологическая классификация. Особенности диагностики	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.5.2.2	Принципы программного лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.3	Лимфома Ходжкина	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.3.1	Этиопатогенез. Классификация. Клинические проявления Современная диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.5.3.2	Принципы программного лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.5.4	Опухоли макрофагальной-гистиоцитарной системы	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.4.1	Классификация. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.5.4.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.5.5	Лимфоаденопатии	УК-1, ПК-1-2, 5
Б1.Б.01.6	**Опухоли центральной нервной системы**	**УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11**
Б1.Б.01.6.1	Общая нейроонкология	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.1.1	Эпидемиология и статистика	ПК-2, 4, ПК-9
Б1.Б.01.6.1.2	Классификация опухолей ЦНС. Основные клинические проявления и диагностический алгоритм	ПК-5
Б1.Б.01.6.1.3	Современная терапия опухолей ЦНС	ПК-6, ПК-10-11
Б1.Б.01.6.1.4	Реабилитация	ПК-8,
Б1.Б.01.6.1.5	Паллиативное лечение	ПК-6
Б1.Б.01.6.2	Частная нейроонкология	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.1	Глиомы низкой степени злокачественности	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.1.1	Эпидемиология, статистика, клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.6.2.1.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.2	Глиомы высокой степени злокачественности	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.2.1	Эпидемиология, статистика, клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.6.2.2.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.3	Глиомы ствола мозга	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.3.1	Эпидемиология, статистика, клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.6.2.3.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.4	Эпендимома	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.4.1	Эпидемиология, статистика, клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.6.2.4.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.5	Эмбриональные опухоли	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.5.1	Эпидемиология, статистика, классификация, клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.6.2.5.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.6	Интракраниальные герминогенные опухоли	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.6.2.6.1	Эпидемиология, статистика, классификация, клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.6.2.6.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.7	Опухоли сосудистого сплетения	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.7.1	Эпидемиология, статистика, клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.6.2.7.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.8	Краниофарингиома	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.8.1	Эпидемиология, статистика, клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.6.2.8.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.9	Редкие виды опухолей (ганглиома и ганглиоцитома; менингиома; дисэмбриопластическая нейроэпителиальная опухоль, центральная нейроцитома)	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6.2.9.1	Эпидемиология, статистика, клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.6.2.9.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.7	**Опухоли периферической нервной системы**	**УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11**
Б1.Б.01.7.1	Нейробластома	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.7.1.1	Эпидемиология, статистика. Этиопатогенез. Классификация. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.7.1.2	Риск-адаптированные программы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.7.2	Эстезионейробластома	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.7.2.1	Статистика. Классификация. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.7.2.2	Принципы лечения. Результаты и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.7.3	Шваннома (доброкачественная и злокачественная)	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.7.3.1	Статистика. Классификация. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.7.3.2	Принципы лечения. Результаты и прогноз	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.8	**Опухоли мягких тканей**	**УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11**
Б1.Б.01.8.1	Доброкачественные опухоли	УК-1, ПК-2, ПК-4-6
Б1.Б.01.8.1.1	Статистика. Морфологическая классификация. Клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.8.1.2	Особенности лечения	УК-1, ПК-6
Б1.Б.01.8.2	Злокачественные опухоли	УК-1, ПК-2,

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
		ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.8.2.1	Эпидемиология и статистика. Классификация. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.8.2.2	Принципы лечения. Результаты и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.9	Опухоли костей	УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11
Б1.Б.01.9.1	**Доброкачественные опухоли и опухолеподобные заболевания костей**	**УК-1, ПК-2, ПК-4-6**
Б1.Б.01.9.1.1	Клиника доброкачественных опухолей костей (хондрома, остеома, остеобластокластома, миксома, фиброма и др.), методика комплексного обследования	УК-1, ПК-4-5
Б1.Б.01.9.1.2	Лечебная тактика. Диспансерное наблюдение	УК-1, ПК- 2, 6
Б1.Б.01.9.2	Злокачественные опухоли костей	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.9.2.1	Статистика и эпидемиология. Классификация. Остеосаркома и саркома Юинга. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.9.2.2	Программы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.10	**Опухоли почек**	**УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11**
Б1.Б.01.10.1	Пороки развития	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.10.2	Злокачественные опухоли почек	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.10.2.1	Статистика и эпидемиология. Классификация. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.10.2.2	Принципы лечения, риск-адаптированные программы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.11	**Опухоли гонад и герминогенные опухоли**	**УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11**
Б1.Б.01.11.1	Опухоли придатков матки	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.11.1.1	Опухолевидные образования и доброкачественные опухоли яичников. Клиника. Диагностика, лечение	УК-1, ПК-2, ПК-4-6
Б1.Б.01.11.1.2	Злокачественные опухоли яичников. Статистика, эпидемиология. Классификация. Клинические проявления. Диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.11.1.3	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.11.2	Опухоли влагалища и шейки матки	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.11.2.1	Предопухолевые заболевания влагалища. Клиника, диагностика и лечение	УК-1, ПК-2, ПК-4-6
Б1.Б.01.11.2.2	Саркомы влагалища и шейки матки. Статистика, эпидемиология. Классификация. Клинические проявления. Диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.11.2.3	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.11.3	Опухоли яичка	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.11.3.1	Предопухолевые заболевания яичка. Роль крипторхизма и травмы яичка в развитии злокачественных опухолей яичка	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.11.3.2	Статистика и эпидемиология. Классификация опухолей яичка. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.11.3.3	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.12	**Опухоли печени**	**УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11**
Б1.Б.01.12.1	Гепатобластома	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.12.1.1	Статистика и эпидемиология. Этиопатогенез. Клинические проявления и диагностика. Международная классификация стадирования по PRETEXT и POST-TEXT	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.12.1.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.12.2	Гепатоцеллюлярный рак	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.12.2.1	Статистика и эпидемиология. Этиопатогенез. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.12.2.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.13	**Ретинобластома и опухоли орбиты**	**УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11**
Б1.Б.01.13.1	Ретинобластома	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.13.1.1	Статистика и эпидемиология. Роль генетических исследований. Клинические проявления и диагностика. Группы риска	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.13.1.2	Риск-адаптированные программы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.13.2	Опухоли орбиты	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.13.2.1	Статистика и эпидемиология. Классификация. Клинические проявления и диагностика.	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.13.2.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.14	**Опухоли кожи**	**УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11**
Б1.Б.01.14.1	Меланома и пигментные невусы	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.14.1.1	Пигментные невусы как предопухолевые состояния меланомы. Клинические проявления, диагностика	УК-1, ПК-2, 4-5
Б1.Б.01.14.1.2	Меланома. Эпидемиология и статистика. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.14.1.3	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.14.2	Неэпитальные опухоли кожи	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.14.2.1	Классификация неэпителиальных опухолей кожи. Клинические	УК-1, ПК-2,

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	проявления. Диагностика	ПК-4-5
Б1.Б.01.14.2.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15	**Эпителиальные опухоли (рак щитовидной железы, носоглотки, коры надпочечников, опухоли слюнных желез)**	**УК-1, ПК-2, ПК-4–6, ПК-8-11**
Б1.Б.01.15.1	Рак носоглотки	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15.1.1	Эпидемиология и статистика. Этиопатогенез. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.15.1.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15.2	Опухоли слюнных желез	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15.2.1	Смешанная опухоль околоушной слюнной железы. Клиника, диагностика, лечение и прогноз. Побочные эффекты, профилактика и лечение	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15.2.2	Злокачественные опухоли слюнных желез. Эпидемиология и статистика. Классификация. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.15.2.3	Лечение. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15.3	Опухоли щитовидной железы	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15.3.1	Эпидемиология и статистика. Предраковые состояния щитовидной железы. Классификация. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.15.3.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15.4	Злокачественные опухоли надпочечников	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15.4.1	Эпидемиология и статистика. Классификация гормонально-активных опухолей надпочечника. Клинические проявления и диагностика	УК-1, ПК-2, ПК-4-5
Б1.Б.01.15.4.2	Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации	УК-1, ПК-6, ПК-8-11

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: экзамен (в соответствии с учебным планом основной программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**384**
- лекции	32
- семинары	120

- практические занятия	232
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/зач. ед**
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**192**
- лекции	16
- семинары	44
- практические занятия	132
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	**96**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	96
Итого:	**288 акад.час. /8 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	Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи детям	4	12	14	20	УК-1-3, ПК-1-4, ПК-8-12
Б1.Б.01.2	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	2	6	2	10	УК-1, ПК-1-2, ПК-5
Б1.Б.01.3	Методы диагностики в клинической онкологии	4	18	28	26	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.4	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	6	18	30	26	УК-1, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.01.5	Гемобластозы (опухоли кроветворной и лимфатической ткани)	4	18	52	34	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6	Опухоли центральной нервной системы	4	16	32	24	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.7	Опухоли периферической нервной системы	4	16	37	26	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.8	Опухоли мягких тканей	4	16	37	26	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
	Итого за семестр	**32**	**120**	**232**	**192**	УК-1-3, ПК-1-12
Третий семестр						
Б1.Б.01.9	Опухоли костей	3	10	43	24	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.10	Опухоли почек	3	10	36	22	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.11	Опухоли гонад и герминогенные опухоли	2	6	12	12	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.12	Опухоли печени	1	3	6	8	УК-1, ПК-2, ПК-

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

						4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.13	Ретинобластома и опухоли орбиты	2	6	12	12	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.14	Опухоли кожи	1	3	7	6	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15	Эпителиальные опухоли (рак щитовидной железы, носоглотки, коры надпочечников, опухоли слюнных желез)	4	6	16	12	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Итого за семестр		**16**	**44**	**132**	**96**	УК-1, ПК-1-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Итого		**48**	**164**	**364**	**288**	УК-1-3, ПК-1-12

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. часа)

1) Современное состояние детской онкологии
2) Организация онкологической помощи детям
3) Механизмы канцерогенеза
4) Общие принципы диагностики злокачественных опухолей у детей
5)Лучевые методы диагностики злокачественных опухолей у детей
6) Общие принципы лечения злокачественных опухолей у детей
7) Лекарственное лечение злокачественных опухолей у детей
8) Лучевая терапия
9) Лейкозы у детей
10) Злокачественные лимфомы
11) Общая нейроонкология
12) Частная нейроонкология
13) Нейробластома
14) Опухоли мягких тканей

Третий семестр (16 акад. часов)

1) Опухоли костей
2) Опухоли почек
3) Опухоли гонад и герминогенные опухоли
4) Опухоли печени
5) Ретинобластома и опухоли орбиты
6) Опухоли кожи
7) Эпителиальные опухоли

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 (120 акад. часа)

1) История развития детской онкологии

2) Статистика и особенности эпидемиологии опухолей у детей

3) Структура онкологической помощи детям. Стационарная и амбулаторная помощь. Дневной стационар

4) Роль главных специалистов-детских онкологов. Окружные детские онкологи. Взаимосвязь с педиатрической службой

5) Причины запущенности онкологических заболеваний у детей

6) Клинических групп наблюдения за больными

7) Правовые и организационные вопросы оказания онкологической помощи детям

8) Профилактика онкологических заболеваний и санитарно-гигиеническое воспитание

9) Вопросы деонтологии в детской онкологии. Психологические аспекты

10) Основные принципы определения инвалидности и реабилитации детей с онкопатологией

11) Особенности профилактической вакцинации, лечения детей с сопутствующими инфекционными заболеваниями в процессе противоопухолевой терапии и перенесших онкологическое заболевание

12) Хосписы. Паллиативная помощь. Лечение боли

13) Основы теоретической и экспериментальной онкологии. Механизмы канцерогенеза

14) Генетические аспекты в детской онкологии. Группы риска по развитию злокачественных опухолей у детей

15) Основы иммунологии опухолей у детей

16) Биология опухоли

17) Морфологические исследования в детской онкологии

18) Понятие стадий (классификация стадий)

19) Паранеопластические синдромы: клинические проявления и диагностика

20) Лабораторные методы диагностики (общеклинические и биохимические исследования), их роль в установлении диагноза, динамическом наблюдении

21) Исследование системы гомеостаза

22) Иммунологические и молекулярно-генетические исследования. Маркеры опухолей

23) Общая характеристика лучевых методов исследования

24) Рентгенологические исследования, их место, диагностическая ценность

25) КТ, диагностическая ценность, показания к проведению

26) МРТ, диагностическая ценность, показания к проведению

27) УЗИ, диагностическая ценность, показания к проведению

28) РИД, диагностическая ценность, показания к проведению

29) Алгоритм проведения лучевых методов исследований при различных формах онкологических заболеваний

30) Роль инструментальных методов исследования, диагностическая ценность, показания к проведению

31) Диагностические операции, виды, показания к проведению

32) Хирургическое лечение. Современные аспекты хирургического лечения при злокачественных опухолях у детей. Виды хирургического лечения при различных формах онкологических заболеваний у детей

33) Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных при различных нозологических формах злокачественных новообразований у детей

34) Осложнения хирургического лечения, лечение и профилактика

35) Анестезиологическое пособие при проведении диагностических процедур у детей и хирургического лечения

36) Общие принципы лучевой терапии. Современные возможности лучевого лечения

37) Планирование лучевой терапии и технические аспекты ее проведения

38) Лучевые реакции и осложнения, их профилактика и лечение

39) Современные подходы к лекарственной терапии злокачественных опухолей у детей

40) Группы противоопухолевых препаратов, их характеристика, механизм действия

41) Осложнения. Профилактика и лечение. Сопроводительная терапия в детской онкологии

42) Внутривенные доступы обеспечения химиотерапии

43) Таргетная терапия. Классификация, механизм действия, сфера применения

44) Трансплантация костного мозга, периферических стволовых клеток. Хроническая реакция «Трансплантат против хозяина»

45) Диагностика и лечение неотложных состояний в детской онкологии

46) ОЛЛ. Клинико-морфо-иммунологическая классификация, особенности клиники и диагностики. Современные программы лечения

47) ОМЛ. Клинико-морфо-иммунологическая классификация, особенности клиники и диагностики. Современные программы лечения

48) Миелодиспластический синдром. Хронический миелолейкоз. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Современные подходы к лечению.

49) НХЛ. Клиническая, морфологическая и иммунологическая классификация. Особенности клинических проявлений, диагностика. Современные программы лечения

50) ЛХ. Возрастные особенности течения лимфомы Ходжкина, факторы прогноза заболевания, принципы стратификации по группам риска. Современные программы лечения лимфомы Ходжкина у детей

51) Опухоли макрофагально-гистиоцитарной системы. Классификация, диагностика, группы риска, программы лечения

52) Лимфаденопатии у детей

53) Опухоли центральной нервной системы (ЦНС) у детей. Эпидемиология и статистика. Классификация опухолей

54) Особенности диагностики опухолей ЦНС

55) Принципы лечения

56) Сопроводительная терапия

57) Современные программы лечения опухолей ЦНС у детей раннего возраста

58) Программы лечения опухолей ЦНС у детей старше 3-х лет

59) Паллиативная терапия опухолей ЦНС

60) Нейробластома. Клинические проявления, современные принципы диагностики. Группы риска

61) Риск-адаптированное лечение нейробластом

62) Рецидивы нейробластом. Клиника, диагностика. лечение

63) Хирургическое лечение при нейробластоме

64) Паллиативная терапия при нейробластоме

65) Опухоли мягких тканей. Классификация. Клинические проявления. Современные принципы диагностики

66) Рабдомиосаркома. Клинические проявления в зависимости от локализации процесса. Диагностика

67) Риск-адаптированные программы лечения

68) Нерабдоидные виды сарком мягких тканей. Классификация. Клиника, диагностика. Принципы лечения

69) Хирургическое лечениесарком мягких тканей

Третий семестр (44 акад. часа)

1) Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования костей и мягких тканей. Классификация. Клиника, диагностика. Лечебные подходы

2) Остеосаркома. Клиника, диагностика. Лечебная тактика

3) Принципы органосохраняющего лечения при остеосаркоме у детей. Эндопротезирование

4) Опухоли семейства саркомы Юинга. Классификация. Диагностика

5) Программы лечения. Химиотерапия.

6) Хирургическое лечение опухолей семейства саркомы Юинга

7) Опухоли почек у детей. Классификация. Роль медико-генетических исследований. Клиника. Диагностика. Группы риска

8) Риск-адаптированные программы лечения.

9) Особенности лечения опухолей почек у детей до года

10) Билатеральная нефробластома. Особенности лечения

11) Органосохраняющие операции. Показания. Видио-эндохирургия в лечении опухолей почек. Трансплантация почек. Показания

12) Рецидивы опухолей почек. Диагностика. Лечение

13) Злокачественные опухоли яичников. Классификация. Клинические проявления. Алгоритм диагностики. Принципы лечения

14) Рабдомиосаркома влагалища. Клиника, диагностика. Современные подходы к лечению

15) Герминогенные опухоли крестцово-копчиковой области. Классификация. Диагностика. Принципы лечения

16) Опухоли яичка. Классификация. Диагностика. Принципы лечения

17) Опухоли печени. Морфологическая классификация. Особенности клинических проявлений и диагностики от морфогенеза опухоли. Международная классификацияPRETEXT и POST-TEXT. Группы риска

18) Риск-адаптированные программы лечения. Особенности хирургического лечения. Видио-эндохирургия. Пересадка печени

19) Ретинобластома. Классификация. Генетические и негенетические варианты заболевания. Клиника, диагностика. Стадирование и группы риска

20) Риск-адаптированные программы лечения

21) Лечение двухсторонней ретинобластомы

22) Опухоли орбиты. Клиника, диагностика, лечение

23) Пигментные невусы. Классификация. Диагностика, дерматоскопия, эпилюминесцентная микроскопия. Лечебная тактика

24) Меланома. Клиника. Особенности клинического течения у детей. Диагностика. Лечение

25) Рак щитовидной железы. Вопросы этиопатогенеза. Классификация. Диагностика. Особенности лечения рака щитовидной железы у детей

26) Рак носоглотки. Классификация. Особенности клинических проявлений у детей. Диагностика. Лечение

27) Эстезионейробластома. Особенности клиники, диагностика, лечение

28) Опухоли слюнных желез. Классификация. Смешанная опухоль околоушной слюнной железы. Клиника, диагностика, лечение. Злокачественные опухоли слюнных желез. Клиника, диагностика, принципы лечения

29) Редкие опухоли детского возраста. Рак коры надпочечников. Клиника, диагностика, лечение

4.6. Практические занятия

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

Тематика практических занятий:

Первый семестр (232 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 детей и подростков. Возрастные и половые особенности заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований

3) Структура и организация онкологической помощи детям. Окружные детские онкологи их функции

4) Регистрация и учет онкологических больных, показатели запущенности, порядок заполнения протоколов запущенности

5) Генетические аспекты развития опухолей у детей. Медико-генетическое консультирование

6) Виды опухолей, фоновые заболевания, предрак. Понятие «онкологическая настороженность». Профилактические осмотры. Принцип определения клинических групп

7) Особенности сбора анамнеза, уточнение возможных этиологических факторов развития опухоли с целенаправленным их выявлением в соответствии с предполагаемой нозологической формой злокачественной опухоли – семейный анамнез, возраст, наличие профвредностей у родителей, особенности протекания беременности, родов, данные о раннем развитии, перенесенных заболеваниях, наличия врожденных аномалий, синдромов, аллергических заболеваний, проявлений иммунодефицита и др., анамнеза заболевания.

8) Общие принципы и виды реабилитации. Особенности реабилитационные мероприятий при основных видах опухолей детей и подростков

9) Психологическая реабилитация до-, во время и после лечения онкологических пациентов. Работа психолога. Служба социальной поддержки.

10) Современное состояние паллиативной помощи детям и подросткам с онкологическими заболеваниями. Хосписы. Знакомство с работой хосписов. Хронический болевой синдром. Принципы лекарственной терапии болевого синдрома. Особенности оформления медицинской документации.

11) Проведение физикального обследования, используя пропедевтические методики в педиатрии, знания физиологических возрастных норм. Оформление местного статуса в истории болезни соответственно нозологической форме злокачественной опухоли

12) Заполнение истории болезни. Формулирование предварительного клинического диагноза с его обоснованием. Алгоритмы диагностики в зависимости от предварительного диагноза Составление плана обследования соответственно предварительному диагнозу

13) Морфологические классификации. Классификация злокачественных опухолей по стадиям, международная классификация по системе TNM. Рабочие классификации в детской онкологии

14) Методы получения морфологического материала опухоли и требования к технике приготовления цитологических препаратов крови, костного мозга, пунктата из опухоли

15) Лабораторные методы диагностики в детской онкологии и интерпретация полученных данных (общего анализа крови, мочи, биохимического анализа сыворотки крови, данных коагулограммы). Возрастные нормы, причины отклонений

16) Современные методики обследования гормонального статуса. Возрастные нормы. Показатели, характеризующие различную патологию гормональных органов

17) Исследования костного мозга. Возрастные нормы. Интерпретация результатов. Роль иммуноцитохимического, иммуногистохимического исследования. Кластеры дифференцировки

18) Молекулярно-генетические исследования в детской онкологии, значение отдельных методик. Интерпретация полученных данных

19) Рентгенография в детской онкологии. Показания, чувствительность и специфичность метода. Интерпретация данных рентгенографии

20) КТ в детской онкологии. Показания, чувствительность и специфичность метода. Интерпретация данных КТ

21) МРТ в детской онкологии. Показания, чувствительность и специфичность метода. Интерпретация данных МРТ

22) РИД в детской онкологии. Показания, чувствительность и специфичность РИД. Интерпретация данных. ПЭТ и ПЭТ-КТ

23) УЗИ в детской онкологии. Показания, чувствительность и специфичность метода. Интерпретация данных

24) Функциональные методы диагностики в детской онкологии (оценка системы дыхания, сердечено-сосудистой, ЦНС). Интерпретация результатов обследования

25) Маркеры опухолей. Характеристика, их роль в диагностике опухолей у детей

26) Эндоскопические методы диагностики. Характеристика, их роль в диагностике опухолей у детей

27) Формулирование основного заболевания со стадией заболевания и уточнением группы риска. Формулирование сопутствующего диагноза

28) Хирургическое лечение. Понятие абластики в детской онкологии. Виды операций.

29) Видиохирургия. Органосохраняющее лечение в детской онкологии. Показания. Особенности проведения органосохраняющих операций

30) Особенности подготовки онкологического больного к различным видам операций.

31) Особенности анестезиологического пособия при различных видах операций. Ведение операционного и послеоперационного периода. Операционные и послеоперационные осложнения. Виды, характеристика, диагностика, лечение. Мониторирование больных при различных оперативных вмешательствах

32) Лучевая терапия. Показания. Особенности планирования и проведения лучевой терапии у детей. Фиксирующие устройства. Проведение седации. Конформная лучевая терапия. «Кибер нож»

33) Радиотерапия. Брахитерапия. Показания. Особенности проведения у детей

34) Лучевые реакции и осложнения. Характеристика. Клинические проявления, диагностика. Предупреждение и лечение

35) Классификация противоопухолевых препаратов: основные группы противоопухолевых препаратов в зависимости от механизма их действия. Особенности применения различных видов противоопухолевых агентов. Принципы совместимости лекарственных препаратов (противоопухолевых и непротивоопухолевых)

36) Пути введения химиопрепаратов. Системная, регионарная, локальная химиотерапия. Расчет разовых и курсовых доз. Особенности расчета доз у детей до года. Особенности разведения и техники введения противоопухолевых препаратов

37) Методика работы с инфузоматами и перфузорами

38) Особенности проведения селективной внутриартериальной химиотерапии у детей.

39) Виды венозного доступа. Требования к эксплуатации катетеров центрального венозного доступа и полностью имплантируемых венозных систем

40) Токсические реакции и побочные эффекты противоопухолевой терапии. Шкала токсичности. Диагностика, профилактика и лечение. Сопроводительная терапия

41) Клинические проявления, диагностика и лечение сопутствующей инфекционной патологии. Антибактериальная терапия. Сопутствующая грибковая инфекция. Последовательность использования противогрибковых препаратов у онкологических больных

42) Неотложные состояния в детской онкологии. Виды, характеристика, клинические проявления, диагностика, лечебная тактика

43) Теории кроветворения. Основные принципы иммунодиагностики и иммуноклассификации лейкозов

44) Хромосомный анализ в диагностике и прогнозировании лейкозов у детей. Методики, характеристики хромосомных изменений, их роль в дифференциальной диагностике, в отнесении больных к соответствующей группе риска

45) Клинико- морфо- иммунологическая классификация острого лимфобластного лейкоза (далее ОЛЛ)

46) ОЛЛ. Особенности клиники и диагностики ОЛЛ у детей

47) Современные программы лечения ОЛЛ у детей

48) Мониторинг минимальной остаточной болезни при лейкозах, его роль в управлении лечением

49) Сопроводительная терапия

50) Нейролейкоз. Диагностика и лечение

51) Рецидивы ОЛЛ. Диагностика и лечение

52) ОМЛ. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Стратификация на группы риска

53) Программы лечения ОМЛ

54) Современные возможности лечения ОМЛ с использованием новых классов противоопухолевых препаратов. Роль высокодозной химиотерапии, трансплантации периферических стволовых клеток

55) Лечение рецидивов ОМЛ

56) Программы сопутствующей терапии

57) Клинические проявления, диагностика острой и хронической реакции трансплантат против хозяина (далее РТПХ). Лечебная тактика

58) Хронический миелолейкоз (далее ХМЛ). Стадии ХМЛ. Особенности течения у детей. Диагностические критерии. Программы лечения ХМЛ у детей

59) Неходжкинские лимфомы (далее НХЛ). Значение клинико-морфо-иммунологической классификации. Группа Т-клеточных НХЛ. Характеристика. Клинические проявления. Алгоритм диагностики. Прогностические факторы. Программа лечения.

60) Группа В-клеточных НХЛ. Характеристика. Клинические проявления. Алгоритм диагностики. Прогностические факторы. Программа лечения.

61) Группа крупноклеточных анапластических НХЛ. Характеристика. Клинические проявления. Алгоритм диагностики. Прогностические факторы. Программа лечения.

62) Характеристика рецидивов НХЛ. Диагностика. Программы лечения.

63) Лимфома Ходжкина (ЛХ). Клинические проявления. Диагностический алгоритм. Факторы прогноза. Программы лечения.

64) Рецидивы ЛХ. Характеристика, клинические проявления, диагностика, программы лечения. Высокодозная химиотерапия в лечении ЛХ.

65) Лангергансоклеточный гистиоцитоз. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Прогностические факторы. Риск-адаптированные программы лечения.

66) Общая характеристика опухолей ЦНС у детей. Эпидемиология и статистика. Классификация опухолей

67) Основные клинические проявления. Современные технологии в диагностике опухолей. Роль нейровизуализации. Молекулярно-генетические критерии в диагностике опухолей

68) Хирургическое лечение опухолей ЦНС. Роль операций second-look. Особенности послеоперационного периода

69) Лучевое лечение опухолей ЦНС. Современные технологии. Принципы лечения. Показания. Особенности проведения лучевой терапии

70)Химиотерапия опухолей ЦНС. Показания. Основные принципы химиотерапии. Возрастные особенности проведения химиотерапии. Таргетная терапия и иммунотерапия

71) Особенности сопроводительной терапии

72) Глиомы

73) Медуллобластома/ периферическая нейроэктодермальная опухоль (далее – PNET)

74) Программы лечения опухолей у детей раннего детского возраста до 3-х лет

75) Программы лечения опухолей ЦНС старше 3-х лет

76) Атипичная тератоид-рабдоидная опухоль (далее – АТРО)

77) Интракраниальные герминогенные опухоли

78) Нейробластома. Клинические проявления

79) Диагностический алгоритм. Особенности проведения РИД нейробластомы: ПЭТ-диагностика, IMBG. Группы риска (6 акад. часов)

80) Риск-адаптированное лечение нейробластом

81) Сопроводительная терапия

82) Особенности хирургическое лечение в зависимости от локализации (область головы и шеи, грудная полость, абдоминальная, малый таз, опухоли с прорастанием в спино-мозговой канал) (18 акад. часов)

83) Особенности лечения детей до года

84) Рецидивы нейробластом. Клиника, диагностика, лечение

85) Паллиативная терапия больных нейробластомой

86) Опухоли мягких тканей. Классификация. Клинические проявления опухолей мягких тканей различных локализаций

87) Диагностика опухолей мягких тканей

88) Рабдомиосаркома мочевого пузыря. Клинические проявления. Диагностика. Принципы лечения.

89) Особенности хирургического лечения рабдомиосаркомы мочевого пузыря

90) Рабдомиосаркома с локализацией в малом тазу

91) Рабдомиосаркома влагалища

92) Рабдомиосаркома яичка

93) Рабдомиосаркома в области головы и шеи

94) Рабдомиосаркома в области конечностей и туловища

95) Опухоли мягких тканей нерабдоидного генеза

Третий семестр (132 акад. часов)

1) Остеосаркома. Клиника, алгоритм диагностики, принципы лечения локализованной и генерализованной форм остеосаркомы

2) Хирургическое лечение остеосарком. Органосохраняющие операции с эндопротезированием

3) Хирургическое лечение метастатического поражения легких при остеосаркоме

4) Лекарственное лечение остеосаркомы. Особенности высокодозной химиотерапии метотрексатом. Мониторирование выведения метотрексата

5) Ранняя послеоперационная реабилитация

6) Программы реабилитации больных с остеосаркомой

7) Опухоли семейства саркомы Юинга. Классификация. Клинические проявления. Диагностический алгоритм

8) Программы лечения локализованных форм саркомы Юинга

9) Программы лечения генерализованных форм саркомы Юинга

10) Высокодозная химиотерапия и таргетная терапия саркомы Юинга

11) Хирургическое лечение саркомы Юинга

12) Нефробластома. Классификация. Диагностика. Группы риска

13) Хирургическое лечение нефробластомы. Показания к органосохраняющеему лечению. Постоперационное стадирование

14) Риск-адаптированные программы лечения. Неоадъювантная и адъювантная химиотерапия

15) Лучевая терапия нефробластомы

16) Особенности лечения опухолей почек у детей до года

17) Билатеральная нефробластома. Особенности лечения

18) Рецидивы опухолей почек. Клиника, диагностика. Лечение

19) Поздние осложнения нефробластомы. Показания к трансплантации почек

20) Злокачественные опухоли яичников. Классификация. Особенности клиники в зависимости от морфологического варианта опухоли. Диагностический алгоритм.

21) Особенности хирургического лечения злокачественных опухолей яичников у детей

22) Лекарственное лечение опухолей яичников. Контроль эффективности.

23) Незрелая тератома крестцово-копчиковой области. Диагностика. Принципы лечения

24) Опухоли яичка. Классификация. Диагностический алгоритм. Принципы лечения.

25) Гепатобластома. Международная классификацияPRETEXT и POST-TEXT. Группы риска.

26) Особенности хирургического лечения. Видио-эндохирургия. Пересадка печени.

27) Риск-адаптированная программа лечения гепатобластомы. Роль предоперационной химиотерапии

28) Ретинобластома. Классификация. Генетические и негенетические варианты заболевания. Особенности клиники и диагностики. Стадирование и группы риска

29) Локальные методы воздействия

30) Хирургическое лечение ретинобластомы

31) Особенности лекарственной терапии ретинобластомы. Селективная интраартериальная химиотерапия.

32) Лечение двухсторонней ретинобластомы

33) Пигментные невусы. Классификация. Диагностика, дерматоскопия, эпилюминесцентная микроскопия

34) Сосудистые опухоли кожи. Клинические проявления. Диагностика. Лечебная тактика. Лазерная терапия.

35) Меланома. Особенности клинического течения и диагностики меланомы у детей. Особенности лечения

36) Рак щитовидной железы. Клиника, классификация, диагностика.

37) Хирургическое лечение

38) Принципы гормональной терапии рака щитовидной железы

39) Низкодифференцированные рак носоглотки. Особенности клинических проявлений у детей. Диагностика. Лечение

40) Редкие опухоли ЛОР-органов (эстезионейробластома, смешанная опухоль слюнной железы, аденокарцинома малых слюнных желез). Особенности клиники, диагностика, принципы лечения

41) Рак коры надпочечников. Особенности клинических проявлений. Диагностика. Принципы лечения, особенности гормональной терапии

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) Подготовка реферата на тему: «Статистика и эпидемиология онкологических заболеваний у детей в России и мире»

2) Подготовка реферата на тему: «Структура онкологической помощи детскому населению в России»

3) Подготовка реферата на тему: «Реабилитация детей с онкопатологией»

4) Подготовка реферата на тему: «Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-детского онколога»

5) Представление плана работы по повышению уровня знаний в области «ранней диагностики злокачественных опухолей у детей, формировании групп повышенного риска при диспансеризации и профилактических осмотрах»

6) Подготовка реферата на тему: «Теории возникновения опухолей у детей, виды канцерогенеза. Сигнальные пути»

7) Подготовка реферата на тему: «Роль вируса Эпштейна-барр в развитии опухолей у детей»

8) Подготовка реферата на тему: «Клинические классификации опухолей. Классификации TNM. Морфологические исследования в детской онкологии»

9) Подготовка реферата на тему: «Роль молекулярно-генетических исследований в детской онкологии»

10) Подготовка реферата на тему: «Описание методики, возможности, показания и интерпретации результатов позитронно-эмиссионной томографии при различных формах злокачественных опухолей у детей»

11) Подготовка реферата на тему: «Оценка функционального состояния почек у детей с онкологическими заболеваниями»

12) Подготовка реферата на тему: «Иммуно-диагностические методы в детской онкологии»

13) Подготовка реферата на тему: «Особенности хирургического лечения. Основные принципы хирургических вмешательств при различных формах опухоли у детей»

14) Подготовка реферата на тему: «Современные принципы лучевого лечения опухолей у детей. Осложнения лучевой терапии»

15) Представление плана работы на тему: «Группы противоопухолевых препаратов, механизм действия. Принципы химиотерапии. Осложнения»

16) Подготовка реферата на тему: «Особенности питания детей с онкозаболеваниями. Особенности питания детей до года»

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

18) Подготовка реферата на тему: «Анатомо-физиологические особенности кроветворной системы у ребенка. Патогенез развития лейкозов у детей»

19) Подготовка реферата на тему: «ОЛЛ у детей. Клиника, диагностика, лечение»

20) Подготовка реферата на тему: «ОМЛ у детей. Клиника, диагностика, лечение»

21) Подготовка реферата на тему: «Врожденные лейкозы. Клиника, диагностика, лечение»

22) Подготовка реферата на тему: «В-клеточные НХЛ. Клиника, диагностика, лечение»

23) Подготовка реферата на тему: «Т-клеточные НХЛ. Клиника, диагностика, лечение»

24) Подготовка реферата на тему: «ЛХ. Клиника, диагностика, лечение»

25) Подготовка реферата на тему: «Опухоли ЦНС у детей. Общая характеристика опухолей. Принципы лечения»

26) Подготовка реферата на тему: «Особенности хирургического лечения опухолей ЦНС»

27) Подготовка реферата на тему: «Эмбриональные опухоли ЦНС. Клиника, диагностика, лечение»

28) Подготовка реферата на тему: «Осложнения лечения опухолей ЦНС»

29) Подготовка реферата на тему: «Нейробластома у детей. Клиника, диагностика нейробластомы в зависимости от локализации»

30) Подготовка реферата на тему: «Риск-адаптированная программа лечения нейробластомы у детей»

31)Подготовка реферата на тему: «Новые подходы в лечении нейробластомы у детей»

32) Подготовка реферата на тему: «Паллиативная терапия нейробластомы»

33) Подготовка реферата на тему: «Саркомы мягких тканей у детей. Клинико-морфологическая классификация. Принципы диагностики опухолей мягких тканей»

34) Подготовка реферата на тему: «Благоприятные варианты эмбриональной рабдомиосаркомы. Клиника, диагностика и лечение»

35) Подготовка реферата на тему: «Неблагоприятные варианты эмбриональной рабдомиосаркомы. Клиника. Диагностика и лечение»

36) Подготовка реферата на тему: «Редкие опухоли мягких тканей у детей. Клиника. Диагностика и лечение»

Третий семестр (96 акад. час.)

1) Подготовка реферата на тему: «Остеосаркома. Клиника, диагностика принципы лечения»

2) Подготовка реферата на тему: «Хирургическое лечение остеосарком. Органосохраняющие операции с эндопротезированием. Реабилитация больных»

3) Подготовка реферата на тему: «Лекарственное лечение остеосаркомы. Мониторирование выведения метотрексата»

4) Подготовка реферата на тему: «Опухоли семейства саркомы Юинга. Классификация. Клиника, диагностика. Программы лечения»

5) Подготовка реферата на тему: «Высокодозная химиотерапия и таргетная терапия саркомы Юинга у детей»

6) Подготовка реферата на тему: «Нефробластома. Классификация. Диагностика. Группы риска. Принципы лечения»

7) Подготовка реферата на тему: «Особенности хирургического лечения нефробластомы»

8) Подготовка реферата на тему: «Особенности лечения опухолей почек у детей до года»

9) Подготовка реферата на тему: «Билатеральная нефробластома. Особенности лечения»

10) Подготовка реферата на тему: «Герминогенные опухоли у детей. Клиника, диагностика, лечение»

11 Подготовка реферата на тему: «Незрелая тератома крестцово-копчиковой области. Клиника, диагностика, лечение»

12) Подготовка реферата на тему: «Опухоли печени. Клиника, диагностика, лечение»

13) Подготовка реферата на тему: «Ретинобластома. Клиника, диагностика, лечение»

14) Подготовка реферата на тему: «Опухоли орбиты. Клиника, диагностика, лечение»

15) Подготовка реферата на тему: «Меланома кожи у детей. Современное лечение»

16) Подготовка реферата на тему: «Рак щитовидной железы у детей. Клиника, диагностика, лечение»

17) Подготовка реферата на тему: «Редкие опухоли ЛОР-органов у детей. Клиника, диагностика, лечение»

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Первый семестр				
Б1.Б.01.1	Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи детям	Подготовка рефератов по темам: «Статистика и эпидемиология онкологических заболеваний у детей в России и мире», «Структура онкологической помощи детскому населению в России», «Реабилитация детей с онкопатологией», «Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-детского онколога» и плана работы по повышению уровня знаний в области «ранней диагностики злокачественных опухолей у детей, формировании групп повышенного риска при диспансеризации и профилактических осмотрах»	20	УК-1-3, ПК-1-4, ПК-8-12
Б1.Б.01.2	Основы теоретической и	Подготовка рефератов по темам: «Теории возникновения опухолей у	10	УК-1, ПК-1-2, ПК-5

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
	экспериментальной онкологии	детей, виды канцерогенеза. Сигнальные пути» и «Роль вируса Эпштейна-барр в развитии опухолей у детей»		
Б1.Б.01.3	Методы диагностики в клинической онкологии	Подготовка рефератов по темам: «Клинические классификации опухолей. Классификации TNM. Морфологические исследования в детской онкологии», «Роль молекулярно-генетических исследований в детской онкологии», «Описание методики, возможности, показания и интерпретации результатов позитронно-эмиссионной томографии при различных формах злокачественных опухолей у детей», «Оценка функционального состояния почек у детей с онкологическими заболеваниями», «Иммуно-диагностические методы в детской онкологии»	26	УК-1, ПК-5
Б1.Б.01.4	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	Подготовка рефератов по темам: «Особенности хирургического лечения. Основные принципы хирургических вмешательств при различных формах опухолиу детей», «Современные принципы лучевого лечения опухолей у детей. Осложнения лучевой терапии», «Группы противоопухолевых препаратов, механизм действия. Принципы химиотерапии. Осложнения», «Особенности питания детей с онкозаболеваниями. Особенности питания детей до года», «Инфекции у детей с онкозаболеваниями. Особенности клинического течения, лечебной тактики»	26	УК-1, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.01.5	Гемобластозы (опухоли кроветворной и лимфатической ткани	Подготовка рефератов по темам: «Анатомо-физиологические особенности кроветворной системы у ребенка. Патогенез развития лейкозов у детей», «ОЛЛ у детей. Клиника, диагностика, лечение», «ОМЛ у детей. Клиника, диагностика, лечение», «Врожденные лейкозы. Клиника, диагностика, лечение», «В-клеточные НХЛ. Клиника, диагностика, лечение», «Т-клеточные НХЛ. Клиника, диагностика, лечение», «ЛХ. Клиника, диагностика, лечение»	34	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.6	Опухоли	Подготовка рефератов по темам:	24	УК-1, ПК-2,

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
	центральной нервной системы	«Опухоли ЦНС у детей. Общая характеристика опухолей. Принципы лечения», «Особенности хирургического лечения опухолей ЦНС», «Эмбриональные опухоли ЦНС. Клиника, диагностика, лечение», «Осложнения лечения опухолей ЦНС»		ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.7	Опухоли периферической нервной системы	Подготовка рефератов по темам: «Нейробластома у детей. Клиника, диагностика нейробластомы в зависимости от локализации», «Риск-адаптированная программа лечения нейробластомы у детей», «Новые подходы в лечении нейробластомы у детей», «Паллиативная терапия нейробластомы»	26	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.8	Опухоли мягких тканей	Подготовка рефератов по темам: «Саркомы мягких тканей у детей. Клинико-морфологическая классификация. Принципы диагностики опухолей мягких тканей», «Благоприятные варианты эмбриональной рабдомиосаркомы. Клиника, диагностика и лечение», «Неблагоприятные варианты эмбриональной рабдомиосаркомы. Клиника. Диагностика и лечение», «Редкие опухоли мягких тканей у детей. Клиника. Диагностика и лечение»	26	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Третий семестр				
Б1.Б.01.9	Опухоли костей	Подготовка рефератов по темам: «Остеосаркома. Клиника, диагностика принципы лечения», «Хирургическое лечение остеосарком. Органосохраняющие операции с эндопротезированием. Реабилитация больных», «Лекарственное лечение остеосаркомы. Мониторирование выведения метотрексата», «Опухоли семейства саркомы Юинга. Классификация. Клиника, диагностика. Программы лечения», «Высокодозная химиотерапия и таргетная терапия саркомы Юинга у детей»	24	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.10	Опухоли почек	Подготовка рефератов по темам: «Нефробластома. Классификация. Диагностика. Группы риска. Принципы лечения», «Особенности хирургического лечения нефробластомы», «Особенности	22	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
		лечения опухолей почек у детей до года», «Билатеральная нефробластома. Особенности лечения»		
Б1.Б.01.11	Опухоли гонад и герминогенные опухоли	Подготовка рефератов по темам:«Герминогенные опухоли у детей. Клиника, диагностика, лечение», «Незрелая тератома крестцово-копчиковой области. Клиника, диагностика, лечение»	12	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.12	Опухоли печени	Подготовка реферата по теме: «Опухоли печени. Клиника, диагностика, лечение»	8	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.13	Ретинобластома и опухоли орбиты	Подготовка рефератов по темам: «Ретинобластома. Клиника, диагностика, лечение», «Опухоли орбиты. Клиника, диагностика, лечение»	12	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.14	Опухоли кожи	Подготовка реферата по теме: «Меланома кожи у детей. Современное лечение»	6	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11
Б1.Б.01.15	Эпителиальные опухоли (рак щитовидной железы, носоглотки, коры надпочечников, опухоли слюнных желез)	Подготовка рефератов по темам: «Рак щитовидной железы у детей. Клиника, диагностика, лечение», «Редкие опухоли ЛОР-органов у детей. Клиника, диагностика, лечение»	12	УК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8-11

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.

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительной оценке 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.	Что является основой профилактической медицины?	ПК-1
	Ответ: Основой профилактической медицины является донозологическая диагностика.	
2.	С какой частотой в первый год наблюдения должны осуществляться визиты к врачу-онкологу при нефробластоме 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
Инструкция: Выберите один правильный ответ		
1.	Патологический процесс, для которого не характерно появление альфафетопротеина в сыворотке крови: А. рак печени; Б. тератобластома; В. гепатиты; Г. нефробластома; Д. герминогенные опухоли	ПК-5
	Ответ: Г	
2.	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.	Назначьте обследование пациента с нефробластомой с целью исключения отдаленных метастазов данной опухоли	УК-1, ПК-5, ПК-10
2.	Составьте программу мероприятий для больного III группы онкологического диспансерного учета, перенесшего комплексное лечение по поводу забрюшинной нейробластомы и нуждающегося в санаторно-курортном лечении	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-8

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Инструкция: Выберите один правильный ответ		
1.	Среди причин детской смертности в экономически развитых странах, по данным ВОЗ, злокачественные новообразования занимают место: А. первое; Б. второе; В. третье; Г. четвертое; Д. пятое	ПК-10, ПК-11
	Ответ: Б	
2.	При рецидивах и рефрактерных формах лангергансоклеточногогистиоцитоза применяют: А. иматиниб; Б. нилотиниб; В. дазатиниб; Г. кладрибин; Д. брентуксимаб.	ПК-6
	Ответ: Г	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	Что означает 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.	Какими нормативно-правовыми актами определяются основные требования к профилактике канцерогенной опасности?	ПК-1, ПК-3
	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.	В качестве аудитора провести оценку работы своих коллег – представить	УК-1, УК-2,

	полученные материалы	УК-3, ПК-11
2.	Дайте интерпретацию данных биохимического исследования крови, общего анализа крови, опухолевых маркеров у больных различными формами солидных опухолей, их роли в установление группы риска	УК-1, ПК-5, ПК-6

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	У ребенка 2-х лет диагностирована забрюшинная правосторонняя нейробластома, III стадия заболевания с поражением паракавальных лимфоузлов (T3, N1, M0). По данным УЗИ, возможно прорастание опухоли в головку поджелудочной железы, печень. На КТ на участке в проекции опухоли нижняя полая вена не визуализируется. Подберите наиболее подходящую тактику лечения данного пациента: А - операция + послеоперационная химиотерапия в стандартном режиме; Б - операция + послеоперационная химиотерапия в стандартном режиме + лучевая терапия; В - предоперационная химиотерапия в стандартном режиме + операция + послеоперационная химиотерапия в стандартном режиме + лучевая терапия; Г - предоперационное облучение + операция + послеоперационная химиотерапия в стандартном режиме + лучевая терапия; Д - предоперационная химиотерапия в стандартном режиме + операция + высокодозная химиотерапия с трансплантацией периферических стволовых клеток + лучевая терапия	ПК-6
	Ответ: В	
2.	Родители мальчика в возрасте 1года 2 месяцев впервые обратили внимание на изменение цвета радужки левого глаза, свечение зрачка и отсутствие зрения. За месяц до этого ребенок упал с кровати и ударился левой половиной лица с образованием обширной гематомы данной области. Офтальмолог выявил отсутствие зрения на левом глазу, отсутствие передней камеры глаза, гетерохромию радужки, широкий зрачок без реакции на свет, бело-желтый субстрат с новообразованными сосудами, достигающий задней капсулы хрусталика, не позволяющий осмотреть глазное дно. Также выявлено повышение внутриглазного давления, определяемое пальпаторным методом. Какой из перечисленных диагнозов наиболее вероятен у данного пациента? А - терминальная стадия ретинита Коатса; Б - травматическая катаракта; В - отслойка сетчатки; Г - ретинобластома, осложненная глаукомой; Д - панувеит	ПК-5
	Ответ: Г	

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 разделам рабочей программы.

- Стандарты ведения 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. Амлаев, К.Р. Правовое регулирование паллиативной медицинской помощи / Понкина А.А., Понкин И.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5253-0. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452530.html
2. 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
3. Венедиктова, М.Г. Опухоли шейки матки / Венедиктова М.Г., Доброхотова Ю.Э., Морозова К.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4822-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448229.html
4. Венедиктова, М.Г. Трофобластическая болезнь / Венедиктова М.Г., Доброхотова Ю.Э., Морозова К.В., Тер-Ованесов М.Д. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-4824-3. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448243.html
5. Волченко, Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447796.html
6. 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
7. 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
8. Груша, Я.О. Мейбография при новообразованиях век / Я.О. Груша, Э.Ф. Ризопулу, А. А. Федоров, И. А. Новиков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5848-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458488.html
9. Дерматоонкология и онкогематология. Атлас / под ред. О.Ю. Олисовой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-7749-6. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477496.html
10. Доброхотова, Ю.Э. Опухоли яичников / Доброхотова Ю.Э., Венедиктова М.Г., Морозова К.В., Тер-Ованесов М.Д. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. -

ISBN 978-5-9704-4841-0. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448410.html

11. Довлетханова, Э.Р. Папилломавирусная инфекция: теоретические и практические аспекты / Довлетханова Э.Р., Прилепская В.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 88 с. - ISBN 978-5-9704-4539-6. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445396.html

12. Илькович, М.М. Диффузные паренхиматозные заболевания легких / под ред. Ильковича М.М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5908-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459089.html

13. 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

14. 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

15. Каприн, А.Д. Терапевтическая радиология: национальное руководство / под ред. А.Д. Каприна, Ю.С. Мардынского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с.: ил. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-5128-1. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451281.html

16. 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

17. 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

18. Маев, И.В. Болезни пищевода / Маев И.В., Бусарова Г.А., Андреев Д.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 648 с. - ISBN 978-5-9704-4874-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448748.html

19. Полонская, Н.Ю. Цитологическое исследование цервикальных мазков - Пап-тест / Н.Ю. Полонская, И.В. Юрасова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 168 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4480-1. - Текст: электронный // URL https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444801.html

20. Ревишвили, А.Ш. Криохирургия / под ред. А.Ш. Ревишвили, А.В. Чжао, Д.А. Ионкина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-4976-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449769.html

21. 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

22. 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

23. Рукавицын, А.А. Справочник врача-гематолога / А.А. Рукавицын, О.А. Рукавицын. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-5807-5. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458075.html

24. 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

25. 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

26. 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

27. 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

28. Хаитов, Р.М. Иммунитет и рак / Хаитов Р.М., Кадагидзе З.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4481-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444818.html

29. Хаитов, Р.М. Иммунотерапия / под ред. Хаитова Р.М., Атауллаханова Р.И., Шульженко А.Е. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5372-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453728.html

30. 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

Дополнительная литература:

1. Давыдов, М.И. Рациональная фармакотерапия в онкологии / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой - Москва: Литтерра, 2017. - 880 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0244-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502447.html

2. 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

3. 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

4. Куликов, Е.П. Результаты и качество жизни больных после пилоросохранной резекции желудка при раке / Куликов Е.П., Мерцалов С.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4535-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445358.html

5. Новикова, Г.А. Контроль симптомов в паллиативной медицине / Новикова Г. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4322-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443224.html

6. 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

7. 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

8. Рукавицьгна, О.А. Анемии / под ред. О.А. Рукавицына - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3978-4. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439784.html

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

Информационный ресурс:

1. TNM классификация злокачественных опухолей. Седьмое издание 2011

2. Антимикробные препараты и стандарты лечения инфекционных осложнений у онкологических больных / под ред. Н.В. Дмитриевой. - М.: «Медицина», 2011.

3. Атлас онкологических операций / под ред. В.И. Чиссова, А.Х. Трахтенберга, А.И. Пачеса. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

4. Блохин Н.Н. Деонтология в онкологии. - М.: «Медицина», 1977.

5. Болезни уха, горла, носа в детском возрасте: национальное руководство / под ред. М.Р. Богомильского, В.Р. Чистяковой. – М., 2008.

6. Вакцинация против дифтерии и столбняка детей, имеющих в анамнезе солидные опухоли: Методические рекомендации. - М., 1991.

7. Гистиоцитозы детского возраста / под ред. Х. Гаднера, А.Г. Румянцева. – Москва-Вена: «МАКС Пресс», 2005.

8. Детская гепатология / под ред. член-корр. РАМН, проф. Б.С. Каганова. – М.: «Династия», 2009.

9. 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.

10. Злокачественные новообразования кроветворной и лимфоидной ткани у детей: руководство для врачей / под ред. акад. РАМН Л.А. Дурнова. - М.: «Медицина», 2001.

11. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2т. / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова – М.: ГЕОТАР-МЕДИА, 2009.
12. Инфекции в онкологии / под ред. М.И. Давыдова, Н.В. Дмитриевой. – М.: «Практическая медицина», 2009.
13. 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.
14. История детской онкологии / под ред. М.Ю. Рыкова, В.Г. Полякова – СПб.: Типография Михаила Фурсова, 2015. – 208 с.
15. Классификация злокачественных опухолей (TNM) / под ред. проф. Н.Н. Блинова, – М.: «Медпрактика», 2008.
16. Клинические лекции по детской онкологии: учебное пособие: ч. I/ под ред. Л.А. Дурнова. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 271 с.
17. Клинические лекции по детской онкологии: ч. 2/ под ред. Л.А. Дурнова. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 240 с.
18. Козлова С.И., Демикова Н.С., Семанова Е.М., Блинникова О.Е. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование – М.: Практика, 1996.
19. Колыгин Б.А., Сафонова С.А. Лимфома Ходжкина у детей и подростков. – С.-Пб: «Гиппократ», 2009.
20. Лейкозы у детей / под ред. Г.Л. Менткевича, С.А. Маяковой – М.: Практическая медицина, 2009.
21. 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.
22. Махонова Л.А., Дурнов Л.А. Гистиоцитарные заболевания у детей - М.: МИА, 2004.
23. Медицинская, психологическая и социальная адаптация детей, излеченных от онкологических заболеваний / под ред. М.Д. Алиева. – М.: Практическая медицина, 2012.
24. Нейштадт Э.Л., Маркочев А.Б. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. – СПБ: ООО «изд-во ФОЛИАНТ», 2007.
25. Опухоли и опухолеподобные процессы у детей / под ред. Е.Д. Черствого, Г.И. Кравцовой, А.В. Фурманчука. – Минск: «Асар», 2002. – 400 с.
26. 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
27. Радионуклидные исследования функции почек и уродинамики в онкологии / под ред. М.И. Давыдова, Б.И. Долгушина – М.: «Практическая медицина», 2007.
28. 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.
29. Руководство по детской онкологии /под ред. акад. РАМН Л.А. Дурнова. - М: «МИКЛОШ», 2003.

30. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / под ред. Н.И. Переводчиковой. В.А. Горбуновой – М.: «Практическая медицина», 2015. – 688 с.
31. Румянцев А.Г., Масчан А.А. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток у детей, 2003.
32. 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.
33. Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкологическими заболеваниями – М.: «МЕДПРАКТИКА-М», 2009.
34. Труфанов Г.Е., Асатурян М.А. Жаринов Г.М. Лучевая терапия. – 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
5. Общероссийский национальный союз «Ассоциация онкологов России» oncology-association.ru
6. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://rospotrebnadzor.ru/
7. Сайт «Rosoncoweb- Российский онкологический портал»- URL.: http://www.Rosoncoweb.ru
8. Сайт Европейской ассоциации тиреоидологии (ETA, European Thyroid Association) https://www.eurothyroid.com/
9. Сайт Еропейской ассоциации ядерной медицины (European Association of Nuclear Medicine) https://www.eanm.org/
10. Сайт Российского общества онкоурологов, РООУ roou@roou.ru
11. Сайт Российского общества рентгенологов и радиологов, РОРР, https://russian-radiology.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) КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОДЫХ ВЗРОСЛЫХ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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) «Клиника, диагностика и лечение опухолевых заболеваний молодых взрослых» 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 31.08.14 Детская онкология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поддубная Ирина Владимировна	Академик РАН, профессор, д.м.н.	Зав. кафедрой онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Хохлова Светлана Викторовна	д.м.н.	Профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Колядина Ирина Владимировна	Д.м.н.	Профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Комаров Игорь Геннадьевич	д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5	Подвязников Сергей Олегович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Бабичева Лали Галимовна	К.м.н.	Доцент кафедры онкологии и паллиативной медицины имени академика А.И. Савицкого	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Князев Ростислав Игоревич	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) 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) КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОДЫХ ВЗРОСЛЫХ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.02)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-детский 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) «Клиника, диагностика и лечение опухолевых заболеваний молодых взрослых» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-детского онколога, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-детского онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высоко - квалифицированной 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) проведение 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 диагностическая 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 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:

В профилактической деятельности:

1) Осуществление осмотра и сбора информации в ходе диспансеризации и назначение скрининговых методов обследования больного с учетом факторов риска и действующих стандартов;

2) 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;

В диагностической деятельности:

1) Анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);

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

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

4) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой с применением современного диагностического оборудования.

В лечебной деятельности:

1) Обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий в соответствии с квалификационной характеристикой;

2) 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;

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

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

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

6) правильно применять средства индивидуальной защиты.

В реабилитационной деятельности:

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

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

3) владеть методами реабилитации больных онкологического профиля.

В психолого-педагогической деятельности:

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

В организационно-управленческой деятельности:

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

2) 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-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) «Клиника, диагностика и лечение опухолевых заболеваний молодых взрослых» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-детского онколога, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-детского онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высоко-квалифицированной 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) проведение 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 диагностическая деятельности:

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

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

8) 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 заболевний;

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 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:

В профилактической деятельности:

1) Осуществление осмотра и сбора информации в ходе диспансеризации и назначение скрининговых методов обследования больного с учетом факторов риска и действующих стандартов;

2) 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;

В диагностической деятельности:

1) Анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);

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

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

4) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой с применением современного диагностического оборудования.

В лечебной деятельности:

1) Обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий в соответствии с квалификационной характеристикой;

2) 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;

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

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

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

6) правильно применять средства индивидуальной защиты.

В реабилитационной деятельности:

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

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

3) владеть методами реабилитации больных онкологического профиля.

В психолого-педагогической деятельности:

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

В организационно-управленческой деятельности:

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

2) 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 РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 №1056 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.14Детская онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34500);

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» (зарегистрирован 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».

6) Приказ Минздрава России от 31.10.2012 № 560н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2013 №27833);

7) Приказ Минздрава России от 02.09.2013 № 608н «О внесении изменений в Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология», утвержденный приказом Министерства здравоохранения РФ от 31 октября 2012 г.

№560н» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10.10.2013 №30142)

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 профилактической деятельности:

- 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);
- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков (ПК-4);

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 (ПК-5);

В лечебной деятельности:

- 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]

[1] Т/К – текущий контроль

	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: - 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-4	Знания: - медико-статистических показателей заболеваемости, выживаемости, смертности, характеризующих здоровье прикрепленного населения, порядка их вычисления и оценки	
	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	

[2] П/А – промежуточная аттестация

	Знания: - медико-статистических показателей заболеваемости, выживаемости, смертности, характеризующих здоровье прикрепленного населения, порядка их вычисления и оценки	
	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	
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 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	Т/К П/А
	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 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	Т/К П/А
	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.02.1	Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи детям	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.02.1.1	Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей. Принципы системного анализа и синтеза в онкологии.	УК-1, ПК-2
Б1.Б.02.1.2	Организация специализированной помощи по детской онкологии в России с учетом принципов и особенностей диспансерного наблюдения за пациентами, относящихся к различным клиническим группам	ПК-2
Б1.Б.02.1.3	Правовые вопросы оказания онкологической помощи детям	ПК-5
Б1.Б.02.1.4	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.02.2	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	ПК-6
Б1.Б.02.2.1	Современные принципы лечения злокачественных опухолей у детей	ПК-6
Б1.Б.02.2.2	Общие принципы хирургического лечения	ПК-6
Б1.Б.02.2.3	Общие принципы лучевой терапии.	ПК-6
Б1.Б.02.2.4	Общие принципы лекарственной терапии	ПК-6
Б1.Б.02.2.5	Основные группы противоопухолевых агентов, применяемых для лечения злокачественных опухолей у детей и подростков	ПК-6
Б1.Б.02.2.6	Возможности и общие принципы современной таргетной терапии и иммунотерапии	ПК-6
Б1.Б.02.2.7	Принципы коррекции осложнений лекарственного лечения опухолей и проведения сопроводительной терапия	ПК-6
Б1.Б.02.2.8	Паллиативное лечение	ПК-6
Б1.Б.02.2.9	Тактика лечения болевого синдрома	ПК-6
Б1.Б.02.2.10	Принципы неотложной помощи при ургентных состояниях	ПК-6
Б1.Б.02.3	Гемобластозы (опухоли кроветворной и лимфатической ткани	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.3.1	Лейкозы: этиология, факторы риска, классификация, методы обследования.	ПК-1, ПК-5
Б1.Б.02.3.2	Принципы и особенности диспансерного и динамического наблюдения за больными лейкозами.	ПК-2
Б1.Б.02.3.3	Острые лимфобластные лейкозы: классификация, стадирование, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.3.4	Острые миелоидные лейкозы: классификация, стадирование, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.3.5	Хронический миелолейкоз: классификация, стадирование, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.3.6	Неходжкинские лимфомы: классификация, стадирование, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.3.7	Лимфома Ходжкина: классификация, стадирование, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.3.8	Опухоли макрофагальной-гистиоцитарной системы: классификация, методы обследования и диагностики, алгоритмы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.3.9	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

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.02.4.1	Доброкачественные опухоли: этиология, факторы риска, классификация, принципы профилактики и диспансерного наблюдения.	ПК-1, ПК-2
Б1.Б.02.4.2	Доброкачественные опухоли: клиника, диагностика, лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.4.3	Злокачественные опухоли: этиология, факторы риска, классификация и принципы стадирования, принципы профилактики и диспансерного наблюдения.	ПК-1, ПК-2
Б1.Б.02.4.4	Злокачественные опухоли: клиника, диагностика, лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.5	Опухоли костей	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.5.1	Доброкачественные опухоли и опухолеподобные заболевания костей: этиология, факторы риска, классификация, принципы профилактики и диспансерного наблюдения.	ПК-1, ПК-2
Б1.Б.02.5.2	Доброкачественные опухоли и опухолеподобные заболевания костей: клиника, диагностика, лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.5.3	Злокачественные опухоли костей: этиология, факторы риска, классификация и принципы стадирования, принципы профилактики и диспансерного наблюдения.	ПК-1, ПК-2
Б1.Б.02.5.4	Злокачественные опухоли костей: клиника, диагностика, лечение.	ПК-5, 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)

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**48**
- лекции	4
- семинары	20
- практические занятия	24
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	**24**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	**72 акад.час. / 2 з.ед.**

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Второй семестр

Индекс	Название раздела	Кол-во часов	Индексы

	дисциплины	Л[3]	СЗ[4]	ПЗ[5]	СР[6]	формируемых компетенций
Б1.Б.02.1	Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи детям	1	2	3	5	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.02.2	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	-	5	4	3	ПК-6
Б1.Б.02.3	Гемобластозы (опухоли кроветворной и лимфатической ткани	1	5	7	6	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.2.2.4	Опухоли мягких тканей	1	4	5	5	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.5	Опухоли костей	1	4	5	5	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:

Второй 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

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 (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

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

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:

Второй семестр (24 акад.час.).

1) Правила заполнение электронной истории болезни.

2) Заполнение стат.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 Тематика самостоятельной работы 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.

Второй 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
Второй семестр				
Б1.Б.02.1	Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи детям	Подготовка реферата по теме «Организация онкологической помощи детям в Российской федерации»	5	УК-1, ПК-1, ПК-2
Б1.Б.02.2	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	Оформление слайд-презентации по теме «Алкилирующие препараты в лечение злокачественных опухолей у	3	УК-1, ПК-6

		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 иосложнения)»		
Б1.Б.02.3	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 нерабдоидных опухолей мягких тканей»	5	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.02.5	Опухоли костей	Подготовка реферата на тему: «Остеосаркома (клиника, диагностика. Лечение)». «Саркома Юинга (клиника, диагностика, лечение)»	5	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.

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.	Что является основой профилактической медицины?	ПК-1
	Ответ: Основой профилактической медицины является донозологическая диагностика.	
2.	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.	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.	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.	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.	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 100,0х10^9/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
	Тема учебной дисциплины		
1.	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,	Вид гемобластоза 1. хронический миелолейкоз, развернутая стадия 2. множественная миелома 3. хронический моноцитарный лейкоз 4. хронический лимфолейкоз	

	умеренная тромбоцитопения Г. моноцитоз, умеренная тромбоцитопения, ускорение СОЭ		
	Ответ: А2,Б1, В4,Г3		

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	Дайте 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.	Какими нормативно-правовыми актами определяются основные требования к профилактике канцерогенной опасности?	ПК-1
	Ответ: Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", постановление Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 N 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.	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.	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.	У больного 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.	У данного пациента может быть предпринята лечебная тактика 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	ПК-6
	Ответ: Д, Г	

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 разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО
- 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)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)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) 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

Дополнительная литература:

1. 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

2. 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

3. 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

4. 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

- Информационный ресурс:

1. 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.
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.
3. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / под ред. Н.И. Переводчиковой. В.А. Горбуновой – М.: «Практическая медицина», 2015. – 688 с.
4. TNM классификация злокачественных опухолей. Седьмое издание 2011

5. 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 с.
6. 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.
7. Антимикробные препараты и стандарты лечения инфекционных осложнений у онкологических больных. / под ред. Н.В. Дмитриевой. - М.: «Медицина», 2011.
8. Блохин Н.Н. Деонтология в онкологии. - М.: «Медицина», 1977.
9. Болезни уха, горла, носа в детском возрасте: национальное руководство / под ред. М.Р. Богомильского, В.Р. Чистяковой. – М., 2008.
10. Вакцинация против дифтерии и столбняка детей, имеющих в анамнезе солидные опухоли: Методические рекомендации. - М., 1991.
11. Гистиоцитозы детского возраста / под ред. Х. Гаднера, А.Г. Румянцева. – Москва-Вена: «МАКС Пресс», 2005.
12. Детская гепатология / под ред. член-корр. РАМН, проф. Б.С. Каганова. – М.: «Династия», 2009.
13. Злокачественные новообразования кроветворной и лимфоидной ткани у детей: руководство для врачей / под ред. акад. РАМН Л.А. Дурнова. - М.: «Медицина», 2001.
14. Инфекции в онкологии / под ред. М.И. Давыдова, Н.В. Дмитриевой. – М.: «Практическая медицина», 2009.
15. История детской онкологии /под ред.М.Ю.Рыкова, В.Г.Полякова – СПб.: Типография Михаила Фурсова, 2015. – 208 с.
16. Классификация злокачественных опухолей (TNM) / под ред. проф. Н.Н. Блинова, – М.: «Медпрактика», 2008.
17. Клинические лекции по детской онкологии: учебное пособие: ч.I /под ред. Л.А.Дурнова. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 271 с.
18. Клинические лекции по детской онкологии: Ч.2 /под ред. Л.А.Дурнова. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 240 с.
19. Колыгин Б.А., Сафонова С.А. Лимфома Ходжкина у детей и подростков. – С.-Пб: «Гиппократ», 2009.
20. Козлова С.И., Демикова Н.С., Семанова Е.М., Блинникова О.Е. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование – М.: Практика, 1996.
21. Лейкозы у детей / под ред. Г.Л. Менткевича, С.А. Маяковой – М.: Практическая медицина, 2009.
22. 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.
23. Махонова Л.А., Дурнов Л.А. Гистиоцитарные заболевания у детей - М.: МИА, 2004.

24. Медицинская, психологическая и социальная адаптация детей, излеченных от онкологических заболеваний / под ред. М.Д. Алиева. – М.: Практическая медицина, 2012.
25. Нейштадт Э.Л., Маркочев А.Б. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. – СПБ: ООО «изд-во ФОЛИАНТ», 2007.
26. Опухоли и опухолеподобные процессы у детей / под ред. Е.Д.Черствого, Г.И. Кравцовой, А.В. Фурманчука. – Минск: «Асар», 2002. – 400 с.
27. Радионуклидные исследования функции почек и уродинамики в онкологии / под ред. М.И. Давыдова, Б.И. Долгушина – М.: «Практическая медицина», 2007.
28. Руководство по детской онкологии /под ред. акад РАМН Л.А. Дурнова. - М: «МИКЛОШ», 2003.
29. Румянцев А.Г., Масчан А.А. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток у детей, 2003.
30. 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.
31. Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкологическими заболеваниями – М.: «МЕДПРАКТИКА-М», 2009.
32. 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.
33. Шабад Л.М. Эволюция концепции бластомогенеза. – М.: Медицина, 1979.
34. N-K.V.Cheung, S.L. Cohn. Pediatric oncology. Neuroblastoma. – Berlin, Heidelberg: «Springer-Verlag», 2005.
35. A. Pappo. Pediatric oncology. Pediatric Bone and Soft Tissue Sarcomas. – Berlin, Heidelberg, NewYork.: «Springer», 2006.
36. Атлас онкологических операций / под ред. В.И. Чиссова, А.Х.Трахтенберга, А.И. Пачеса. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
37. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2т. / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова – М.: ГЕОТАР-МЕДИА, 2009.
38. 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.
39. Труфанов Г.Е., Асатурян М.А. Жаринов Г.М. Лучевая терапия. – 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

5. Общероссийский национальный союз «Ассоциация онкологов России» oncology-association.ru

6. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://rospotrebnadzor.ru/

7. Сайт «Rosoncoweb- Российский онкологический портал»- URL.: http://www.Rosoncoweb.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) КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВ У ДЕТЕЙ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств у детей» разработана преподавателями кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 «Детская онкология»

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Сычев Дмитрий Алексеевич	д.м.н., профессор, академик РАН	заведующий кафедрой клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Голшмид Мария Владимировна	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Захарова Галина Юрьевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Синицина Ирина Ивановна	д.м.н., доцент	профессор кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	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) КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВ У ДЕТЕЙ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.03)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - детский 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) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств у детей» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача - детского онколога, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача - детского онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранении 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 России (официальные инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций);

3) общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины;

4) основные методы контроля за эффективностью и безопасностью лекарственных средств;

5) значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики (включая молекулярные механизмы фармакокинетических и фармакодинамических процессов) для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;

6) принципы профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций;

7) основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования, клинически значимых межлекарственных взаимодействий;

8) особенности применения лекарственных средств у детей;

9) принципы использования технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга) для персонализации фармакотерапии в клинических условиях;

10) методы фармакоэкономического анализа и фармакоэпидемиологического анализа для рационального выбора лекарственных средств;

11) основы доказательной медицины;

12) методы повышения комплаентности пациентов к лекарственной терапии;

13) клиническая фармакология жизненно важных лекарственных средств, применяемых в клинической практике у детей с онкологическими 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;

5) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у детей;

6) 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 детей;

4) владения методологией 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 и тактика применения лекарств у детей» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-детского онколога, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача - детского онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранении 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 России (официальные инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций);
3) общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины;
4) основные методы контроля за эффективностью и безопасностью лекарственных средств;
5) значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики, (включая молекулярные механизмы фармакокинетических и фармакодинамических процессов) для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;
6) принципы профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций;
7) основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования, клинически значимых межлекарственных взаимодействий;
8) особенности применения лекарственных средств у детей;
9) принципы использования технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга) для персонализации фармакотерапии в клинических условиях;

10) методы фармакоэкономического анализа и фармакоэпидемиологического анализа для рационального выбора лекарственных средств;
11) основы доказательной медицины
12) методы повышения комплаентности пациентов к лекарственной терапии;
13) клиническая фармакология жизненно важных лекарственных средств, применяемых в клинической практике у детей с онкологическими 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
5) использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у детей;
6) 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 детей;
4) владения методологией доказательной и персонализированной медицины.

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

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:
1) Федеральный закон Российской Федерации от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»
2) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.11.2012 № 575н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «клиническая фармакология» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.12.2012 регистрационный № 26215).
3) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их

учета и хранения» от 14 января 2019 года N 4н (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 марта 2019 года, регистрационный N 54173).

4) Документы, регламентирующие применение лекарственных средств в Российской Федерации (стандарты оказания медицинской помощи, протоколы, порядки оказания медицинской помощи, инструкции по применению, перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

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

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

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

диагностическая деятельность:

− готовность 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);

лечебная деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

− готовность 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: - сущности методов системного анализа	Т/К[1]
	Умения: - выделять и систематизировать свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых предметов.	Т/К П/А[2]
	Навыки: - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - решение учебных и профессиональных задач	П/А
ПК-5	Знания:	Т/К

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

	− принципы использования технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга) для персонализации фармакотерапии в клинических условиях; - основные методы контроля за эффективностью и безопасностью лекарственных средств; - диагностики и мониторинга нежелательных лекарственных реакций	
	Умения: − учитывать результаты технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга) для выбора лекарственных средства и их режимы дозирования; - прогнозировать и проводить диагностику нежелательных лекарственных реакций	Т/К П/А
	Навыки: − применения методологий доказательной и персонализированной медицины	Т/К П/А
	Опыт деятельности: определение показаний для использования фармакогенетического тестирования, терапевтического лекарственного мониторинга, участие в клинической интерпретации результатов фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга	П/А
ПК-6	Знания: − цели, задачи, основные разделы клинической фармакологии, виды фармакотерапии; − правовые основы применения лекарственных средств, правовые акты, регламентирующие применение лекарственных средств в России (официальные инструкции по медицинскому применению, стандарты, протоколы, руководства профессиональных ассоциаций); − общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины; − значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики (включая молекулярные механизмы фармакокинетических и фармакодинамических процессов) для персонализированного выбора и применения лекарственных средств; − принципы профилактики и коррекции нежелательных лекарственных реакций; − основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий; − особенности применения лекарственных средств у детей	Т/К
	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 и проводить их коррекцию; − применить принципы рационального комбинирования	Т/К П/А

	лекарственных средств; − использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у детей	
	Навыки: − рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств; − рационального комбинирования лекарственных средств; − выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у детей	Т/К П/А
	Опыт деятельности: применения лекарственных средств у пациентов по показаниям мониторинга за эффективностью и безопасностью фармакотерапии, коррекции фармакотерапии	П/А
ПК-10	Знания: − методы фармакоэкономического анализа и фармакоэпидемиологического анализа для рационального выбора лекарственных средств; − основы доказательной медицины; − методология проведения качественных клинических исследований в Российской Федерации; − методы повышения комплаентности пациентов к лекарственной терапии; − принципы формирования заявки на включение лекарственных препаратов в формулярный перечень медицинской организации; − клиническая фармакология жизненно важных лекарственных средств, применяемых в клинической практике у пациентов с наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями	Т/К
	Умения: − обосновывать включение лекарственных препаратов в формулярный перечень медицинской организации; − проводить лекарственный аудит медикаментозных назначений, фармакоэкономический и фармакоэпидемиологический анализ в медицинских организациях.	Т/К П/А
	Навыки: - формировать заявку на включение лекарственных препаратов в формулярный перечень медицинской организации.	Т/К П/А
	Опыт деятельности: участие в работе формулярной комиссии / комитете медицинской организации	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.03.1	Общие вопросы клинической фармакологии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10
Б1.Б.03.1.1	Клиническая фармакокинетика	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.1.1	Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.1.2	Молекулярные механизмы биотрансформации лекарственных средств. Ключевая роль системы цитохрома Р-450 и его изоферментов	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.1.3	Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и	ПК-5, ПК-6

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	катионов	
Б1.Б.03.1.2	Фармакодинамика	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.2.1	Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью. Молекулярные механизмы действия лекарственных средств	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.2.2	Фармакологический эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.2.3	Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.3	Нежелательные лекарственные реакции	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.3.1	Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.3.2	Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.4	Взаимодействие лекарственных средств	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.4.1	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.4.2	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.4.3	Взаимодействие лекарственных средств с пищей, фитопрепаратами	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.4.4	Принципы рационального комбинирования лекарственных средств	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.5	Особенности клинической фармакологии у детей	ПК-5, ПК-6, ПК-10
Б1.Б.03.1.5.1	Особенности применения лекарственных средств у детей.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
Б1.Б.03.1.6	Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины	ПК-5, ПК-6, ПК-10
Б1.Б.03.1.6.1	Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера	ПК-5, ПК-6, ПК-10
Б1.Б.03.1.6.2	Терапевтический лекарственный мониторинг: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Перспективные клинико-фармакологические инструменты персонализированной медицины: фармакотранскриптомика, фармакопротеомика, фармакометаболомика, фармакомикробиомика.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
Б1.Б.03.1.7	Информационные технологии для врача-клинициста	ПК-6
Б1.Б.03.1.7.1	Компьютеризированные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)	ПК-6
Б1.Б.03.1.7.2	Источники клинико-фармакологической информации о лекарственных средствах. Интернет-ресуры и сервисы по клинической фармакологии	ПК-6
Б1.Б.03.1.8	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств.	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.8.1	Клинические исследования лекарственных средств - основа	УК-1, ПК-5,

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	доказательной медицины	ПК-6
Б1.Б.03.1.8.2	Правила проведения качественных клинических испытаний в Российской Федерации. ГОСТ GCP	ПК-6
Б1.Б.03.1.8.3	Система оценки клинических исследований лекарственных средств	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.8.4	Формулировка клинического вопроса по методологии PICO. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.9	Основы рациональной фармакотерапии	ПК-6
Б1.Б.03.1.9.1	Основные принципы фармакотерапии. Проблемы взаимодействия врача и фармацевтического бизнеса	ПК-6
Б1.Б.03.1.9.2	Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств. Принцип «пазла»	ПК-6
Б1.Б.03.1.9.3	Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы, влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности	ПК-6
Б1.Б.03.2	Частная клиническая фармакология (Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении онкологических заболеваний у детей)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1	Основные противоопухолевые препараты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1.1	Алкилирующие агенты (образующие ковалентные связи с ДНК)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1.2	Антиметаболиты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1.3	Противоопухолевые антибиотики и близкие к ним препараты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1.4	Препараты растительного и природного происхождения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1.5	Ферментные препараты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1.6	Гормоны и антигормоны	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1.7	Молекулярно-нацеленные (таргетные) препараты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1.8	Модификаторы биологических реакций	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1.9	Остеомодифицирующие препараты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.2	Препараты, обеспечивающие переносимость противоопухолевых средств и улучшающие качество жизни больных детей в процессе химиотерапии – сопроводительные препараты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.2.1	Антиэметики	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.2.2	Уропротекторы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.2.3	Кардиопротекторы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.2.4	Посиндромная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.3	Клиническая фармакология лекарственных средств для снятия болевого синдрома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.3.1	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (далее – НПВС)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.3.2	Фармакотерапия болевого синдрома (наркотические анальгетики)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.4	Клиническая фармакология противомикробных и противогрибковых лекарственных средств	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.4.1	Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях дыхательных путей	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.4.2	Антибактериальная терапия инфекций мочевых путей	ПК-5, ПК-6

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.03.2.4.3	Антибактериальная и противогрибковая терапия сепсиса, внутрибольничных инфекций	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.4.4	Антибактериальная и противогрибковая терапия при нейтропении	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.5	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при аллергологических заболеваниях	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.5.1	Н1-гистаминовые блокаторы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.5.2	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов	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 Программы)

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**48**
- лекции	4
- семинары	24
- практические занятия	20
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	**24**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	**72акад. 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	Общие вопросы клинической фармакологии	3	14	11	14	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10
Б1.Б.03.1.1	Клиническая фармакокинетика	-	1	1	-	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.2	Фармакодинамика	-	2	1	-	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.3	Нежелательные лекарственные реакции	1	2	1	3	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.4	Взаимодействие лекарственных средств	1	3	1	-	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.5	Особенности клинической фармакологии у детей	-	2	1	-	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.6	Клиническая фармакогенетика с	1	2	1	-	ПК-5

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

	основами персонализированной медицины					
Б1.Б.03.1.7	Информационные технологии, предназначенные для оптимизации фармакотерапии	-	-	2	3	ПК-6, ПК-10
Б1.Б.03.1.8	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств.	-	2	1	5	ПК-6
Б1.Б.03.1.9	Основы рациональной фармакотерапии	-	-	2	3	УК-1, ПК-6
Б1.Б.03.2	Частная клиническая фармакология (Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении онкологических заболеваний у детей)	1	10	9	10	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.1	Основные противоопухолевые препараты	1	3	3	6	ПК-6
Б1.Б.03.2.2	Препараты, обеспечивающие переносимость противоопухолевых средств и улучшающие качество жизни больных детей в процессе химиотерапии – сопроводительные препараты	-	2	2	4	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.3	Клиническая фармакология лекарственных средств для снятия болевого синдрома	-	2	1	-	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.4	Клиническая фармакология противомикробных и противогрибковых лекарственных средств	-	2	2	-	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.2.5	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при развитии аллергической реакции	-	1	1	-	ПК-5, ПК-6
Всего		**4**	**24**	**20**	**24**	

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) Нежелательные лекарственные реакции;

2) Взаимодействие лекарственных средств;

3) Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины;

4) Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении онкологических заболеваний у детей.

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(24 акад. часов):

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 эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой.

5) Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств.

6) Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика.

7) Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция.

8) Влияние лекарственных средств на лабораторные показатели.

9) Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств.

10) Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств.

11) Взаимодействие лекарственных средств с пищей, фитопрепаратами.

12) Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.

13) Полипрагмазия в клинической практике. Методы борьбы с полипрагмазией.

14) Особенности применения лекарственных средств у детей.

15) Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера.

16) Фармакокинетические и фармакодинамические полиморфизмы генов.

17) Клиническая фармакогенетика в различных областях клинической медицины. Понятие о фармакогенетическом тесте: показания к применению, принципы клинической интерпретации. ТЛМ – значение для клинической практики.

18) Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины. Правила проведения качественных клинических испытаний в Российской Федерации. ГОСТ GCP..

20) Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств.

21) Клиническая фармакология алкилирующих агентов.

22) Клиническая фармакология антиметаболитов.

23) Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств растительного происхождения.

24) Клиническая фармакология противоопухолевых антибиотиков.

25) Клиническая фармакология таргетных противоопухолевых препаратов.

26) Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (далее – НПВС).

27) Фармакотерапия болевого синдрома.

28) Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях дыхательных путей.

29) Антибактериальная терапия инфекций мочевых путей.

30) Антибактериальная терапия сепсиса и внутрибольничных инфекций.

4.6 Практические занятия

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

Тематика практических занятий

Третий семестр (20 акад.часов):

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) Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины..

6 Компьютеризированные 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.

7) Работа врача-клинициста с электронными листами назначений. Обучение врачей работе с информационным материалом.

8) Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств.

9) Основы рациональной фармакотерапии.

10) Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств.

11) Клиническая фармакология лекарственных средств, обеспечивающих переносимость противоопухолевых средств и улучшающих качество жизни больных

детей в процессе химиотерапии – сопроводительные препараты: антиэметики, уропротекторы, кардиопротекторы.

12) Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при развитии аллергических реакций.

13) Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств.

14) Антибактериальная и противогрибковая терапия при нейтропении.

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

Третий семестр (24 акад. часов):

1) Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор.

2) Компьютеризорованные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие).

3) Система оценки клинических исследований лекарственных средств.

4) Формулировка клинического вопроса по методологии PICO. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту.

5) Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы, влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности.

6) Противоопухолевые лекарства. Классификация. Механизм действия.

7) Побочные действия противоопухлевых средств. Классификация токсичности. Мониторинг. Профилактика, лечение.

4.8 Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.03.1.3	Нежелательные лекарственные реакции	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор.»	3	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.7	Информационные технологии, предназначенные для оптимизации фармакотерапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Компьютеризированные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)»	3	ПК-6, ПК-10
Б1.Б.03.1.8	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств.	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Система оценки клинических исследований лекарственных средств»	5	УК-1, ПК-5, ПК-6
		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»		УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.03.1.9	Основы рациональной фармакотерапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности»	3	ПК-6
Б1.Б.03.2.1	Основные противоопухолевые препараты	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам:«Противоопухолевые лекарства. Классификация. Механизм действия»	6	ПК-6
Б1.Б.03.2.2	Препараты, обеспечивающие	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по	4	ПК-5, ПК-6

	переносимость противоопухолевых средств и улучшающие качество жизни больных детей в процессе химиотерапии – сопроводительные препараты	темам: «Побочные действия противоопухлевых средств. Классификация токсичности. Мониторинг. Профилактика, лечение»		

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 (или контрольное задание):* История создания клинической фармакологии. Европейский опыт службы клинической фармакологии.	УК-1, ПК-6
	Ответ: Первым официальным документом, регламентирующим подготовку клинических фармакологов для системы здравоохранения, был Доклад исследовательской группы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Клиническая фармакология: задачи, организация обслуживания и подготовка кадров», изданный в 1971 году и переведенный на русский язык в 1974 года. 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 году при активном участии ЕАСРТ был разработан и официально опубликован документ «Клиническая фармакология: в системе здравоохранения, преподавание и наука» под эгидой ВОЗ, Международного	УК-1, ПК-6

	союза фармакологов и клинических фармакологов (IUPHAR), Совета Международных медицинских научных организаций (CIOMS) .	
2.	*Контрольный вопрос (или контрольное задание):* Чем занимается клиническая фармакология, как научная дисциплина?	УК-1, ПК-5, 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-5, ПК-6

6.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Инструкция: выберите один правильный ответ:* Научные исследования и виды деятельности, связанные с выявлением, оценкой, пониманием и предотвращением нежелательных лекарственных реакций называются: А. Фармакоинспекцией. Б. Фармаконадзором. В. Фармакоэпидемиологией. Г. Комплаенсом. Д. Терапевтическим лекарственным мониторингом.	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: Б.	
2.	*Инструкция: выберите один правильный ответ:* 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-5, ПК-6
	Ответ: В.	
3.	*Инструкция: выберите один правильный ответ:* Изоферментом цитохрома Р-450, метаболизирующим наибольшее количество лекарственных средств, является: А. CYP3A5; Б. CYP2D6; В. CYP2C9; Г. CYP2C19; Д. CYP1A2.	ПК-5, ПК-6
	Ответ: А.	
4.	*Инструкция: выберите все правильные ответы*	ПК-6

	Низкая биодоступность ЛС может быть связана с: А. Незначительным всасыванием Б. Большой степенью связи с белками плазмы крови В. Эффектом первого прохождения Г. Усиленной клубочковой фильтрацией ЛС Д. Все перечисленное выше	
	Ответ: А, В	
5.	*Инструкция: выберите один правильный ответ:* Лекарственные средства, обладающие гепатотоксичностью: А. гентамицин; Б. фуросемид; В. метотрексат; Г. цефтриаксон; Д. амикацин.	ПК-5, ПК-6
	Ответ: В.	

6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольное задание:* Обоснуйте, чем должна регламентироваться фармакотерапия в клинической практике и почему	УК-1, ПК-10,
	Ответ: стандартами медицинской помощи, международными и национальными клиническими рекомендациями, руководствами профессиональных медицинских ассоциаций, так как они создаются на основе доказательной медицины	
2.	*Контрольное задание:* Кому, прежде всего, необходимо использование омиксных технологий для персонализации фармакотерапии в клинической практике? Каким должен быть пациент? Каким должно быть лекарственное средство?	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: 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

		компетенций
1.	*Инструкция: выберите один правильный ответ:* К реакциям I фазы метаболизма лекарственных средств относятся: А. окисление; Б. ацетилирование; В. сульфатирование; Г. метилирование; Д. глюкоронирование	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: А	
2.	*Инструкция: выберите один правильный ответ:* Лекарственное средство, у которого скорость экскреции выше в кислой среде: А. ацетазоламид; Б. нитрофурантоин; В. кодеин; Г. сульфадиметоксин; Д. стрептомицин.	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: В.	

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

№	Содержание вопроса	Индексы компетенций
1.	*Контрольный вопрос (или контрольное задание):* Какие требования предъявляются к фармакогенетическим тестам?	УК-1, ПК-5, 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 компетенций
1.	*Контрольное задание:* Соотнести выявленного возбудителя и необходимую антибактериальную терапию у детей с онкозаболеваниями при развитии инфекционного процесса без аллергии β - лактамы:	УК-1, ПК-5, ПК-6

	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	
	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-5, 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, 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. цертолизумаб пэгол 8. голимумаб	ПК-5, ПК-6

	Ответ: А-4,5,6,7,8; Б-3; В-1; Г-2.	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы компетенций
1.	*Ситуационная задача* Ребенок К., 2 поступил в отделение детской онкологии повторно с диагнозом недифференцированная нейробластома шеи справа III стадии (INSS), группа среднего риска. Состояние после 4-х курсов химиотерапии. При обследовании установлена стабилизация опухолевого процесс. Проведение удаления остаточной опухоли невозможно из-за проходящих в ее толще артерий, в связи с чем проведена химиотерапия по противорецидивной программе: винкристин 0.05 мг/кг веса 1 и 8 дни (разовая доза (далее РД) – 0,45 мг, суммарная доза (далее СД) – 0,9 мг), топотекан 1,2 мг/м^2 1-5 дни (РД-0,48 мг, СД-2,4 мг), галаксан 1, 2 мг/кг веса 1-5 дни (РД-720 мг, СД-3600 мг). Лечение осложнилось цитопенией 3-4 степени, 2-х сторонней пневмонией, печеночной интоксикацией 1-2 степени (максимальные цифры ЛДГ-975 ед/л, АЛТ 307 ед/л, АСТ-381 ед/л, гастринтерстинальной токсичностью 1-2 степенью (рвота желчью). Проводилась антибактериальная терапия (ципим, миронем, эдицин), противогрибковая (флюкорус, дифлюкан, вифенд) терапия, инфузионная терапия, частично парентеральное питание и сопроводительная терапия (креон, сабсимплекс, хафитол, гептрал). Проводились трансфузии компонентов крови: свежезамороженная плазма, эритроцитарная взвесь трижды, концентрат тромбоцитов – 5 доз, стимуляция гемопоэза лейкостимом 5 мкг/кг 5 введений. Показатели крови восстановились к 23 дню от начала химиотерапии, нормализация трансаминаз – к 18 дню. 1. С какими препаратами связано развитие осложнений? 2. Какие факторы способствовали развитию 2-х сторонней пневмонии у пациента? 3. Оцените правильность проводимой симптоматической терапии? 4. Есть ли необходимость заполнения карты-извещения о развитии нежелательных лекарственных реакций у пациента? Если да, то заполните ее.	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: 1. возникшие осложнения обусловлены предшествующим лечением и проведением химиотерапии при настоящем поступлении: галаксаном, топотеканом. 2. развитию пневмонии способствовала иммунодепрессия на фоне проводимой химиотерапии и выраженная цитопения. 3. симптоматическая терапия в данном случае проведена в полном объеме, что и сопровождалось положительным эффектом – купирования осложнений. 4. Необходимости заполнения карты-извещения нет, т.к. данные нежелательные эффекты описаны в инструкции по применению химиопрепаратов.	

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 разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО
- 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.Бурдаков, А. Н. Психофармакотерапия в детской психиатрии : руководство для врачей / А. Н. Бурдаков И. В. Макаров, Ю. А. Фесенко, Е. В. Бурдакова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5578-4. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455784.html

2.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

3. 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

4. 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

Дополнительная литература

1. .Бурдаков, А. Н. Психофармакотерапия в детской психиатрии : руководство для врачей / А. Н. Бурдаков [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4786-4. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447864.html
2. 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
3. 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»). http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html
4. 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
5. Фармакология [Электронный ресурс] / Под ред. Р.Н. Аляутдинаю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416747.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. 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)
5. 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
6. B.G. Katzung, A.G. Trevor. Basic & Clinical Pharmacology. 13th edition // McGraw-Hill Education, 2015.
7. Рубрикатор клинических рекомендаций http://cr.rosminzdrav.ru/#!/
8.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.
9.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").
10.Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс: учебник / В. И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с.: ил.

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 https://femb.ru/
4. Ассоциация клинических фармакологов России http://clinpharmbook.ru/
5. Международная ассоциация клинических фармакологов и фармацевтов https://iacpp.ru/
6. Европейская ассоциация клинических фармакологов и терапевтов https://www.eacpt.eu/
7. Общество фармакогенетики, фармакокинетики и персонализированной терапии http://фармакогенетика.рф/

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)
ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская онкология.

Авторы рабочей программы:

№ 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 Артем Борисович		преподаватель кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины	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) «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 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-детский 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, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-детского онколога, 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-детского онколога, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача – детского онколога, 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:

<u>сформировать знания:</u>

- 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;

<u>сформировать умения:</u>

- 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:
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1115н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударе» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27313);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 462н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при менингитах» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.07.2016, регистрационный № 42858);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1444н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при менингококковой инфекции неуточненной» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.02.2013, регистрационный № 27078);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1390н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах головы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2013, регистрационный № 27693);

− Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1389н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах грудной клетки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.02.2013, регистрационный № 26916);

− Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1123н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах живота, нижней части спины» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.03.2013, регистрационный № 27534);

− Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1457н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травме позвоночника» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2013, регистрационный № 27683);

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

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

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

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

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

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

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

− Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1114н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при

отравлении наркотическими средствами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.01.2013, регистрационный № 26760);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1448н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении веществами нейротропного действия» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.03.2013, регистрационный № 27870);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1392н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях алкоголем, органическими растворителями, галогенопроизводными алифатических и ароматических углеводородов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.03.2013, регистрационный № 27836);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1391н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении разъедающими веществами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27309);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1393н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.02.2013, регистрационный № 27182);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1445н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при шоке» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.02.2013, регистрационный № 27065);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1399н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при синдроме длительного сдавления» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.02.2013, регистрационный № 27207);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1429н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при асфиксии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.03.2013, регистрационный № 27797);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.06.2013 № 388н «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи», редакция от 05.05.2016г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.08.2013, регистрационный № 29422);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1430н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при ангионевротическом отеке, крапивнице» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.03.2013, регистрационный № 27760);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1079н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при анафилактическом шоке» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.01.2013, регистрационный № 26756);

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

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

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

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

− Приказ Минздравсоцразвития России от 24.12.2010 № 1182н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с хирургическими заболеваниями»;

− 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 онкологической 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; - оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях	Т/К П/А
	Навыки: - использования в практической деятельности стандартов оказания экстренной медицинской помощи на догоспитльном этапе при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях	Т/К
	Опыт деятельности: -проведения профилактической деятельности при стихийных бедствиях	Т/К

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

	и чрезвычайных ситуациях; - проведения противоэпидемических мероприятий	
ПК-5	Знания: - патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;	Т/К 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 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	Т/К П/А
	Навыки: -современных нормативных требований, документов (знания порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях);	Т/К П/А

	- 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	
	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	Т/К

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-11
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-11
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	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	
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-11
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-11
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-11
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-11
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	
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-11
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 электротравмы. Особенности медицинской эвакуации	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.04.2.9	Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах. Боевые химические	ПК-5

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	и зажигательные вещества. Оказание медицинской помощи при химических ожогах. Использование нейтрализаторов и антидотов. Особенности медицинской эвакуации	
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 терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.04.4.8	Острые отравления фосфорорганическими соединениями. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	проведением интенсивной терапии	
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	
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.04.5.2	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-11
Б1.Б.04.5.2.1	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-11
Б1.Б.04.5.2.2	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-11
Б1.Б.04.5.2.3	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-11
Б1.Б.04.5.2.4	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-11
Б1.Б.04.5.2.5	Туляремия. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.04.5.2.6	Желтая лихорадка. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	

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[3]	СЗ[4]	ПЗ[5]	СР[6]	
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 инфекциях	1	2	4	4	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12

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

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	СЗ[4]	ПЗ[5]	СР[6]	
	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 помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация	Подготовка доклада по теме: «Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация»	1	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК - 12
Б1.Б.04.4.5	Острые отравления	Подготовка презентации по	1	УК-1, ПК-5,

	металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	теме: «Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии»		ПК-6, ПК-7
Б1.Б.04.5.2.1	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.04.5.2.3	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.04.5.2.4	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	Подготовка к проведению круглого стола по теме: «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»	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-3, ПК-7, ПК - 12

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

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
	Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика	
1.	Чем обусловлено развитие синдрома гастроэнтерита и водно-электролитных потерь при холере?	ПК-5
	Ответ: Активацией аденилатциклазы и повышением выработки ц-АМФ	
	Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами	
2.	В чем заключается классификация ожогов по глубине в соответствии с МКБ-10?	ПК -5
	Ответ: I, II, III степени	
	Медицинские аспекты радиационных аварий	
3.	Какие потенциальные объекты радиационных аварий Вам известны?	ПК -3
	Ответ: 1. Ядерные энергетические установки 2. Ядерные исследовательские реакторы 3. Промышленные и медицинские источники ионизирующего излучения 4. Транспортировка радиоактивных веществ	
	Медицинские аспекты радиационных аварий	
4.	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:	

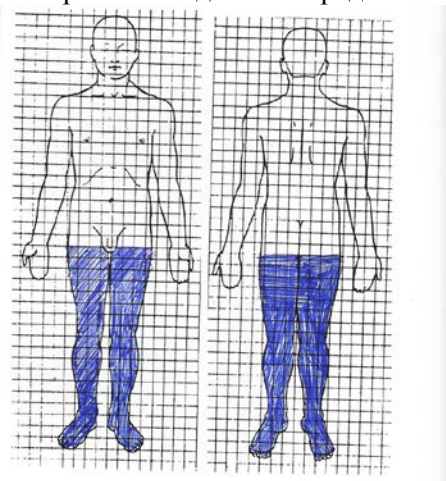
	1. Приказ Минздрава России от 05.07.2016 № 459н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при пневмонии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.07.2016 № 42862); 2.Приказ Минтруда России от 21.03.2017 № 293 н «Об утверждении профстандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»	

6.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины**:** *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-5
	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-5
	Ответ: в	
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 г) 2/3 суточного объема жидкости д) 3/4 суточного объема жидкости	ПК-6
	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-6
	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.	Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены	ПК-6
	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.	Дренируйте плевральную полость при напряженном пнвмотораксе	ПК-6
	Ответ:1 Обоснование места пункции 7 Обработка места пункции 8 Обоснование края ребра 9 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-5
	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-6
	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-6
	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-5
	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-7
	Ответ: д	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Синдромы сопровождающие острые отравления		
1.	Какие вещества могут вызвать холинолитический синдром и какими симптомами данный синдром проявляется?	ПК-5
	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.	С какими заболеваниями необходимо дифференцировать синдромы желудочно-кишечных расстройств при острых отравлениях?	ПК-5
	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-5
	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
Тема учебной дисциплины: *Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация*		
1.	Провести форсированный диурез	ПК-6
	Ответ: 1. Катетеризация мочевого пузыря 2. Пункция периферической вены 3. Определение электролитов в сыворотке крови и гематокрита 4. Провести маннитоловый тест (60-100 20% осмостерила) 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.	Провести контрольные мероприятия в период проведения форсированного диуреза	ПК-5
	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.	Выполните футлярную анестезию по А.В. Вишневскому	ПК-6
	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
Тема учебной дисциплины*: 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-5,6
	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 помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html
2. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417744.html
3. Первая помощь [Электронный ресурс]/С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html
4. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс]/под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html
5. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс]/Шайтор В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html
6. 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 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-детский 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: 36 академических часов, что составляет 1 зачетную единицу.

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 г, № 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 г) «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 января 2013 г. № 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 10.05. 2017 № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». (Зарегистрирован 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 детей 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;	Т/К

	- порядка внедрения электронного документооборота в деятельность медицинских организаций.	
	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	Т/К

	повышение качества медицинской помощи населению; - формировать систему внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности у медицинской организации; - 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	УК-2, ПК-10

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
	продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость	
Б1.Б.05.3.3	Технологии медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни	УК-1, УК-2, ПК-10
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,

[3] Лекционные занятия
[4] Семинарские занятия
[5] Практические занятия
[6] Самостоятельная работа

специальность и предмет изучения.

2. Управление системой здравоохранения Российской Федерации.

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	1	УК-1; ПК-10

	населению Российской Федерации	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.

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
Тема учебной дисциплины		

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.

6.2.Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
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

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
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
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,	УК-1, ПК-4, ПК-11

	ветряной оспой – 275, вирусным гепатитом -35 человек.	
	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).

Дополнительная литература:

1. 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
2. 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
3. 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
4. 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
5. Хабриев Р.У., Комментарии к нормам труда в здравоохранении [Электронный ресурс] / Хабриев Р.У. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4292-0 - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442920.html
6. 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. 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
2. 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
3. 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
4. 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
5. 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.
6. Багненко С.Ф. Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 80 с.
7. Березин И.И. Медицинские осмотры. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256с.
8. Владзимирский А.В., Лебедев Г.С. Телемедицина. - М.: ГЭОТАР-Медиа,2018. -576 с.
9. Иванова Н.В. Первичная медико-санитарная помощь детям (ранний возраст). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с.
10. Информатика и медицинская статистика/ Под ред.Царика Г.Н.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с.
11. Кокорина Е.П., Александрова Г.А., Поликарпов А.В. Алгоритм расчета основных показателей деятельности медицинских организаций. Методические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 400 с.
12. 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 31.08.14 Детская онкология

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.06)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации
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 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-детский 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
	Навыки: - эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения.	Т/К, П/А
	Опыт деятельности:	Т/К

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

	использование влияния на пациента, побуждающее его к здоровому образу жизни и сохранению здоровья.	

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

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	**СЗ[4]**	**ПЗ[5]**	**СР[6]**	
Второй семестр						
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. Психическая и психологическая зрелость личности.
4. Формирование целей педагогической деятельности врача.
5. Педагогические ситуации в работе врача.

---

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

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	реферат, эссе	2	ПК-9

	образу жизни			
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.

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:

1. Ментальная медицина: адаптивное управление сознанием и здоровьем [Электронный ресурс] / П.И. Сидоров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441480.html

2. 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

3. Познание человека. О психиатрии и не только [Электронный ресурс]: монография / Ю.А. Александровский - М.: Литтерра, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501693.html

4. 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

5. 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
6. 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
7. 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
8. 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
9. 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 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - детский 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:

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.

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 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и технологического характера».
2. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. Постановление Правительства РФ от 26 августа 2013 г. № 734 «Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф».
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. № 794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 8 ноября 2013 г. № 1007 «О силах и средствах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2003 г. № 547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
7. Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
8. Постановление Правительства РФ от 03.10.2013 г. № 864 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах».
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26 августа 2013 г. № 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 февраля 2005 г. № 112 «О статистических формах службы медицины катастроф Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации».
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 февраля 2013 г. № 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 мая 2013 г. № 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

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

ПК-7	Знания: − законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих 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	Т/К
	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.07.1	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.

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. 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
2. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс] / Геккиева А.Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.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. 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)
2. Медицинская сортировка пораженных при химических авариях и террористических актах с применением токсичных веществ: пособие для врачей. – М.: ФГУ «ВЦМК «Защита», 2011. – 31 с.
3. 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).
4. 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.
5. 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.
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. 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.
8. 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.
9. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях /В.П. Коханов – М.: ФГБУ «ВЦМК «Защита», 2015. – 180 с.
10. 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.
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. 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).
13. 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).
14. Руководство по йодной профилактике в случае возникновения радиационной аварии: методические рекомендации. – М.: Федеральное медико-биологическое агентство, 2010.
15. 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).
16. 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).
17. 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).
18. 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).
19. 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).

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) ПАТОЛОГИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - детский 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) ХИМИОТЕРАПИЯ СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ И ГЕМОБЛАСТОЗОВ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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) «Химиотерапия солидных опухолей и гемобластозов» кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 «Детская онкология».

Авторы рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поляков Владимир Георгиевич	Д.м.н., академик РАН	Заведующий кафедрой детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Сусулева Наталья Александровна	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Нечушкина Инесса Викторовна	Д.м.н.	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4	Ушакова Татьяна Леонидовна	Д.м.н.	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Бойченко Елена Игоревна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	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) ХИМИОТЕРАПИЯ СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ И ГЕМОБЛАСТОЗОВ

Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.01)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-детский онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.01)
Курс и семестр	Первый курс второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных 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) «Химиотерапия солидных опухолей и гемобластозов» (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 – детского онколога.

1.1. Цель программы - подготовка квалифицированного врача-детского 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) программ, клинических рекомендаций, протоколов лечения основных форм солидных опухолей и лейкозов у детей;
2) места лекарственной терапии в программе лечения;
3) принципов стратификации на группы риска различных форм солидных опухолей и гемобластозов у детей в современных программах и протоколах лечения;

4) алгоритма обследования больных перед проведением протокольного лечения для стратификации групп риска;

5) алгоритма обследования во время проведения лекарственного лечения, контроль токсичности;

6) алгоритма обследования для контроля эффективности терапии;

7) алгоритма обследования при динамическом наблюдении после окончания лечения (контроль сохранения эффекта лечения, ранняя диагностика рецидива, прогрессирования, поздних осложнений лечения);

8) механизмов действия препаратов, их совместимости, расчета разовых и курсовых доз, особенностей применения (пути введения, условия разведения при инфузии, применение инфузоматов, продолжительность, последовательность применения);

9) показаний и противопоказаний к применению противоопухолевых программ химиотерапии;

10) сопроводительная терапия при проведении химиотерапии;

11) профилактики реакций и осложнений химиотерапии, оказания экстренной помощи при развитии реакций и осложнений;

сформировать умения:

1) получить информацию о заболевании;

2) определить необходимость применения алгоритма обследования (лабораторных, лучевых, функциональных, инструментальных, молекулярно-биологических, иммунологических и других) для подтверждения диагноза и группы риска, организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;

3) обосновать клинический диагноз, группу риска;

4) определить объем и последовательность химиотерапии, проводить стандарты лечения с учетом факторов прогноза и индивидуальных особенностей больных с различными нозологическими формами солидных опухолей и гемобластозов у детей и подростков;

5) оценить эффективность лечения, используя международную систему оценки эффективности;

6) оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;

7) диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого лечения, сопутствующую патологию, присоединение инфекционных заболеваний и проводить их лечение; проводить корригирующую и симптоматическую терапию; проводить лечебное (энтеральное/парентеральное) питание, организовать питание детей до года, зондовое питание;

сформировать навыки:

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

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

3) обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с протоколами лечения различных форм солидных опухолей и гемобластозов;

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

5) обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий (проведения химиотерапии и сопутствующей терапии) в соответствии с протоколами лечения различных форм солидных опухолей и гемобластозов;

6) выполнять расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, в том числе у детей до 1 года, разведение и введение цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности;

7) оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования.

Формируемые компетенции: УК-1; 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) «Химиотерапия солидных опухолей и гемобластозов» (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 – детского онколога.

1.1. Цель программы - подготовка квалифицированного врача-детского 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) программ, клинических рекомендаций, протоколов лечения основных форм солидных опухолей и лейкозов у детей;
2) места лекарственной терапии в программе лечения;
3) принципов стратификации на группы риска различных форм солидных опухолей и гемобластозов у детей в современных программах и протоколах лечения;
4) алгоритма обследования больных перед проведением протокольного лечения для стратификации групп риска;
5) алгоритма обследования во время проведения лекарственного лечения, контроль токсичности;
6) алгоритма обследования для контроля эффективности терапии;
7) алгоритма обследования при динамическом наблюдении после окончания лечения (контроль сохранения эффекта лечения, ранняя диагностика рецидива, прогрессирования, поздних осложнений лечения);
8) механизмов действия препаратов, их совместимости, расчета разовых и курсовых доз, особенностей применения (пути введения, условия разведения при инфузии, применение инфузоматов, продолжительность, последовательность применения)
9) показаний и противопоказаний к применению противоопухолевых программ химиотерапии;
10) сопроводительная терапия при проведении химиотерапии;
11) профилактики реакций и осложнений химиотерапии, оказания экстренной помощи при развитии реакций и осложнений;

сформировать умения:

1) получить информацию о заболевании;

2) определить необходимость применения алгоритма обследования (лабораторных, лучевых, функциональных, инструментальных, молекулярно-биологических, иммунологических и других) для подтверждения диагноза и группы риска, организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;

3) обосновать клинический диагноз, группу риска;

4) определить объем и последовательность химиотерапии, проводить стандарты лечения с учетом факторов прогноза и индивидуальных особенностей больных с различными нозологическими формами солидных опухолей и гемобластозов у детей и подростков;

5) оценить эффективность лечения, используя международную систему оценки эффективности;

6) оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;

7) диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого лечения, сопутствующую патологию, присоединение инфекционных заболеваний и проводить их лечение; проводить корригирующую и симптоматическую терапию; проводить лечебное (энтеральное/парентеральное) питание, организовать питание детей до года, зондовое питание;

<u>сформировать навыки:</u>

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

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

3) обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с протоколами лечения различных форм солидных опухолей и гемобластозов;

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

5) обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий (проведения химиотерапии и сопутствующей терапии) в соответствии с протоколами лечения различных форм солидных опухолей и гемобластозов;

6) выполнять расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, в том числе у детей до 1 года, разведение и введение цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности;

7) оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единиц, что составляет 144 академических часа.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 № 560н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология» (зарегистрирован в Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2013 №27833);

2) 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 РФ от 31 октября 2012 г. №560н» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 10.10.2013 №30142)

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1056 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «31.08.14 Детская онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34500);

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».

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

2) готовность 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: - сущности методов системного анализа, системного синтеза (принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения детей и подростков с различными формами опухолей солидной природы и гемобластозами); - положений системного подхода в интерпретации данных лабора-	Т/К[1]

[1] Т/К – текущий контроль

	торных и инструментальных методов исследования пациентов).	
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики химиотерапии детей и подростков с различными формами опухолей солидной природы и гемобластозами; - 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 учебных и профессиональных задач	Т/К 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 различных форм онкологических заболеваний солидной природы и гемобластозов у детей; - методов физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для уточнения онкологического диагноза и группы риска в соответствии со стандартом (клиническими рекомендациями), протоколам, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов - диагностики патологических состояний, развития побочных реакций и осложнений.	Т/К
	Умения: - назначать необходимое обследование в соответствии с формой злокачественной опухоли солидной природы и гемобластоза для уточнения группы риска; - анализировать и интерпретировать данные обследования; - определять сопутствующие заболевания; - диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого лечения, ургентную патологию, поздние осложнения	Т/К П/А
	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;	П/А

[2] П/А – промежуточная аттестация

	- участие в клинических разборах на обходах и конференциях	
ПК-6	Знания: - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи (лекарственной терапии), стандартов медицинской помощи детям и подросткам с различными формами онкологических заболеваний солидной природы и гемобластозов; - принципов лекарственного лечения злокачественных опухолей солидной природы и гемобластозов у детей в зависимости от группы риска на различных этапах протокольного лечения; - принципов проведения сопроводительной терапии, терапии возникающих осложнений, ургентных состояний	Т/К
	Умения: - определять общий план лечения больных с онкологическими заболеваниями солидной природы и гемобластозов в зависимости от нозологии и группы риска; - определять показания и противопоказания к лекарственному противоопухолевому лечению; - проводить протокольное лечение в зависимости от группы риска; - проводить профилактику и лечение возникающих осложнений; - оценить эффективность проводимой химиотерапии; - проводить лечение ургентных состояний	Т/К П/А
	Навыки: - расчета разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведения и введения цитостатиков; - пользования инфузоматами и перфузорами; - ведения больных; - оценки объективных эффектов противоопухолевой терапии по современным критериям эффективности; - оказания медицинской помощи при развивающихся осложнениях противоопухолевого лечения	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - ведение больных с различными формами онкологических заболеваний солидной природы и гемобластозов, разбор больных на клинических обходах и конференциях	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.01.1	Химиотерапия солидных опухолей	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.1	Химиотерапия нейробластомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.1.1	Стратификация на группы риска. Алгоритм первичного обследования	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.1.2	Особенности протокола лечения нейробластомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.2	Химиотерапия нефробластомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.2.1	Стратификация на группы риска. Алгоритм первичного	УК-1, ПК-5,

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	обследования	ПК-6
Б1.В.01.1.2.2	Особенности протокола лечения нефробластомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.3	Химиотерапия костных опухолей	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.3.1	Протокол лечения остеосаркомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.3.2	Протокол лечения семейства саркомы Юинга	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.4	Химиотерапия рабдомиосаркомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.4.1	Алгоритм обследования. Стратификация больных рабдомиосаркомой на группы риска	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б.1.В.1.1.4.2	Особенности протокола лечения больных рабдомиосаркомой	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2	Химиотерапия гемобластозов	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.1	Химиотерапия острого лимфобластного лейкоза (далее ОЛЛ)	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.1.1	Стратификация больных ОЛЛ на группы риска. Алгоритм первичного обследования. Протокол лечения стандартной группы риска	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.1.2	Протокол лечения ОЛЛ средней группы риска	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.1.3	Протокол лечения ОЛЛ высокой группы риска	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.2	Химиотерапия острого миелоидного лейкоза (далее ОМЛ)	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.2.1	Стратификация больных ОМЛ на группы риска. Алгоритм обследования	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.2.2	Особенности протокола лечения больных ОМЛ	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б.1.В.ДО.1.2.3	Химиотерапия неходжкинских лимфом (далее НХЛ)	
Б1.В.01.2.3.1	Стратификация больных НХЛ на группы риска. Алгоритм обследования.	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.3.2	Протокол лечения НХЛ Т-клеточной природы	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.3.3	Протокол лечения НХЛ В-клеточной природы	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.3.4	Протокол лечения крупноклеточной анапластической НХЛ	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.4	Химиотерапия лимфомы Ходжкина (далее ЛХ)	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2.4.1	Стратификация больных ЛХ на группы риска. Алгоритм обследования.	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б.1.В.ДО.1.2.4.2	Протокол лечения ранних стадий ЛХ	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б.1.В.ДО.1.2.4.3	Протокол лечения распространенных стадий ЛХ	УК-1, ПК-5, 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.Вид контроля: 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	32
- практические занятия	56
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

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л[3]	СЗ[4]	ПЗ[5]	СР[6]	
Б1.В.01.1	Химиотерапия солидных опухолей	**4**	**16**	**28**	**24**	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2	Химиотерапия гемобластозов	**4**	**16**	**28**	**24**	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Итого	**8**	**32**	**56**	**48**	

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 (8 акад. часов):

1) Химиотерапия нейробластомы
2) Химиотерапия нефробластомы
3) Химиотерапия костных сарком
4) Химиотерапия рабдомиосаркомы
5) Химиотерапия ОЛЛ
6) Химиотерапия ОМЛ
7) Химиотерапия НХЛ
8) Химиотерапия ЛХ

[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 (32 акад. часов):

1) Принципы химиотерапии нейробластомы. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений

2) Особенности протокольного лечения больных нейробластомой

3) Принципы химиотерапии нефробластомы. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений

4) Особенности протокольного лечения больных нефробластомой

5) Принципы химиотерапии костных сарком. Особенности алгоритма первичной диагностики у больных остеосаркомой и семейства саркомы Юинга. Диагностический алгоритм при проведении химиотерапии. Критерии оценки эффекта, развития осложнений

6) Особенности протокольного лечения больных остеосаркомой и саркомой Юинга

7) Принципы химиотерапии рабдомиосаркомы. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений

8) Особенности протокольного лечения больных рабдомиосаркомой

9) Принципы химиотерапии ОЛЛ. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений

10) Особенности протокольного лечения больных ОЛЛ

11) Принципы химиотерапии ОМЛ. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений

12) Особенности протокольного лечения больных ОМЛ

13) Принципы химиотерапии НХЛ. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений

14) Особенности протокольного лечения больных НХЛ

15) Принципы химиотерапии ЛХ. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений

16) Особенности протокольного лечения больных ЛХ

4.6. Практические занятия

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

Тематика практических занятий (56 акад. часов):

1) Стратификация больных нейробластомой на группы риска. Факторы риска. Особенности обследования больных. Стадирование. Роль молекулярно-генетических исследований.

2) Протокол лечения больных нейробластомой (группы низкого, среднего риска и высокого риска). Особенности проведения протокола лечения

3) Стратификация больных нефробластомой на группы риска. Факторы риска. Особенности обследования.

4) Протокол лечения больных с нефробластомой (групп низкого, среднего и высокого риска). Особенности проведения лечения

5) Особенности обследования больных костными опухолями. Диагностика локализованных и распространенных форм остеосаркомы и саркомы Юинга, распределение на группы риска при саркоме Юинга. Диагностика степеней патоморфоза при остеосаркоме.

6) Протоколы лечения остеосаркомы и саркомы Юинга

7) Стратификация больных рабдомиосаркомой. Факторы риска. Особенности обследования больных. Стадирование .

8)Программа лечения больных рабдомиосаркомой по группам риска

9) Программа лечения резистентных форм и рецидивов опухолей солидной природы (нейробластома, нефробластома, остеосаркома, саркома Юинга, рабдомиосаркома).

10) Стратификация больных ОЛЛ на группы риска. Факторы риска. Особенности обследования больных. Роль иммунофенотипирования бластов, молекулярно-генетического исследования. Оценка минимальной остаточной болезни.

11) Программа лечения ОЛЛ (групп стандартного, среднего и высокого риска)

12) Стратификация больных ОМЛ. Факторы риска. Особенности обследования больных. Роль иммунофенотипирования бластов, молекулярно-генетического исследования. .

13) Программа лечения ОМЛ по группам риска

14) Иммунологические варианты НХЛ. Стратификация больных НХЛ. Факторы риска. особенности диагностики. Оценка эффективности лечения.

15) Программы лечения различных иммунологических вариантов НХЛ (Т-клеточной, В-клеточной природы, крупноклеточной анапластической лимфомы)

16) Стратификация больных ЛХ на группы риска. Факторы риска.

17) Программы лечения ЛХ (нераспространенных и распространенных форм)

18) Программы лечения рецидивов лейкозов (ОЛЛ и ОМЛ), НХЛ и ЛХ.

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 (48 акад. часов):

1) Обоснование программы лечения нейробластомы. Показания. Группы риска. Стратификация

2) Риск-адаптированная программа лечения больных нейробластомой. Ее характеристика. Особенности проведения.

3) Обоснование программы лечения нефробластомы. Группы риска. Стратификация.

4) Риск-адаптированная программа лечения больных нефробластомой. Ее характеристика. Особенности проведения.

5) Обоснование программы лечения остеосаркомы. Показания.

6) Особенности проведения лечения. Мониторинг уровня выведения метотрексата. Сопроводительное лечение. Оценка эффекта.

7) Обоснование программы лечения саркомы Юинга. Показания. Группы риска. Стратификация

8) Риск-адаптированная программа лечения больных саркомой Юинга. Ее характеристика. Особенности проведения.

9) Обоснование программы лечения рабдомиосаркомы. Показания. Группы риска. Стратификация

10) Риск-адаптированная программа лечения больных рабдомиосаркомой. Ее характеристика. Особенности проведения.

11) Обоснование программы лечения ОЛЛ. Показания. Группы риска. Стратификация

12) Риск-адаптированная программа лечения больных ОЛЛ. Ее характеристика. Особенности проведения.

13) Обоснование программы лечения ОМЛ. Показания. Группы риска. Стратификация

14) Риск-адаптированная программа лечения больных ОМЛ. Ее характеристика. Особенности проведения.

15) Обоснование программы лечения различных иммунологических вариантов НХЛ. Показания. Группы риска. Стратификация

16) Риск-адаптированная программа лечения больных различными иммунологическими вариантами НХЛ. Ее характеристика. Особенности проведения.

17) Обоснование программы лечения ЛХ. Показания. Группы риска. Стратификация

18) Риск-адаптированная программа лечения больных ЛХ. Ее характеристика. Особенности проведения.

4.8 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.01.1.2	Химиотерапия нефробластомы	Подготовка реферата и слайд-презентации по темам: «Протокол лечения нейробластомы», «Протокол лечения нефробластомы», «Сопроводительная терапия программы лечения остеосаркомы», «Мониторинг выведения метотрексата», «Сопроводительная терапия программы лечения саркомы Юинга»	12	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.1.3	Химиотерапия костных опухолей	Подготовка материалов для клинических разборов случаев из онкологической практики «Особенности химиотетарпии больных остеосаркомой», «Особенности химиотерапии саркомы Юинга»	12	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.01.2	Химиотерапия гемобластозов	Подготовка реферата и слайд-презентации по темам: «Протокол лечения ОЛЛ», «Протокол лечения ОМЛ», «Минимальная остаточная болезнь. Роль в управлении лечением острых лейкозов», «Протокол лечения Т-клеточных НХЛ», «Протокол лечения В-клеточных НХЛ», «Протокол лечения распространенных форм ЛХ» Подготовка материалов для клинических разборов случаев из онкологической практики « Особенности химиотетарапии больных ОЛЛ высокой группы риска» «Особенности химиотерапии ЛХ»	24	УК-1, 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.

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.	Какой основной принцип химиотерапии детей с нефробластомой?	УК-1, ПК-5
	Ответ: Основой принцип химиотерапии детей с нефробластомой является риск-адаптированное лечение, дифференцированное в зависимости от имеющихся у больного факторов риска.	
2.	Какая отличительная особенность лечения Т-клеточного и В-клеточного иммунологического варианта НХЛ?	ПК-6
	Ответ: Лечение Т-клеточого иммунологического варианта НХЛ сходно с лечением ОЛЛ с проведением индукции, консолидации и поддерживающей терапии длительно, а В-клеточного иммунологического варианта НХЛ проводится интенсивными короткими курсами химиотерапии в течении 2-6 месяцев.	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Инструкция: Выберите все правильные ответы: Прогностически благоприятные локализации рабдомиосаркомы: А. орбита Б. непараменингеальная локализация головы и шеи В. грудная и брюшная полость Г. конечности Д. мочевой пузырь	ПК-5
	Ответ: А, Б	
2.	Инструкция: Выберите один правильный ответ: Основная задача индуктивного курса химиотерапии при лечении детей с острыми лейкозами: А. наиболее быстрая и полная эррадикация опухолевого клона клеток Б. контроль резидуального клона клеток В. обеспечение удовлетворительного качества жизни больных	ПК-6

	Г. стимуляция гемопоэза Д. достижение глубокой аплазии	
	Ответ: А	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Назначьте обследование пациента с саркомой Юинга перед проведением химиотерапии.	УК-1, ПК-5
	Ответ: 1. общий анализ крови (формула+ СОЭ), биохимический анализ крови, общий анализ мочи, коагулограмма, анализы на сифилис, гепатит В, гепатит С и ВИЧ-инфекцию. 2. рентгенография костей в двух проекциях, дополнительно с масштабной разметкой. 3. РКТ зон поражения для более чёткой визуализации кальциноза, периостального остеогенеза, корковой деструкции или вовлечения мягких тканей. 4. МРТ кости со смежными суставами, которая является лучшей методикой для локального стадирования. 5. Сцинтиграфия скелета для исключения отдалённых метастазов и общего стадирования. 6. РКТ органов грудной клетки для исключения поражения легких, стадирования заболевания. 7. УЗИ органов брюшной полости, регионарных л/узлов (наличие лимфоузлов небольшого размера не является специфическим для злокачественного заболевания саркомы Юинга), области поражения. 8. МРТ всего тела и/или ПЭТ (если есть возможность) при выявлении метастического поражения для определения стадии и последующей оценки эффективности лечения. 9. Биопсия опухоли (открытая/закрытая) с иммунгистохимическим и молекулярно-генетическим исследованием опухоли (для подтверждения нарушения в гене EWS на хромосоме 22). 10. Биопсия костного мозга.	
2.	Составьте лечебный план химиотерапии больного распространенной формой (II Б стадией) ЛХ	УК-1, ПК-6
	Ответ: 1) индукция ремиссии интенсифицированной схемой BEACOPP (4 цикла) с повышением доз циклофосфана, доксорубицина и этопозида по сравнению со стандартной схемой BEACOPP и сокращения интервалов между циклами до 1 недели. 2) Оценка эффекта и при полном или выраженном (свыше 75% сокращении опухоли) дифференциация по полу концсолидирующей терапии: Мальчикам 2 цикла по схеме ABVD и облучение зон первичного поражения в СОД-20 грей; Девочкам 4 цикла по схеме COP-ABV без применения лучевой терапии	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Инструкция: Выберите все правильные ответы: Для постановки диагноза и определения стадии болезни при нейробластоме забрюшинного пространства необходимыми являются исследования: А. миелограммы Б. исследование с метилиодбензилгуанидином В. ультразвуковая томография Г. компьютерная томография с контрастированием Д. МРТ	ПК-5
	Ответ: А, Б, В, Г, Д	
2.	Инструкция: Выберите все правильные ответы: В лечении рецидивов ЛХ используют: А. Винорельбин Б. Гемзар В. Трансплантацию костного мозга Г. Метотрексат Д. Винкристин	ПК-6
	Ответ: А, Б, В	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	Перечислите прогностические факторы, необходимые для стратификации больных нейробластомой на группы риска	ПК-5
	Ответ: группы риска включают следующие прогностическое факторы: стадии заболевания по системе INSS, возраст, данные молекулярно-генетического исследования (амплификация протоонкогена - N-MYC, плоидность ДНК), гистологическую классификацию опухоли по Шимада.	
2.	Охарактеризуйте лечебную тактику ОМЛ	ПК-1, ПК-3
	Ответ: тактика лечения ОМЛ: интенсивная риск-адаптированная химиотерапия (протокол AML-BFM 2004/2012). При остром промиелоцитарном лейкозе применение полностью транс-ретиноевой кислоты.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Методика контроля токсичности метотрексата при проведении лечения ОЛЛ	УК-1, ПК-5
	Ответ:	

	При введении метотрексата в дозе 1-2 г/кв.м. поверхности тела контроль уровня препарата в сыворотки крови проводится на 42, 48. 54 часы от начала введения препарата с введением в эти часы антидота – фолината кальция (лейковорина) в дозе 15 мг/кв.м. Полной элиминацией метотрексата считается уровень менее 0,25 мкмоль/литр При повышении уровня метотрексата выше 1 мкмоль/литр – увеличивают объем инфузии до 4.5 л/кв.м. и дополнительно вводят лейковорин каждые 3 часа до полной элиминации При введении метотрексата в дозе 5 г/кв.м. поверхности тела доза лейковорина на 42 час составляет 30 мг/кв.м.	
2.	Какие курсы и в каком режиме рекомендованы для проведения неоадъювантной химиотерапии при саркоме Юинга?	УК-1, ПК-6
	Ответ: Применение 4-5 интенсифицированных циклов в интернирующем режиме гиперVAC/гипер IE Гипер VAC: винкристин 1,5 мг/кв.м.поверхности тела (разовая доза не превышает 2 мг) в 1, 8. 15 дни цикла; доксорубицин 75 мг/кв.м. 24 часовой инфузией в 1-2 дни; циклофосфамид 2100 мг/кв.м. 4-6 часовой инфузией на фоне введения месны в 1-5 дни Гипер IE: Ифосфамид 2400 мг/кв.м. 4-6 часовой инфузией на фоне месна в 1-5 дни цикла; Этопозид 100 мг/кв.м. 4 часовой инфузией 1-5 дни Проведение очередного цикла на 21-28 день от начала предыдущего цикла при восстановленных показателях кроветворения. Химиотерапия проводится на фоне инфузионной терапии в объеме - 3л/кв.м./сутки	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	Больной И, 5 лет поступил в клинику в тяжелом состоянии, с выраженной интоксикацией, анемическим, геморрагическим синдромами, признаками флебита, удлинением активированного частичного тромбопластинового времени по данным коагулограммы. Наиболее вероятный клинический диагноз: А. острый лимфобластный лейкоз Б. острый промиелоцитарный лейкоз В. лимфомаБеркитта с поражением костного мозга Г. острый мегакариобластный лейкоз Д. лимфобластнаялимфома из клеток-предшественников	ПК-5
	Ответ: Б	
2.	Больной 14 лет был установлен диагноз: саркома Юинга диафиза правой плечевой кости. Морфологически верифицирован. При обследовании метастазы не выявлены. Протяженность поражения 11,5 см. Мягкотканный компонент 150 см3. Установите группу риска больного и план лечения на первом этапе: А. низкий риск, операция	ПК-5, ПК-6

	Б. высокий риск, операция В. стандартный риск, лучевая терапия Г. высокий риск, интенсивная химиотерапия Д. стандартный риск, интенсивная химиотерапия	
	Ответ: Г	

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 разделам рабочей программы
- Стандарты ведения 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. 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

Дополнительная литература

1. 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
2. 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
3. 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. 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.
2. Антимикробные препараты и стандарты лечения инфекционных осложнений у онкологических больных. / под ред. Н.В. Дмитриевой. - М.: «Медицина», 2011.

3. Злокачественные новообразования кроветворной и лимфоидной ткани у детей: руководство для врачей / под ред. акад. РАМН Л.А. Дурнова. - М.: «Медицина», 2001.
4. Козлова С.И., Демикова Н.С., Семанова Е.М., Блинникова О.Е. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование – М.: Практика, 1996.
5. Лейкозы у детей / под ред. Г.Л. Менткевича, С.А. Маяковой – М.: Практическая медицина, 2009.
6. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / под ред. Н.И. Переводчиковой. В.А. Горбуновой – М.: «Практическая медицина», 2015. – 688 с.
7. 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
8. Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкологическими заболеваниями – М.: «МЕДПРАКТИКА-М», 2009.
9. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство для врачей / Ш.Х. Ганцев, В.В. Старинский, И. Р. Рахматуллина, Л.Н. Кудряшова, Р.З. Султанов, Д.Д. Сакаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.
10. 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.
11. Гематология: национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 784 с.
12. Дерматологический атлас / под ред. О. Ю. Олисовой, Н. П. Теплюк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с.: ил.
13. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных / Г.Р. Абузарова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с.
14. Заболевания шейки матки и генитальные инфекции / под ред. проф. В.Н. Прилепской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с.
15. Иммунотерапия: руководство / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 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. 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).
18. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика: учебник: в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 2. - 356 с.: ил.
19. Лучевая диагностика: учебник. Г.Е. Труфанов и др. / под ред. Г.Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с.
20. Непальпируемые опухоли молочных желез / Е.П. Куликов, А.П. Загадаев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 152 с.

21. Онкогинекология в практике гинеколога / М.Г. Венедиктова, Ю.Э. Доброхотова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с.
22. Оперативное лечение больных опухолью почки (прошлое, настоящее, будущее) / Ю.Г. Аляев, П.В. Глыбочко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 488 с.
23. Рак легкого. А.Х. Трахтенберг, К.И. Колбанов/ под ред. В.И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
24. Рак молочной железы: руководство для врачей / под ред. Ш.Х. Ганцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста").

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. Общероссийский национальный союз «Ассоциация онкологов России» oncology-association.ru
6. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://rospotrebnadzor.ru/
7. Сайт «Rosoncoweb- Российский онкологический портал»- URL.: http://www.Rosoncoweb.ru
8. Сайт Европейской ассоциации тиреоидологии (ETA, European Thyroid Association) https://www.eurothyroid.com/
9. Сайт Еропейской ассоциации ядерной медицины (European Association of Nuclear Medicine) https://www.eanm.org/
10. Сайт Российского общества онкоурологов, РООУ roou@roou.ru
11. Сайт Российского общества рентгенологов и радиологов, РОРР, https://russian-radiology.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 УЧЕБНОГО МОДУЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ У ДЕТЕЙ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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 учебного модуля «Хирургическое лечение опухолей у детей» разработана преподавателями кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская онкология.

Авторы рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поляков Владимир Георгиевич	Д.м.н., академик РАН	Заведующий кафедрой детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Сусулева Наталья Александровна	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Нечушкина Инесса Викторовна	Д.м.н.	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4	Ушакова Татьяна Леонидовна	Д.м.н.	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Бойченко Елена Игоревна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	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) ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ У ДЕТЕЙ

Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.ДВ.01.01)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-детский онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.01.01)
Курс и семестр	Второй курс четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных 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 учебного модуля «Хирургическое лечение опухолей у детей» (далее - рабочая программа) относится к вариативной части Программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение хирургической направленности деятельности врача-детского онколога.

1.1. Цель программы - подготовка квалифицированного врача-детского онколога, хирургической направленности, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны 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:

1. Сформировать знания:

– теоретических основ топографической анатомии и оперативной хирургии в области детской онкологии на принципах доказательной медицины;

– видов оперативных вмешательств при различных онкологических заболеваниях у детей;

– показаний и противопоказаний к хирургическим вмешательствам;

– стандартов предоперационной диагностики;

– диагностики хирургических осложнений, принципов профилактики и лечения осложнений.

2. Сформировать умения:

– назначать необходимое предоперационное обследование в соответствии с нозологической формой заболевания;

– интерпретировать данные, полученные при клиническом осмотре и оценке функционального состояния пациента, лабораторных и инструментальных методов обследования;

– определять показания и противопоказания к оперативным вмешательствам;

– проводить диагностическое хирургическое вмешательство при основных видах злокачественных опухолей у детей;

– работать в составе хирургической бригады при выполнении различного вида хирургического лечения основных типов злокачественных опухолей у детей;

– диагностировать хирургические осложнения и принципы их лечения

3. Совершенствовать навыки:

– назначения и проведения всех вариантов обследования пациентов с онкологическим заболеванием, которым планируется хирургическое вмешательство;

– оценки эффективности и безопасности медикаментозной предоперационной и послеоперационной терапии у пациентов с онкологическим заболеванием;

– проведения диагностических хирургических вмешательств;

– работы в составе хирургической бригады;

– профилактики и коррекции осложнений проводимого хирургического лечения у пациентов с онкологическим заболеванием

Формируемые компетенции: УК-1; 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 учебного модуля «Хирургическое лечение опухолей у детей» (далее - рабочая программа) относится к вариативной части Программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение хирургической направленности деятельности врача-детского онколога.

1.1. Цель программы - подготовка квалифицированного врача-детского онколога, хирургической направленности, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны 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:

1. Сформировать знания:

– теоретических основ топографической анатомии и оперативной хирургии в области детской онкологии на принципах доказательной медицины;

– видов оперативных вмешательств при различных онкологических заболеваниях у детей;

– показаний и противопоказаний к хирургическим вмешательствам;

– стандартов предоперационной диагностики;

– диагностики хирургических осложнений, принципов профилактики и лечения осложнений.

2. Сформировать умения:

– назначать необходимое предоперационное обследование в соответствии с нозологической формой заболевания;

– интерпретировать данные, полученные при клиническом осмотре и оценке функционального состояния пациента, лабораторных и инструментальных методов обследования;

– определять показания и противопоказания к оперативным вмешательствам;

– проводить диагностическое хирургическое вмешательство при основных видах злокачественных опухолей у детей;

– работать в составе хирургической бригады при выполнении различного вида хирургического лечения основных типов злокачественных опухолей у детей;

– диагностировать хирургические осложнения и принципы их лечения

3. Совершенствовать навыки:

– назначения и проведения всех вариантов обследования пациентов с онкологическим заболеванием, которым планируется хирургическое вмешательство;

– оценки эффективности и безопасности медикаментозной предоперационной и послеоперационной терапии у пациентов с онкологическим заболеванием;

– проведения диагностических хирургических вмешательств;

– работы в составе хирургической бригады;

– профилактики и коррекции осложнений проводимого хирургического лечения у пациентов с онкологическим заболеванием.

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

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 № 560н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология» (зарегистрирован в Минюсте России 23.03.2013 № 27833);

2) 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 РФ от 31 октября 2012 г. №560н» (зарегистрирован в Минюсте России 10.10.2013 №30142)

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 №1056 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «31.08.14 Детская онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34500);

4) 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».

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 определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с

Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

2) готовностью к ведению и лечению пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании хирургической помощи (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: - сущности методов системного анализа, системного синтеза (принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики хирургического лечения детей и подростков с различными формами опухолей солидной природы и гемобластозами); - 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 хирургического лечения детей и подростков с различными формами опухолей солидной природы и гемобластозами; - 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 учебных и профессиональных задач	Т/К П/А
ПК-5	Знания: - методов физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований, правил интерпретации результатов обследования для уточнения онкологического диагноза и группы риска, показаний и противопоказаний к хирургическим вмешательствам в соответствии со стандартом (клиническими рекомендациями); - диагностики патологических состояний, развития побочных реакций и осложнений хирургического лечения.	Т/К
	Умения: - назначать необходимое обследование в соответствии с формой злокачественной опухоли солидной природы и гемобластоза для уточнения показаний и противопоказаний к хирургическому лечению; - анализировать и интерпретировать данные обследования; - диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого хирургического лечения, ургентную патологию, поздние осложнения хирургического лечения	Т/К П/А

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

	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: - ведение пациетов с проведением комплекса требуемого обследования; - участие в клинических разборах на обходах и конференциях	П/А
ПК-6	Знания: - места и характера хирургического вмешательства при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями на основе стандартов оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколы лечения); - показаний и противопоказаний к хирургическому вмешательству при онкологических заболеваниях у детей; - организации и реализации лечебного питания, включая парентерального, пациентам с онкологическими заболеваниями в зависимости от вида и стадии заболевания, сопутствующей патологии; - принципов медико-психологической помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, - правил назначения и медицинского оборота наркотических лекарственных препаратов	Т/К
	Умения: - проводить диагностические хирургические вмешательства при основных видах онкологических заболеваний, - назначать и проводить сопроводительную терапию при оперативных вмешательствах (проведение предоперационной подготовки, сопроводительное лечение в ходе и после операции, лечение хирургических осложнений)	Т/К П/А
	Навыки: - проведения стандартных вариантов хирургических манипуляций при различных видах опухолевых заболеваний	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - решение ситуационных задач по ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической онкологической пациентов	Т/К П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.01.01.1	Общие принципы хирургического лечения детей с онкологическими заболеваниями	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.1.1	Место хирургического метода в лечении детей с онкозаболеваниями	УК-1
Б1.В.ДВ.01.01.1.2	Виды операций (лечебная и диагностическая, радикальная и нерадикальная, расширенная, комбинированная, циторедуктивная, операции second	УК-1, ПК-5, ПК-6

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	look, паллиативная, симптоматическая). Показания к их применению	
Б1.В.ДВ.01.01.1.3	Отличительные особенности онкологических операций	УК-1
Б1.В.ДВ.01.01.1.3.1	Принципы анатомии в онкологических операциях (учет топографо-анатомических изменений при росте опухоли)	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.1.3.2	Принцип абластики и антибластики	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.1.3.3	Последовательность этапов операции	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.1.3.4	Особенности оперативного доступа	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.1.4	Роль предоперационного обследования. Противопоказания к хирургическому лечению. Предоперационная подготовка	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.1.5	Осложнения хирургического лечения. Диагностика, профилактика, лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.1.5.1	Особенности ведения пациентов в послеоперационном периоде	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2	Хирургическое лечение опухолей у детей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.1	Хирургическое лечение опухолей ЦНС	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.1.1	Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Алгоритм обследования	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.2.1.2	Характеристика оперативных вмешательств	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.1.3	Осложнения хирургического лечения, диагностика, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.2	Хирургическое лечение нейробластомы	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.2.1	Показания к хирургическому лечению. Алгоритм обследования	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.2.2.2	Характеристика оперативных вмешательств в зависимости от локализации опухоли (в области головы и шеи, торако-абдоминальной локализации, опухоли по типу «песочные часы»)	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.2.3	Особенности предоперационной подготовки, ведения наркоза и послеоперационного ведения больных	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.3	Хирургическое лечение опухолей мягких тканей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.3.1	Показания к хирургическому лечению. Диагностический алгоритм	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.2.3.2	Особенности хирургического лечения в зависимости от локализации опухоли	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.3.3	Цистэктомия и резекция мочевого пузыря (с пересадкой и без пересадки мочеточников) при рабдомиосаркоме мочевого пузыря	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.3.4	Оперативное лечение рабдомиосаркомы влагалища	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.4	Хирургическое лечение опухолей костей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.4.1	Хирургическое лечение остеосаркомы	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.4.1.1	Виды операций, показания к их проведению	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.4.1.2	Органосохраняющие операции с эндопротезированием	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.4.1.3	Особенности послеоперационного ведения больных	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.4.1.4	Осложнения хирургического лечения. Диагностика, профилактика, лечение	ПК-5, ПК-6

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.01.01.2.4.2	Хирургическое лечение саркомы Юинга	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.4.2.1	Виды операций. Показания к их проведению	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.4.2.2	Осложнения хирургического лечения. Диагностика, профилактика, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.5	Хирургическое лечение нефробластомы	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.5.1	Виды операций, показания к их проведению, предоперационное обследование	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.5.2	Операционное стадирование	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.2.5.3	Органосохраняющее лечение	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.5.4	Осложнения хирургического лечения. Диагностика, профилактика, лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.6	Хирургическое лечение герминогенных опухолей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.6.1	Показания к хирургическому лечению. Диагностический алгоритм	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.2.6.2	Характеристика оперативных вмешательств	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.6.2.1	Хирургическое лечение опухолей яичника	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.6.2.2	Особенности хирургического лечения опухолей крестцово-копчиковой локализации	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.6.2.3	Хирургическое лечение опухолей яичка	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.6.3	Осложнения хирургического лечения. Диагностика, профилактика, лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.7	Хирургическое лечение опухоли печени	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.7.1	Анатомическое строение печени.	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.2.7.2	Показания к хирургическому лечению. Предоперационная диагностика - PRETEXT	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.2.7.3	Особенности хирургического лечения.	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.7.4	Осложнения хирургических вмешательств при опухолях печени, их профилактика, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.8	Хирургическое лечение ретинобластомы	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.8.1	Показания к хирургическому лечению. Диагностический алгоритм	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.2.8.2	Виды операций. Послеоперационное ведение	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.9	Хирургическое лечение опухолей кожи (невусы, меланома)	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.9.1	Показания к хирургическому лечению. Объем хирургического вмешательства. Особенности хирургического лечения меланомы	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.9.2	Первичная кожная пластика, показания, методы кожной пластики	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.9.3	Лазерная хирургия и криогенная хирургия опухолей кожи	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.10	Хирургическое лечение рака щитовидной железы	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.10.1	Показания к хирургическому лечению. Диагностический алгоритм	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01.2.10.2	Виды операций. Послеоперационное ведение	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2.10.3	Осложнения хирургического лечения. Диагностика, лечение	ПК-5, 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. Вид контроля: 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:	**96**
- лекции	8
- семинары	32
- практические занятия	56
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

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы компетенций
		Л[3]	СЗ[4]	ПЗ[5]	СР[6]	
Четвертый семестр						
Б1.В.ДВ.01.01.1	Общие принципы хирургического лечения детей с онкологическими заболеваниями	2	8	12	15	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2	Хирургическое лечение опухолей у детей	6	24	44	33	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Итого	**8**	**32**	**56**	**48**	

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.часов)

1) Общие принципы хирургического лечения онкологических больных
2) Хирургическое лечение нейробластомы
3) Хирургическое лечение нефробластомы
4) Хирургическое лечение опухолей костей
5) Хирургическое лечение опухолей мягких тканей

---

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

6) Хирургическое лечение опухолей печени
7) Хирургическое лечение герминогенных опухолей

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:

Четвертый семестр (32 акад. часа)

1) Общие понятия о хирургическом лечении онкологических больных. Повозрастные особенности топографической анатомии и оперативной хирургии у больных с онкопатологией. Отличительные особенности онкологических операций. Принципы абластики и антибластики

2) Виды оперативных вмешательств, их характеристика, показания к проведению.

3) Хирургическое лечение опухолей ЦНС. Общая характеристика, показания к проведению, виды оперативных вмешательств.

4) Хирургическое лечение нейробластомы в зависимости от локализации опухоли. Алгоритм обследования. Особенности хирургических вмешательств.

5) Хирургическое лечение опухолей мягких тканей. Диагностический алгоритм. Особенности оперативных вмешательств в зависимости от локализации опухоли (оперативные вмешательства при опухолях мягких тканей в области головы и шеи, конечностей, малого таза, мочевого пузыря, влагалища). Критерии оценки эффекта, развития осложнений.

6) Хирургическое лечение остеосаркомы. Показания к хирургическому лечению. Виды оперативных вмешательств. Диагностический алгоритм. Роль предоперационного обследования в планировании объема операции. Органосохраняющее лечение при остеосаркоме

7) Хирургическое лечение саркомы Юинга. Особенности оперативных вмешательств в зависимости от локализации опухоли

8) Хирургическое лечение нефробластомы. Предоперационное обследование. Особенности оперативных вмешательств при различных стадиях нефробластомы. Хирургическое лечение билатеральных опухолей

9) Хирургическое лечение герминогенных опухолей. Особенности оперативных вмешательств в зависимости от локализации опухоли. Диагностический алгоритм. Критерии оценки эффекта, развития осложнений.

10) Хирургическое лечение опухолей печени. Роль предоперационного обследования. Виды оперативных вмешательств, технические особенности. Осложнения хирургическое лечения, их диагностика и лечение.

11) Хирургическое лечение ретинобластомы. Виды оперативных вмешательств, показания, особенности предоперационного обследования

12) Хирургическое лечение меланомы. Особенности оперативного вмешательства в зависимости от локализации.

4.6. Практические занятия

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

Тематика практических занятий:

Четвертый семестр (56 акад. часов)

1) Общие понятия о хирургическом лечении онкологических больных. Радикальность и абластика. Особенности обследования больных. Стадирование. Роль морфологических и молекулярно-генетических исследований.

2) Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Предоперационная подготовка.

3) Виды операций у онкологических больных (лечебная и диагностическая, радикальная и нерадикальная, расширенная, комбинированная, циторедуктивная, операции second look, паллиативная, симптоматическая). Показания к их применению.

4) Хирургические осложнения. Особенности послеоперационного ведения больных.

5) Виды оперативного лечения при опухолях ЦНС. Показания. Шунтирующие операции. Особенности анестезиологического пособия при операциях.

6) Хирургическое лечение нейробластомы, локализующейся в шейной области. Хирургическая анатомия и оперативная хирургия шеи (топографо-анатомические области шеи, топографическая анатомия сосудисто-нервного пучка шеи, оперативные доступы – по ходу кожной складки, поперечный разрез и вдоль грудинно-ключично-сосцевидной мышцы). Технические особенности проведения операций. Особенности анестезиологического ведения – риск нарушения сердечного ритма. Хирургические осложнения. Диагностика, профилактика, лечение.

7) Хирургическое лечение нейробластомы средостения. Виды оперативных вмешательств (эндоскопическая и торакотомия с удалением опухоли заднего средостения, операции при опухоли по типу «песочных часов»). Показания. Особенности анестезиологического пособия при хирургических вмешательствах. Осложнения хирургического лечения, диагностика, профилактика, лечение.

8) Хирургическое лечение нейробластомы надпочечника и внеорганной нейробластомы. Предоперационная диагностика. Особенности анестезиологического пособия при хирургических вмешательствах. Эндоскопические операции или лапаротомия, показания к конверсии. Операции при опухолях по типу «песочных часов».

9) Хирургическое лечение опухолей мягких тканей с локализацией в области головы и шеи (наружная и парамененгиальная локализация). Виды оперативного вмешательства при параменингиальной локализации (краниофасциальная резекция и эндоназальная синус-хирургия). Показания, технические особенности операций. Оперативные вмешательства при наружных локализациях опухоли, виды (паратиреоидэктомия при локализации в околоушной области, удаление подчелюстной слюнной железы при локализации в подчелюстной области),

технические особенности операций. Хирургические осложнения, виды, диагностика, профилактика, лечение

10) Хирургическое лечение опухолей орбиты. Виды операций (орбитотомия с включением и без клеток решетчатого лабиринта, комбинированные операции с эндоскопическим эндоназальным доступом). Показания. Технические особенности оперативных вмешательств. Хирургические осложения, диагностика, лечение.

11) Хирургическое лечение опухолей мягких тканей наружной локализации (конечностей, туловища). Удаление опухоли с замещением дефекта мягких тканей. Показания к операциям, технические особенности.

12) Хирургические лечение опухолей мочевого пузыря. Виды оперативных вмешательств (резекция или экстерпация мочевого пузыря с пересадкой, или без пересадки мочеточников). Показания. Технические особенности операций. Хирургические осложнения, диагностика, профилактика, лечение.

13) Хирургическое лечение опухолей влагалища. Виды хирургических вмешательств. Показания. Послеоперационное ведение больных

14) Хирургическое лечение остеосаркомы. Виды оперативных вмешательств при различной локализации и распространенности опухоли. Метастазэктомии. Показания к их проведению. Предоперационное планирование. Виды эндопротезов. Хирургические осложнения. Диагностика, профилактика, лечение.

15) Хирургическое лечение саркомы Юинга. Виды оперативных вмешательств при различной локализации опухоли. Показания. Технические особенности операций. Замещение дефекта различными имплантами. Метастазэктомия.

16) Хирургическое лечение односторонней и билатеральной нефробластомы. Виды оперативных вмешательств. Показания. Технические особенности. Хирургические осложнения, диагностика, профилактика, лечение.

17) Хирургическое лечение метастазов нефробластомы в легкие. Виды оперативных вмешательств (эндоскопические операции и торакотомия с резекцией легкого). Показания. Технические особенности операций.

18) Хирургическое лечение опухолей яичника. Виды оперативных вмешательств. Показания. Технические особенности.

19) Хирургическое лечение опухолей яичка. Виды оперативных вмешательств. Показания. Технические особенности.

20) Хирургическое лечение опухолей крестцово-копчиковой локализации. Показания. Технические особенности оперативного вмешательства.

21) Хирургическое лечение опухолей печени. Виды оперативных вмешательств. Показания. Технические особенности. Эндохирургический доступ, показания. Осложнения хирургическое лечения, диагностика, профилактика, лечение. Показания к трансплантации печени.

22) Первичная кожная пластика, показания, виды

23) Хирургическое лечение рака щитовидной железы. Виды оперативных вмешательств (гемитиреоидэктомия, гемитиреоидэктомия с перешейком, резекция перешейка, тиреоидэктомия, лимфодиссекции различного объема и уровней). Классификация уровней лимфодиссекции. Показания к оперативному вмешательству. Осложнения хирургического лечения, диагностика, профилактика, 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:

Четвертый семестр (48 акад. часов)

1) Общие понятия о хирургическом лечении онкологических больных. Принципы онкологических операций. Радикальность и абластика. Особенности обследования больных.

2) Виды операций и показания к ним при различных онкологических заболеваниях солидной природы и гемобластозов.

3) Виды осложнений хирургического лечения. Диагностика, профилактика, лечение.

4) Хирургическое лечение опухолей ЦНС.

5) Хирургическое лечение опухолей головы и шеи. Диагностический алгоритм. Наиболее частые хирургические вмешательства. Операции при раке щитовидной железы, опухолях слюнных желёз, внеорганных опухолях шеи. Краниофациальные резекции, эндоскопические и открытые операции при опухолях ЛОР-органов, офтальмологические операции. Показания и противопоказания, осложнения.

6) Хирургическое лечение опухолей органов грудной клетки. Диагностический алгоритм. Наиболее частые хирургические вмешательства. Операции при опухолях средостения и метастатическом поражением легких и плевры. Эндоскопические и открытые операции при опухолях органов грудной клетки. Показания и противопоказания, осложнения.

7) Хирургическое лечение опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Диагностический алгоритм. Наиболее частые хирургические вмешательства. Операции при опухолях почек (односторонняя и двусторонняя

нефробластома), печени (гепатобластома). Эндоскопические и открытые операции при опухолях брюшной полости и забрюшинного пространства. Показания и противопоказания, осложнения.

8) Хирургическое лечение опухолей мочеполовой системы. Диагностический алгоритм. Наиболее частые хирургические вмешательства. Эндоскопические и открытые операции. Показания и противопоказания, осложнения.

9) Хирургическое лечение опухолей кожи (различного вида невусы, меланома). Диагностический алгоритм. Наиболее частые хирургические вмешательства. Пластические операции при опухолях кожи. Показания и противопоказания, осложнения. Лазеротерапия, показания.

10) Хирургическое лечение опухолей костей (остеосаркома, саркома Юинга). Наиболее частые хирургические вмешательства. Показания и противопоказания. Диагностический алгоритм. Осложнения хирургического лечения

11) Хирургическое лечение при гемобластозах (лейкозах, лимфоме Ходжкина и неходжкинских лимфомах, лангергансоклеточном гистиоцитоза). Наиболее частые хирургические вмешательства. Показания и противопоказания.

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	Общие принципы хирургического лечения детей с онкологическими заболеваниями	Подготовка рефератов по темам: «Общие понятия о хирургическом лечении онкологических больных», «Виды операций и показания к ним при различных онкологических заболеваниях у детей», «Осложнения хирургического лечения, характеристика, диагностика, профилактика, лечение»	15	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01.2	Хирургическое лечение опухолей у детей	Подготовка материалов для клинических разборов случаев из онкологической практики «Особенности хирургических вмешательств у больных различными формами солидных опухолей и гемобластозами (опухолями ЦНС, опухолями слюнных желез, внеорганными опухолями шеи, раком щитовидной железы, ретинобластомой, рабдомиосаркомой орбиты, нейробластомой, герминогенными опухолями, нефробластомой, остеоаркомой и саркомой Юинга, саркомами мягких тканей, гепатобластомой, меланомой и	33	УК-1, ПК-5, ПК-6

		другие). Эндопротезирование».		

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.

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.	Какой основной принцип хирургических вмешательств у пациентов детского возраста со злокачественными опухолями?	УК-1, ПК-6
	Ответ: Основой принцип хирургических вмешательств у пациентов детского возраста со злокачественными опухолями – это наиболее полное удаление опухоли без повреждения жизненно важных структур для роста и развития, в ряде случаев – с учётом возможности созревания опухоли или применения других высокоэффективных методов лечения (химиотерапия, лучевая терапия, терапия открытыми радионуклидами, иммунотерапия, генная терапия).	
2.	Какая отличительная особенность хирургического лечения нейробластомы у пациентов детского возраста?	ПК-6
	Ответ: Отличительная особенность хирургического лечения нейробластомы у пациентов детского возраста – возможность проведения оперативного вмешательства без стремления к полному удалению опухоли, даже с оставлением опухоли на магистральных сосудах, но без повреждения жизненно важных анатомических структур.	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций

1.	Инструкция: Выберите один правильный ответ: Абсолютное противопоказание к оперативному лечению пациента со злокачественной опухолью: А. возраст ребенка до года Б. сопутствующие заболевания, такие как сахарный диабет, порок сердца, пороки развития В. отягощенный аллергический анамнез Г. диссеминированный опухолевый процесс с множественным органным поражением Д. выраженное писхомоторное возбуждение	ПК-5
	Ответ: Г	
2.	Инструкция: Выберите один правильный ответ: Нерадикальное удаление опухоли допустимо при солидных злокачественных опухолях: А. нефробластома Б. нейробластома В. опухоль мягких тканей Г. опухоли костей Д. рак щитовидной железы	ПК-6
	Ответ: Б	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Назначьте обследование пациента с саркомой Юинга перед проведением химиотерапии.	УК-1, ПК-5
	Ответ: 1. общий анализ крови (формула+СОЭ), биохимический анализ крови, общий анализ мочи, коагулограмма, анализы на сифилис, гепатит В, гепатит С и ВИЧ-инфекцию. 2. рентгенография костей в двух проекциях, дополнительно с масштабной разметкой. 3. РКТ зон поражения для более чёткой визуализации кальциноза, периостального остеогенеза, корковой деструкции или вовлечения мягких тканей. 4. МРТ кости со смежными суставами, которая является лучшей методикой для локального стадирования. 5. сцинтиграфия скелета для исключения отдалённых метастазов и общего стадирования. 6. РКТ органов грудной клетки для исключения поражения легких, стадирования заболевания. 7. УЗИ органов брюшной полости, регионарных л/узлов (наличие лимфоузлов небольшого размера не является специфическим для злокачественного заболевания саркомы Юинга), области поражения. 8. МРТ всего тела и/или ПЭТ (если есть возможность) при выявлении метастического поражения для определения стадии и последующей оценки эффективности лечения. 9. биопсия опухоли (открытая/закрытая) с иммунгистохимическим и молекулярно-генетическим исследованием опухоли (для подтверждения	

	нарушения в гене EWS на хромосоме 22). 10. биопсия костного мозга.	
2.	Составьте план хирургического вмешательства для больного мукоэпидермоидным раком околоушной слюнной железы	УК-1, ПК-6
	Ответ: 1. Резекция околоушной слюнной железы или паротидэктомия с обязательным выделением и сохранением ветвей лицевого нерва. 2. Оценка возможного метастазирования в регионарные лимфатические узлы шеи с помощью биопсии и интраоперационного гистологического исследования, по результатам – возможно проведение регионарной лимфодиссекции в различном объёме	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Инструкция: Выберите все правильные ответы: Особенности, связанные с лечением детей со злокачественными опухолями: А. нарушение топографо-анатомических соотношений при многих опухолях в связи с их врожденным характером Б. большие оперативные вмешательства у маленьких детей В. высокая чувствительность большинства опухолей у детей к ионизирующему излучению и химиопрепаратам Г. высокая чувствительность большинства опухолей у детей к химиопрепаратам Д. повреждающее действие ионизирующего излучения на зоны роста и репродуктивную функцию	ПК-5
	Ответ: А, Б, В, Г, Д	
2.	Инструкция: Выберите все правильные ответы: Виды оперативного лечения при злокачественных опухолях костей: А. краевая резекция Б. экскохлеация В. широкая сегментарная резекция Г. ампутация конечности Д. биопсия	ПК-6
	Ответ: В, Г, Д	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	Перечислите показания для эндоназального эндоскопического хирургического вмешательства на придаточных пазухах носа и других параменингеальных локализациях, при наличии или подозрении на мягкотканную саркому, у пациентов детского возраста	ПК-5, ПК-6
	Ответ:	

	1) Диагностическая операция - биопсия опухоли для уточнения морфологического и клинического диагноза перед началом специального лечения, с минимальной травмой окружающих тканей и без внешних разрезов; 2) Хирургическое вмешательство при стабилизации опухолевого процесса или значительном сокращении опухоли, с целью наиболее полного удаления опухоли (радикальное хирургическое вмешательство); 3) Диагностическая операция - биопсия возможной остаточной опухоли после завершения всего цикла программного лечения, так называемая операция «second look» или «второй взгляд», с минимальной травмой окружающих тканей и без внешних разрезов.	
2.	Охарактеризуйте хирургическую тактику при подозрении на меланому кожи у пациентов детского возраста	ПК-6
	Ответ: 1) Должно быть проведено иссечение подозрительного пигментного образования кожи с отступом от краёв не менее 0,5-1 см., иссечение должно проводится до фасции; 2) При наличии подозрительных регионарных лимфатических узлов (по данным УЗИ, результатам тонкоигольной аспирационной биопсии с последующим цитологическим исследованием) необходимо провести регионарную лимфодиссекцию или как минимум – открытую биопсию лимфатических узлов.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Как проводится контроль и микрохирургическое выделение возвратного гортанного нерва, при операциях на щитовидной железе у пациентов детского возраста	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: 1) Методика визуального контроля и микрохирургического выделения возвратного гортанного нерва от входа нерва на шею и до входа его в мышцы гортани (невролиз – освобождение и выделение нерва из рубцов с целью улучшения условий его регенерации и функционирования). 2) Методика интраоперационного нейромониторинга возвратных нервов (элекростимуляция возвратных нервов, в ходе операции и снятии показаний на специальном мониторе).	
2.	Как проводится контроль лицевого нерва и его ветвей при операциях на околоушной слюнной железе у пациентов детского возраста	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: 1) Методика визуального контроля и микрохирургического выделения лицевого нерва от выхода его околоушную область и до разделения на ветви (невролиз – освобождение и выделение нерва из рубцов с целью улучшения условий его регенерации и функционирования). 2) Методика интраоперационного нейромониторинга состояния лицевого нерва (элекростимуляция лицевого нерва и его ветвей в ходе операции и снятии показаний на специальном мониторе).	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	Мальчик 9 лет наблюдался у ортопеда с укорочением конечности, косолапостью и искривлением позвоночника, при очередном обследовании было проведено ультразвуковое исследование и в щитовидной железе был выявлен узел в средней части левой доли 8х6х6 мм, при цитологическом исследовании пунктата узла левой доли - подозрение на рак щитовидной железы, компьютерная томография органов грудной клетки - без патологии, гормональный статус - эутиреоиз, кальцитонин – значительно превышал норму, 194 ЕД (при норме 0-28 ЕД), исследование уровня кортизола катехоламинов в моче - без отклонений от нормы, при гастроскопии и колоноскопии выявлены множественные невриномы желудка, языка, толстого кишечника, мегаколон. Было выявлено несколько мелких неврином на языке, отмечено марфаноподобное телосложение, крипторхизм справа. При генетическом обследовании выявлена мутация в гене RET (герминальная миссенс-мутация в 918 кодоне протоонкогена RET). Больному был выставлен диагноз - медуллярный рак щитовидной железы. МЭН 2Б (семейный). Какой объем оперативного вмешательства на щитовидной железе считается достаточным и необходимым, при данной форме рака: А. Резекция доли щитовидной железы Б. Гемитиреоидэктомия В. Гемитиреоидэктомия с удалением (резекцией) перешейка Г. Субтотальная резекция щитовидной железы Д. Тиреоидэктомия (полное удаление щитовидной железы)	УК-1, ПК-6
	Ответ: Д	
2.	Мальчик 12 лет два года наблюдался у врача по поводу узлового зоба. При очередном обследовании выявлен рост узла щитовидной железы, в правой доле узел 3х2 см плотной консистенции, пальпаторно плотные лимфатические узлы с обеих с обеих сторон шеи. При радиоизотопном исследовании – в правой доле очаг гипофункциональной тиреоидной ткани. При цитологическом исследовании пунктата узла правой доли и в лимфатических узлах шеи – папиллярный рак щитовидной железы, в лимфатических узлах шеи – клетки папиллярного рака щитовидной железы. Больному был выставлен диагноз - папиллярный рак щитовидной железы с метастазами в лимфатические узлы шеи с обеих сторон. Какой объем оперативного вмешательства на щитовидной железе считается достаточным и необходимым, при данной форме рака: А. Резекция доли щитовидной железы Б. Гемитиреоидэктомия В. Гемитиреоидэктомия с удалением (резекцией) перешейка Г. Субтотальная резекция щитовидной железы Д. Тиреоидэктомия (полное удаление щитовидной железы)	ПК-6
	Ответ: Д	

3.	Девочка 15 лет, в течение 2-х недель болела ОРВИ, при этом отмечался нарастающий кашель, несмотря на проводимую системную терапию. Внезапно, девочка почувствовала приступы удушья и была экстренно госпитализирована в детскую городскую больницу. В приёмном отделении была проведена эндоскопия верхних дыхательных путей и в трахеи, на уровне ярёмной вырезки, была выявлена мягкотканая опухоль на 2/3 закрывающая просвет трахеи, опухоль исходила из мембранозной части трахеи. С помощью хирургического лазера было проведено частичное удаление опухоли (биопсия опухолевой ткани), восстановлена проходимость дыхательных путей. Хирургами не проводилось попытки полного удаления опухоли. После эндоскопической биопсии опухоли было проведено гистологическое исследование, которое выявило наличие злокачественной мягкотканой опухоли, при пересмотре гистологических препаратов был установлен диагноз – цилиндрома. Это злокачественная эпителиальная опухоль, характеризующаяся образованием цилиндроподобных структур и гиалинозом стромы, чаще возникает в слюнных железах, но может развиваться также и в слезных, слизистых железах верхних дыхательных путей, бронхов, пищевода, шейки матки, молочных железах. В дальнейшем пациентке была проведена циркулярная резекция трахеи с сшиванием колец. К чему могла бы привести попытка полного удаления опухоли трахеи, во время первичного эндоскопического исследования с биопсией опухоли: А. Перфорации трахеи Б. Повреждению пищевода В. Кровотечению из трахеи Г. Кровотечению из пищевода Д. Травме трахеи, пищевода и невозможности планового оперативного вмешательства, в кратчайшие сроки, после установления диагноза	УК-1, ПК-5
	Ответ: Д	

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 разделам рабочей программы
- Стандарты ведения 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:

Бояринцев, В. В. Хирургический больной : мультидисциплинарный подход / под ред. Бояринцева В. В. , Пасечника И. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с.

- ISBN 978-5-9704-5752-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457528.html

Дополнительная литература

1. 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
2. Снетков, А. И. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний костей у детей / А. И. Снетков, С. Ю. Батраков, А. К. Морозов [и др.]; под ред. С. П. Миронова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-4263-0. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442630.html

Информационный ресурс:

1. Атлас онкологических операций / Под ред. Б.Е. Петерсона, В.И. Чиссова, А.И. Пачеса. - М.: Медицина, 1987.
2. Гилязутдинов И.А., Хасанов Р.Ш., Сафин И.Р., Моисеев В.Н. Злокачественные опухоли мягких тканей и меланома кожи: практическое руководство для врачей. М.: Практич. мед., 2010. – 203 с.
3. Герминогенные опухоли яичка: биология, клиника, диагностика, лечение / материалы конференции. - М. - 2000
4. Органосохраняющее лечение местнораспространенного рака мочевого пузыря. Огнерубов Н.А., Голдобенко Г.В., Мардынский Ю.С., Чернышев И.В., Карякин О.Б. Воронеж, 1999.
5. Патютко Ю.И. с соавторами. Хирургическое лечение злокачественных опухолей печени. Москва, «Практическая медицина» 2005.
6. Румянцев П.О. Рак щитовидной железы: современные подходы к диагностике и лечению / П.О. Румянцев. А.А. Ильин, У.В. Румянцева и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 447 с.
7. Федоров В.Д. Новообразования надпочечников. 2002.
8. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство для врачей / Ш.Х. Ганцев, В.В. Старинский, И. Р. Рахматуллина, Л.Н. Кудряшова, Р.З. Султанов, Д.Д. Сакаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.
9. 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.
10. Гематология: национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 784 с.
11. Дерматологический атлас / под ред. О. Ю. Олисовой, Н. П. Теплюк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с.: ил.

12. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных / Г.Р. Абузарова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с.
13. Заболевания шейки матки и генитальные инфекции / под ред. проф. В.Н. Прилепской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с.
14. Иммунотерапия: руководство / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с.
15. 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.
16. 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).
17. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика: учебник: в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 2. - 356 с.: ил.
18. Лучевая диагностика: учебник. Г.Е. Труфанов и др. / под ред. Г.Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с.
19. Непальпируемые опухоли молочных желез / Е.П. Куликов, А.П. Загадаев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 152 с.
20. Онкогинекология в практике гинеколога / М.Г. Венедиктова, Ю.Э. Доброхотова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с.
21. Оперативное лечение больных опухолью почки (прошлое, настоящее, будущее) / Ю.Г. Аляев, П.В. Глыбочко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 488 с.
22. Рак легкого. А.Х. Трахтенберг, К.И. Колбанов/ под ред. В.И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
23. Рак молочной железы: руководство для врачей / под ред. Ш.Х. Ганцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста").
24. N-K.V.Cheung, S.L. Cohn. Pediatric oncology. Neuroblastoma. – Berlin, Heidelberg: «Springer-Verlag», 2005.
25. Фрадкин С.З., Залуцкий И.В. Меланома кожи. Минск, «Беларусь» 2000.
26. Pappo. Pediatric oncology. Pediatric Bone and Soft Tissue Sarcomas. – Berlin, Heidelberg, NewYork.: «Springer», 2006.

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. Общероссийский национальный союз «Ассоциация онкологов России» oncology-association.ru

6. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://rospotrebnadzor.ru/
7. Сайт «Rosoncoweb- Российский онкологический портал»- URL.: http://www.Rosoncoweb.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) ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - детский 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 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская 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 31.08.14 Детская онкология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина
Наименование специальности	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-детский 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»	УК-1, ПК-10
	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	

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 УЧЕБНОГО МОДУЛЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская онкология

Блок 1

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 учебного модуля «Эндоскопическая хирургия» разработана преподавателями кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская онкология.

Авторы рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поляков Владимир Георгиевич	Д.м.н., академик РАН	Заведующий кафедрой детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Сусулева Наталья Александровна	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Нечушкина Инесса Викторовна	Д.м.н.	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4	Ушакова Татьяна Леонидовна	Д.м.н.	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Бойченко Елена Игоревна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	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) ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

Блок 1. Вариативная часть (ФТД.В.01)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - детский 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) «Эндоскопическая хирургия» (далее рабочая программа) относится к вариативной части Программы ординатуры и является факультативной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на изучение современных технологий высокоспециализированной хирургической помощи в детской онкологии.

1.1. Цель программы - подготовка квалифицированного врача - детского онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной хирургической 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) топографической анатомии и оперативной хирургии теоретических основ в области онкологии на принципах доказательной медицины;

2) общие принципы и методологические подходы к применению эндохирургических вмешательств у детей с опухолями торако-абдоминальной локализации;

3) показаний и противопоказаний к эндохирургическим вмешательствам;

4) принципов работы и устройства эндохирургического оборудования и инструментов;

5) техники безопасности при работе с электрооборудованием;

6) принципов организации работы эндохирургической операционной;

7) возможных осложнений эндоскопической хирургии, методов их профилактики и способов их устранения

сформировать умения:

1) назначать необходимое предоперационное обследование в соответствии с нозологической формой заболевания;

2) интерпретировать данные, полученные при клиническом осмотре и оценке функционального состояния пациента, лабораторных и инструментальных методов обследования;

3) определять показания и противопоказания к эндохирургическим вмешательствам;

4) организовать работу по подготовке эндохирургической операционной к работе;

5) производить правильную укладку пациентов в зависимости от вида эндохирургических операций;

6) работать в составе хирургической бригады при выполнении эндохирургического вмешательства;

7) выполнять основные манипуляции (различные варианты создания пневмоперитонеума, эндохирургического доступа, методы диссекции, гемостаза, эндоскопического шва);

8) выполнять диагностическую лапароскопию;

9) выполнять диагностическую торакоскопию;

10) организовать мероприятия, направленные на устранение причин и условий возникновения интраоперационных осложнений

сформировать навыки:

1) назначения и проведения всех вариантов обследования пациентов с онкологическим заболеванием, которым планируется эндохирургическое вмешательство;

2) оценки эффективности и безопасности медикаментозной предоперационной и послеоперационной терапии у пациентов с онкологическим заболеванием;

3) проведения диагностических хирургических вмешательств;

4) анализа полученных интраоперационных данных при эндохирургическом исследовании

5) работы в составе хирургической бригады;

6) профилактики и коррекции осложнений проводимого эндохирургического лечения у пациентов с онкологическим заболеванием.

Формируемые компетенции: УК-1; 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) «Эндоскопическая хирургия» (далее рабочая программа) относится к вариативной части Программы ординатуры и является факультативной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на изучение современных технологий высокоспециализированной хирургической помощи в детской онкологии.

1.1. Цель программы - подготовка квалифицированного врача - детского онколога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной хирургической 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. топографической анатомии и оперативной хирургии теоретических основ в области онкологии на принципах доказательной медицины;
2. общие принципы и методологические подходы к применению эндохирургических вмешательств у детей с опухолями торако-абдоминальной локализации;
3. показаний и противопоказаний к эндохирургическим вмешательствам;
4. принципов работы и устройства эндохирургического оборудования и инструментов;
5. техники безопасности при работе с электрооборудованием;
6. принципов организации работы эндохирургической операционной;
7. возможных осложнений эндоскопической хирургии, методов их профилактики и способов их устранения

сформировать умения:

1. назначать необходимое предоперационное обследование в соответствии с нозологической формой заболевания;
2. интерпретировать данные, полученные при клиническом осмотре и оценке функционального состояния пациента, лабораторных и инструментальных методов обследования;
3. определять показания и противопоказания к эндохирургическим вмешательствам;
4. организовать работу по подготовке эндохирургической операционной к работе;
5. производить правильную укладку пациентов в зависимости от вида эндохирургических операций;

6. работать в составе хирургической бригады при выполнении эндохирургического вмешательства;
7. выполнять основные манипуляции (различные варианты создания пневмоперитонеума, эндохирургического доступа, методы диссекции, гемостаза, эндоскопического шва);
8. выполнять диагностическую лапароскопию;
9. выполнять диагностическую торакоскопию;
10. организовать мероприятия, направленные на устранение причин и условий возникновения интраоперационных осложнений

сформировать навыки:
1. назначения и проведения всех вариантов обследования пациентов с онкологическим заболеванием, которым планируется эндохирургическое вмешательство;
2. оценки эффективности и безопасности медикаментозной предоперационной и послеоперационной терапии у пациентов с онкологическим заболеванием;
3. проведения диагностических хирургических вмешательств;
4. анализа полученных интраоперационных данных при эндохирургическом исследовании
5. работы в составе хирургической бригады;
6. профилактики и коррекции осложнений проводимого эндохирургического лечения у пациентов с онкологическим заболеванием.

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

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 № 560н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология» (зарегистрирован в Минюсте России 23.03.2013 №27833);

2) Приказ Минздрава России от 02.09.2013 № 608н «О внесении изменений в Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология», утвержденный приказом Министерства здравоохранения РФ от 31 октября 2012 г. №560н» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10.10.2013 №30142);

3) Приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 31.05.1996 № 222 «О совершенствовании службы эндоскопии в учреждениях здравоохранения Российской Федерации» (в ред. приказа Минздрава от 16.06.1997 № 184);

4) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 № 562н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «детская хирургия»» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.12.2012, регистрационный № 26159);

5) Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах» (зарегистрирован

Министерством юстиции Российской Федерации 21.07.2015, регистрационный № 38110);

6) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1056 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «31.08.14 Детская онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34500);

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».

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

2) готовность 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: - сущности методов системного анализа, системного синтеза (принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики хирургического лечения детей и подростков с различными формами опухолей солидной природы и гемобластозами с применением эндохирургической технологии; - 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 эндохирургических вмешательств у детей и подростков с различными формами опухолей солидной природы и гемобластозами; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	Т/К П/А[2]

[1] Т/К – текущий контроль
[2] П/А – промежуточная аттестация

	Навыки: - сбора, обработки информации	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - решение учебных и профессиональных задач	Т/К П/А
ПК-5	Знания: - методов физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований, правил интерпретации результатов обследования для уточнения онкологического диагноза и группы риска, показаний и противопоказаний к эндохирургическим вмешательствам в соответствии со стандартом (клиническими рекомендациями); - диагностики патологических состояний, развития побочных реакций и осложнений эндохирургического лечения.	Т/К
	Умения: - назначать необходимое обследование в соответствии с формой злокачественной опухоли солидной природы и гемобластоза для уточнения показаний и противопоказаний к эндохирургическому вмешательству; - анализировать и интерпретировать данные обследования, данные диагностической торакотомии и лапаротомии; - диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого эндохирургического лечения, показания к переходу к открытому доступу (конверсии в торакотомию или лапаротомию)	Т/К П/А
	Навыки: - физикального обследования; - проведения основных диагностических методик (пункции опухолей, плевральной, костно-мозговой, люмбальной); - интерпретации данных лабораторного и инструментального обследования, данных диагностической торакотомии и диагностической лапаротомии; - получения материала для морфологической верификации диагноза (цитологической, гистологической) из опухоли.	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - ведение больных с проведением комплекса требуемого обследования; - участие в клинических разборах на обходах и конференциях	П/А
ПК-6	Знания: - места и характера эндохирургического вмешательства при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями на основе стандартов оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколы лечения); - показаний и противопоказаний к эндохирургическому вмешательству при онкологических заболеваниях у детей; - оборудования и оснащения эндохирургических операционных; - техники безопасности по работе с электрооборудованием; - принципов лечения осложнений эндохирургических вмешательств; - особенности перехода к открытому доступу	Т/К
	Умения: - выполнять основные мероприятия при эндохирургических вмешательствах: укладка больного, установка оборудования, работа с оборудованием; - работы в команде; - проводить профилактику и лечение возникающих интраоперационных и послеоперационных осложнений;	Т/К П/А

	Навыки: - отработки основных манипуляций (различные варианты создания пневмоперитонеума, эндохирургического доступа, методы диссекции, гемостаза, эндоскопического шва)	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - ведение больных с различными формами онкологических заболеваний солидной природы и гемобластозов, у которых проводится эндохирургическое вмешательство, разбор больных на клинических обходах и конференциях	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
ФТД.В.01	Общие вопросы эндоскопической хирургии в детской онкологии	УК-1; ПК-5; ПК-6
ФТД.В.01.1.1	Место эндохирургических вмешательств в лечении детей с онкологическими заболеваниями (виды вмешательств: диагностические, лечебные), преимущества	УК-1
ФТД.В.01.1.2	Показания и противопоказания к эндохирургическим вмешательствам	УК-1
ФТД.В.01.1.3	Технические аспекты эндохирургических вмешательств	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.1.4	Хирургические инструменты для эндоскопических вмешательсв	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.2	Торакоскопические хирургические вмешательства при опухолях у детей	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.2.1	Виды вмешательств	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.2.2	Показания и противопоказания к проведению торакоскопических операций	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.2.3	Торакоскопические атипичные резекции легких	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.2.4	Торакоскопическое удаление опухолей заднего средостения	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.2.5	Технические особенности выполнения операций	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.2.6	Осложнения. Диагностика, лечение	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.3	Лапароскопические хирургические вмешательства при опухолях у детей	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.3.1	Виды вмешательств	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.3.2	Показания и противопоказания к проведению лапароскопических операций	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.3.3	Лапароскопическая нефрэктомия	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.3.4	Лапароскопическая резекция печени	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.3.5	Лапароскопическая резекция поджелудочной железы	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.3.6	Лапароскопическое удаление забрюшинных внеорганных опухолей	ПК-5, 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. Вид контроля: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**52**
- лекции	4
- семинары	16
- практические занятия	32
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	**20**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	20
Итого:	**72 ак.час./2 з.ед.**

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Четвертый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л	**СЗ**	**ПЗ**	**СР**	
ФТД.В.01	Общие вопросы эндоскопической хирургии в детской онкологии	1	2	2	2	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.2	Торакоскопические хирургические вмешательства при опухолях у детей	2	6	10	6	ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.3	Лапароскопические хирургические вмешательства при опухолях у детей	1	8	20	12	ПК-5, ПК-6
Итого		**4**	**16**	**32**	**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) Место эндохирургических вмешательств в лечении пациентов детского возраста с онкологическими заболеваниями. Показания и противопоказания к эндохирургическим вмешательствам у пациентов детского возраста с онкологической патологией.

2) Технические аспекты эндохирургических вмешательств у пациентов детского возраста с онкологической патологией. Хирургические инструменты для эндоскопических вмешательств.

3) Торакоскопические хирургические вмешательства при опухолях у пациентов детского возраста.

4) Лапароскопические хирургические вмешательства при опухолях у пациентов детского возраста.

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.

Примерная тематика семинарских занятий (16 акад. часов):

1) Общие вопросы эндохирургии в детской онкологии (ее место в лечении детей с онкологическими заболеваниями, перспективы)

2) Технические аспекты эндоскопических операций (инструментарий для миниинвазивных операций, эндоскопические сшивающие аппараты, комплектация эндоскопической стойки)

3) Этапы операций, принципы и особенности их выполнения

4) Принципы торакоскопических хирургических вмешательств, при опухолях заднего средостения (нейробластома). Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений. Критерии оценки эффекта торакоскопического хирургического вмешательства.

5) Возможности торакоскопических хирургических вмешательств, при метастатическом поражении лёгочной ткани различными злокачественными опухолями. Особенности эндоскопических резекций лёгочной ткани (от экономных до обширных).

6) Возможности торакоскопических хирургических вмешательств, при загрудинных опухолях лимфатической системы (метастазы в загрудинные лимфатические узлы, поражение вилочковой железы) у пациентов детского возраста.

7) Принципы лапароскопических хирургических вмешательств, при опухолях брюшной полости (нефробластома, феохромоцитома и др. опухоли надопчечников) и забрюшинного пространства (нейробластома). Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений. Критерии оценки эффекта лапароскопического хирургического вмешательства

8) Лапароскопические операции, при различных доброкачественных опухолях и не опухолевых процессах печени у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений. Критерии оценки эффекта лапароскопического хирургического вмешательства.

9) Лапароскопические операции, при различных злокачественных опухолях печени (гепатобластома, рак печени) у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений. Критерии оценки эффекта лапароскопического хирургического вмешательства.

10) Лапароскопические операции, при различных доброкачественных опухолях поджелудочной железы (тератома, инсулинома) у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений. Критерии оценки эффекта лапароскопического хирургического вмешательства.

11) Лапароскопические операции, при различных злокачественных опухолях поджелудочной железы (рак поджелудочной железы) у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений. Критерии оценки эффекта лапароскопического хирургического вмешательства.

12) Лапароскопические операции, при различных доброкачественных опухолях половых органов (диагностические и лечебные) у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений. Критерии оценки эффекта лапароскопического хирургического вмешательства.

13) Лапароскопические операции, при различных злокачественных опухолях половых органов (диагностические и лечебные) у пациентов детского возраста.

Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений. Критерии оценки эффекта лапароскопического хирургического вмешательства

4.6 Практические занятия

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

Тематика практических занятий (32 акад. часа):

1) Общие принципы эндохирургии .

2) Торакоскопические хирургические вмешательства, при опухолях заднего средостения (нейробластома). Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений.

3) Торакоскопические хирургические вмешательства, при метастатическом поражении лёгочной ткани различными злокачественными опухолями. Особенности проведения эндоскопических резекций лёгочной ткани (от экономных до обширных)

4) Торакоскопические хирургические вмешательства, при загрудинных опухолях лимфатической системы (метастазы в загрудинные лимфатические узлы, поражение вилочковой железы) у пациентов детского возраста

5) Лапароскопические хирургические вмешательства, при опухолях брюшной полости (нефробластома, феохромоцитома и др. опухоли надопчечников) и забрюшинного пространства (нейробластома). Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений.

6) Лапароскопические операции, при доброкачественных опухолях и не опухолевых процессах печени у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений.

7) Лапароскопические операции, при различных злокачественных опухолях печени (гепатобластома, рак печени) у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений.

8) Лапароскопические операции, при различных доброкачественных опухолях поджелудочной железы (тератома, инсулинома) у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений.

9) Лапароскопические операции, при различных злокачественных опухолях поджелудочной железы (рак поджелудочной железы) у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений.

10) Лапароскопические операции, при различных доброкачественных опухолях половых органов (диагностические и лечебные) у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений. .

11) Лапароскопические операции, при различных злокачественных опухолях половых органов (диагностические и лечебные) у пациентов детского возраста. Возможные осложнения, меры предупреждения и устранения осложнений.

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) Место эндохирургических вмешательств, при лечении пациентов детского возраста с онкологическими заболеваниями. Показания и противопоказания к эндохирургическим вмешательствам ;

2) Исторические аспекты эндохирургии ;

3) Пути развития и перспективы эндохирургических вмешательств в детской онкологии ;

4) Торакоскопические хирургические вмешательства, при опухолях заднего средостения (нейробластома) ;

5) Торакоскопические хирургические вмешательства, при метастатическом поражении лёгочной ткани различными злокачественными опухолями ;

6) Торакоскопические хирургические вмешательства, при загрудинных опухолях лимфатической системы (метастазы в загрудинные лимфатические узлы, поражение вилочковой железы) у пациентов детского возраста ;

7) Лапароскопические хирургические вмешательства, при опухолях брюшной полости (нефробластома, феохромоцитома и др. опухоли надопчечников) и забрюшинного пространства (нейробластома) ;

8) Лапароскопические операции, при доброкачественных опухолях и не опухолевых процессах печени у пациентов детского возраста ;

9) Лапароскопические операции, при различных злокачественных опухолях печени (гепатобластома, рак печени) у пациентов детского возраста ;

10) Лапароскопические операции, при различных доброкачественных опухолях поджелудочной железы (тератома, инсулинома) у пациентов детского возраста;

11) Лапароскопические операции, при различных доброкачественных опухолях половых органов (диагностические и лечебные) у пациентов детского возраста;

12) Лапароскопические операции, при различных злокачественных опухолях половых органов (диагностические и лечебные) у пациентов детского возраста.

4.8 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
ФТД.В.01.1	Общие вопросы эндоскопической хирургии в детской онкологии	Подготовка реферата и слайд-презентации по темам: «Место эндохирургических вмешательств при лечении пациентов детского возраста с онкологическими заболеваниями», «Показания и противопоказания к эндохирургическим вмешательствам у пациентов детского возраста с онкологической патологией», «История эндоскопической хирургии. Направления в эндоскопической хирургии. От видеоассистированной хирургии до роботизированных оперативных вмешательств», «Инструментарий для проведения эндоскопических вмешательств. Пути развития», «Необходимое и достаточное для проведения эндоскопических вмешательств. Недостатки и преимущества эндоскопических вмешательств у пациентов детского возраста с онкологической патологией»	2	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.2	Торакоскопические хирургические вмешательства при опухолях у детей	Подготовка реферата и слайд-презентации по темам: «Наиболее частые торакоскопические хирургические вмешательства, при опухолях заднего средостения у пациентов детского возраста с онкологической патологией», «Торакоскопические хирургические вмешательства, при метастатическом поражении лёгочной ткани различными злокачественными опухолями. Особенности эндоскопических резекций лёгочной ткани - от экономных до обширных» Подготовка клинических случаев/ситуационных задач (2-3) для обсуждения на занятиях.	6	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.01.3	Лапароскопические хирургические вмешательства при опухолях у детей	Подготовка реферата и слайд-презентации по темам: «Лапароскопические хирургические вмешательства, при опухолях брюшной полости (нефробластома, феохромоцитома и др. опухоли надопчечников) и забрюшинного пространства (нейробластома) у пациентов детского возраста с онкологической патологией», «Возможности лапароскопической хирур-	12	ПК-5, ПК-6

		гии, при различных доброкачественных и злокачественных опухолях печени (гепатобластома, рак печени) у пациентов детского возраста. Преимущества перед открытыми оперативными вмешательствами», «Возможности лапароскопической хирургии, при различных доброкачественных и злокачественных опухолях поджелудочной железы (рак поджелудочной железы) у пациентов детского возраста», «Возможности лапароскопической хирургии, при различных доброкачественных и злокачественных опухолях половых органов. Диагностические и лечебные вмешательства у пациентов детского возраста». Подготовка клинических случаев/ситуационных задач (2-3) для обсуждения на занятиях.		

5 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

5.2 Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом.

5.3 Промежуточная аттестация 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 основные преимущества эндоскопической хирургии перед открытыми вмешательствами в детской онкологии?	УК-1, ПК-6

	Ответ: Основными преимуществами эндоскопической хирургии перед открытыми вмешательствами в детской онкологии являются: малотравматичность, малоинвазивность, в сочетании с радикальностью вмешательства.	
2.	*Контрольный вопрос:* При каких онкологических заболеваниях, у пациентов детского возраста, получила распространение эндоскопическая хирургия?	ПК-5, ПК-6
	Ответ: Наибольшее распространение эндоскопическая хирургия получила при лечении: нейробластомы, нефоробластомыгепатобластомы, рака печени, различных опухолях половых органов, метастазов в лёгочную ткань различных злокачественных опухолей, а также с целью получения морфологического маериала для последующего исследования и диагностики онкологической патологии.	

6.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Инструкция: Выберите все правильные ответы:* При каких злокачественных опухолях у пациентов детского возраста возможно проведение эндоскопических операций: А. нейробластома Б. нефробластома В. гепатобластома Г. рак мочевого пузыря Д. копчиковая тератома.	ПК-5, ПК-6
	Ответ: А, Б, В, Г	
2.	*Инструкция: Выберите один правильный ответ:* У ребенка через 2 часа после лапароскопической резекции печени появилась клиника необильного внутрибрюшного кровотечения. Что показано пациенту: А) срединная лапаротомия; Б) ревизия через доступ в правой подвздошной области; В) консервативные мероприятия, наблюдение; Г) лапароцентез; Д) релапароскопия.	ПК-6
	Ответ: Д	

6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольное задание:* Назначьте обследование пациента с нефробластомой перед проведением эндоскопической нефроэктомией.	УК-1, ПК-5
	Ответ: 1. Общий анализ крови (формула+ СОЭ), биохимический анализ крови, общий анализ мочи, коагулограмма, анализы на сифилис, гепатит В, гепатит С и ВИЧ-инфекцию.	

	2. РКТ брюшной полости и забрюшинного пространства. 3. МРТ брюшной полости и забрюшинного пространства. 4. Сцинтиграфия скелета для исключения отдалённых метастазов и общего стадирования. 5. РКТ органов грудной клетки для исключения поражения легких, стадирования заболевания. 6. УЗИ органов брюшной полости, регионарных л/узлов (наличие лимфоузлов небольшого размера не является специфическим для злокачественного заболевания). 7. МРТ всего тела и/или ПЭТ (если есть возможность) при выявлении метастического поражения для определения стадии и последующей оценки эффективности лечения. 8. Биопсия опухоли (открытая/закрытая) с иммунгистохимическим и молекулярно-генетическим исследованием опухоли. 9. Биопсия костного мозга.	
2.	*Контрольное задание:* Составьте лечебный план больного с локализованной формой нефробластомы (II стадией и метастазами в регионарные лимфатические узлы)	УК-1, ПК-6
	Ответ: 1) Оперативное вмешательство – нефроэктомия с регионарной лимфодиссекцией 2) Трехкомпонентное лекарственное лечение в течение 28 нед + лучевая терапия (15 Гр + локальное облучение небольшими полями зон нерадикального удаления опухоли — 10—15 Гр).	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	*Инструкция: Выберите все правильные ответы:* Для проведения эндоскопического (лапароскопического) оперативного вмешательства при нейробластоме забрюшинного пространства необходимыми являются следующие исследования: А. миелограмма (исследование костного мозга) Б. исследование с метилйодбензилгуанидином В. ультразвуковая томография брюшной полости и забрюшинного пространства Г. компьютерная томография органов грудной клетки Д. МРТ с контрастированием	ПК-5
	Ответ: А, Б, В, Г, Д	
2.	*Инструкция: Выберите все правильные ответы:* Преимуществами торакоскопического удаления опухолей заднего средостения при сравнении с операциями, выполненными из открытого доступа, являются: А. снижение интраоперационной кровопотери Б. укорочение продолжительности операции В. сокращение длительности дренирования плевральной полости Г. скорейшая реабилитация пациента, благодаря малой трамотичности	ПК-6

	Д. сокращение койко-дня	
	Ответ: А, Б, В, Г, Д	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	*Контрольный вопрос:* Перечислите показания и противопоказания к проведению операций из малоинвазивного доступа	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: Показания: - возраст от рождения до 18 лет - природа опухоли - доброкачественная или злокачественная - статус опухоли – локализованная, неосложненная - размеры - до 5 см - расположение - грудная или брюшная полости, а также забрюшинно. Противопоказания: - связь опухоли с магистральными или крупными сосудами - размеры опухоли. - крайне тяжелое состояние пациента.	
2.	*Контрольный вопрос:* Перечислите основные принципы торакоскопических операций при нейробластоме заднего средостения	УК-1, ПК-6
	Ответ: Торакоскопическое удаление опухолей заднего средостения у детей и подростков может являться стандартом в хирургическом лечении детей с нейрогенными опухолями заднего средостения. Вмешательство должно выполняться хирургом, владеющим всеми приемами открытой торакальной онкохирургии, что в случае необходимости конверсии в торакотомию, позволит избежать витальных осложнений. Показанием к торакоскопическому удалению опухоли заднего средостения является наличие опухоли заднего средостения размерами до 5 сантиметров. Наличие диссеминации злокачественной опухоли по данным обследования не является противопоказанием к применению торакоскопии. Конверсию в торакотомию не следует считать неудачей хирурга. Ее необходимо выполнять по принципиальным соображениям, чтобы избежать возможных интраоперационных осложнений и повысить радикализм оперативного вмешательства.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	*Контрольное задание:* Методика лапароскопических операций	УК-1, ПК-5
	Ответ:	

	лапароскопические операции выполняются при небольших (до 5см) и не осложнённых опухолях органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза и являются альтернативой «открытой» хирургии. При наличии данных диагностики о связи опухоли с магистральными сосудами или окружающими органами и тканями не рекомендуется применение лапароскопии, так как повышается вероятность интраоперационных осложнений, увеличивается продолжительность оперативного вмешательства и снижается его радикализм. Все вышеперечисленное приводит к потере преимуществ лапароскопической методики.	
2.	*Контрольное задание:* Перечислите основные условия выполнения торакоскопии	УК-1, ПК-6
	Ответ: - Положение больного на здоровом боку, на валике, расположенном на уровне мечевидного отростка; - Местонахождение хирурга зависит от локализации опухоли относительно передней поверхности грудной клетки; - Расположение монитора зависит от локализации опухоли в верхней или нижней половине грудной клетки - Раздельная интубация трахеи, выполнение которой затруднено у детей младшего возраста (в этом случае нагнетается CO_2 в плевральную полость от 6 до 10 мм рт.ст.) - Создание пневмоторакса и введение портов, их расположение учитывает локализацию опухоли, удобство манипулирования, последующее дренирование плевральной полости - Ревизия с инструментальной «пальпацией» опухоли - Биопсия опухоли из нескольких мест - Гемостаз - Дренирование плевральной полости	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
	Пациент И, 15 лет поступил в клинику в связи с выявленным рентгенологически образования в заднем средостении слева. По данным обследования установлена опухоль нейрогенной природы, расположенной паравертебрально слева на уровне Th2-Th -4, размером 4х2,5-6 см, прилежащая к мепозвонковым отверстиям Th2/Th3, Th3/Th4 и распространяющаяся в межреберные промежутки на уровне 2-4 ребра слева, прилежащие к дуге Аорты и левой подключичной артерии на уровне ее отхождения, без активности специфической ткани нейрогенной природы (по данным 123 I-MIBG). Ваш предположительный диагноз? Тактика хирургического лечения данного больного.	ПК-5
	Ответ: Учитывая имеющиеся данные обследования можно предположить ганглионеврому заднего средостения слева. Показано торакоскопическое удаление опухоли.	

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 разделам рабочей программы
- Стандарты ведения 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) 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

Информационный ресурс:

1. Атлас детской оперативной хирургии / под ред. П. Пури, М. Гольварта; пер. с англ.; под общ. ред. проф. Т.К. Немиловой. - М.: МЕДпресс-информ, 2009.
2. Атлас Лапароскопическая хирургия / под ред. Н. Паппаса, авт. Д. Приор, Михаэля С. Харниша; перевод под общ. ред. проф. С.С. Харнаса.
3. Атлас лапароскопических операций в урологии / Степанов В.Н., Кадыров З.А., Москва: «Миклош», 2001.
4. Видеоэндоскопические вмешательства на органах живота, груди, и забрюшинного пространства / Борисов А.Е. и соавт., ЭФА, «Янус», СПб, 2002.
5. Детская хирургия, национальное руководство / Исаков Ю.Ф. Дронов А.Ф., ГЭОТАР-Медиа, М. 2009.
6. Детская хирургия. / Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. СПб, 1996, 1, 2, 3 т.
7. Клиническая анатомия для хирургов, выполняющих лапароскопические и торакоскопические операции / Р. Сальваджи, Г. Эллис, Москва: «Медицина», 2000.
8. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424
9. Неотложная хирургическая гастроэнтерология / Курыгин А.А., Стойко Ю.М., Багненко С.Ф, Санкт-Петербург, «Питер», 2001.
10. Оперативное лечение больных опухолью почки (прошлое, настоящее, будущее) / Ю.Г. Аляев, П.В. Глыбочко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 488 с.
11. Патологическая физиология // Под ред. Н.Н. Зайко. – М., 2006.
12. Эндоскопическая хирургия у детей / А.Ф. Дронов, И.В. Поддубный, В.И. Котлобовский. - М.: «ГЭОТАР-МЕД», 2002.

13. Эндоскопия желудочно-кишечного тракта у детей. / Долецкий С.Я., Сурикова О.А., Стрекаловский В.А. - М.: Медицина, 1986.

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. Общероссийский национальный союз «Ассоциация онкологов России» oncology-association.ru
6. 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) ВЫСОКОДОЗНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ И ТРАНСПЛАНТАЦИЯ КОСТНОГО МОЗГА/ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская онкология

Блок 1

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) «Детская онкология» разработана преподавателями кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская онкология.

Авторы рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Поляков Владимир Георгиевич	Д.м.н., академик РАН	Заведующий кафедрой детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Сусулева Наталья Александровна	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Нечушкина Инесса Викторовна	Д.м.н.	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4	Ушакова Татьяна Леонидовна	Д.м.н.	Профессор кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Бойченко Елена Игоревна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры детской онкологии имени академика Л.А. Дурнова	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) ВЫСОКОДОЗНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ И ТРАНСПЛАНТАЦИЯ КОСТНОГО МОЗГА/ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Блок 1. Вариативная часть (ФТД.В.02)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.14 Детская 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	Детская онкология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - детский онколог
Индекс дисциплины	(ФТД.В.02)
Курс и семестр	Второй курс четвертый 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) «Высокодозная химиотерапия и трансплантация костного мозга/периферических стволовых клеток» (далее рабочая программа) относится к вариативной части Программы ординатуры и является факультативной, программой выбора для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение узкоспециализированной деятельности врача – детского онколога.

1.1. Цель программы - подготовка квалифицированного врача-детского 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) программ, клинических рекомендаций, протоколов лечения основных форм солидных опухолей и лейкозов у детей;
2) места лекарственной терапии в программе лечения;
3) принципов стратификации на группы риска различных форм солидных опухолей и гемобластозов у детей в современных программах и протоколах лечения;
4) алгоритма обследования больных перед проведением протокольного лечения для стратифи-

кации групп риска;

5) алгоритма обследования во время проведения лекарственного лечения, контроль токсичности;

6) алгоритма обследования для контроля эффективности терапии;

7) алгоритма обследования при динамическом наблюдении после окончания лечения (контроль сохранения эффекта лечения, ранняя диагностика рецидива, прогрессирования, поздних осложнений лечения);

8) механизмов действия препаратов, их совместимости, расчета разовых и курсовых доз, особенностей применения (пути введения, условия разведения при инфузии, применение инфузоматов, продолжительность, последовательность применения);

9) показаний и противопоказаний к применению противоопухолевых программ химиотерапии;

10) сопроводительная терапия при проведении химиотерапии;

11) профилактики реакций и осложнений химиотерапии, оказания экстренной помощи при развитии реакций и осложнений;

сформировать умения:

1) получить информацию о заболевании;

2) определить необходимость применения алгоритма обследования (лабораторных, лучевых, функциональных, инструментальных, молекулярно-биологических, иммунологических и других) для подтверждения диагноза и группы риска, организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;

3) обосновать клинический диагноз, группу риска;

4) определить объем и последовательность химиотерапии, проводить стандарты лечения с учетом факторов прогноза и индивидуальных особенностей больных с различными нозологическими формами солидных опухолей и гемобластозов у детей и подростков;

5) оценить эффективность лечения, используя международную систему оценки эффективности;

6) оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;

7) диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого лечения, сопутствующую патологию, присоединение инфекционных заболеваний и проводить их лечение; проводить корригирующую и симптоматическую терапию; проводить лечебное (энтеральное/парентеральное) питание, организовать питание детей до года, зондовое питание;

сформировать навыки:

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

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

3) обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с протоколами лечения различных форм солидных опухолей и гемобластозов;

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

5) обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий (проведения химиотерапии и сопутствующей терапии) в соответствии с протоколами лечения различных форм солидных опухолей и гемобластозов;

6) выполнять расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, в том числе у детей до 1 года, разведение и введение цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности;

7) оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования.

Формируемые компетенции: УК-1; 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) «Высокодозная химиотерапия и трансплантация костного мозга/периферических стволовых клеток» (далее рабочая программа) относится к вариативной части Программы ординатуры и является факультативной, программой выбора для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение узкоспециализированной деятельности врача – детского онколога.

1.1. Цель программы - подготовка квалифицированного врача-детского 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) программ, клинических рекомендаций, протоколов лечения основных форм солидных опухолей и лейкозов у детей;
2) места лекарственной терапии в программе лечения;
3) принципов стратификации на группы риска различных форм солидных опухолей и гемобластозов у детей в современных программах и протоколах лечения;
4) алгоритма обследования больных перед проведением протокольного лечения для стратификации групп риска;
5) алгоритма обследования во время проведения лекарственного лечения, контроль токсичности;
6) алгоритма обследования для контроля эффективности терапии;
7) алгоритма обследования при динамическом наблюдении после окончания лечения (контроль сохранения эффекта лечения, ранняя диагностика рецидива, прогрессирования, поздних осложнений лечения);
8) механизмов действия препаратов, их совместимости, расчета разовых и курсовых доз, особенностей применения (пути введения, условия разведения при инфузии, применение инфузоматов, продолжительность, последовательность применения);
9) показаний и противопоказаний к применению противоопухолевых программ химиотерапии;
10) сопроводительная терапия при проведении химиотерапии;
11) профилактики реакций и осложнений химиотерапии, оказания экстренной помощи при развитии реакций и осложнений;

сформировать умения:

1) получить информацию о заболевании;

2) определить необходимость применения алгоритма обследования (лабораторных, лучевых, функциональных, инструментальных, молекулярно-биологических, иммунологических и других) для подтверждения диагноза и группы риска, организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;

3) обосновать клинический диагноз, группу риска;

4) определить объем и последовательность химиотерапии, проводить стандарты лечения с учетом факторов прогноза и индивидуальных особенностей больных с различными нозологическими формами солидных опухолей и гемобластозов у детей и подростков;

5) оценить эффективность лечения, используя международную систему оценки эффективности;

6) оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;

7) диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого лечения, сопутствующую патологию, присоединение инфекционных заболеваний и проводить их лечение; проводить корригирующую и симптоматическую терапию; проводить лечебное (энтеральное/парентеральное) питание, организовать питание детей до года, зондовое питание;

<u>сформировать навыки:</u>

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

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

3) обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с протоколами лечения различных форм солидных опухолей и гемобластозов;

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

5) обосновывать необходимость и объем лечебных мероприятий (проведения химиотерапии и сопутствующей терапии) в соответствии с протоколами лечения различных форм солидных опухолей и гемобластозов;

6) выполнять расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, в том числе у детей до 1 года, разведение и введение цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности;

7) оказывать экстренную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единиц, что составляет 144 академических часа.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 № 560н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2013 №27833);

2) Приказ Минздрава России от 02.09.2013 № 608н «О внесении изменений в Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология», утвержденный приказом Министерства здравоохранения РФ от 31 октября 2012 г. №560н» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10.10.2013 №30142)

3) 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);

4) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1056 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «31.08.14 Детская онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34500);

6) 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);

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

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

2) готовность 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: - сущности методов системного анализа, системного синтеза (принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения детей и подростков с различными формами опухолей солидной природы и гемобластозами);	Т/К[1]

[1] Т/К – текущий контроль

	- положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов).	
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики химиотерапии детей и подростков с различными формами опухолей солидной природы и гемобластозами; - 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 учебных и профессиональных задач	Т/К 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 различных форм онкологических заболеваний солидной природы и гемобластозов у детей; - методов физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для уточнения онкологического диагноза и группы риска в соответствии со стандартом (клиническими рекомендациями), протоколам, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов - диагностики патологических состояний, развития побочных реакций и осложнений.	Т/К
	Умения: - назначать необходимое обследование в соответствии с формой злокачественной опухоли солидной природы и гемобластоза для уточнения группы риска; - анализировать и интерпретировать данные обследования; - определять сопутствующие заболевания; - диагностировать развивающиеся осложнения от проводимого лечения, ургентную патологию, поздние осложнения	Т/К П/А
	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 обследова-	П/А

[2] *П/А – промежуточная аттестация*

	ния; - участие в клинических разборах на обходах и конференциях	
ПК-6	Знания: - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи (лекарственной терапии), стандартов медицинской помощи детям и подросткам с различными формами онкологических заболеваний солидной природы и гемобластозов; - принципов лекарственного лечения злокачественных опухолей солидной природы и гемобластозов у детей в зависимости от группы риска на различных этапах протокольного лечения; - принципов проведения сопроводительной терапии, терапии возникающих осложнений, ургентных состояний	Т/К
	Умения: - определять общий план лечения больных с онкологическими заболеваниями солидной природы и гемобластозов в зависимости от нозологии и группы риска; - определять показания и противопоказания к лекарственному противоопухолевому лечению; - проводить протокольное лечение в зависимости от группы риска; - проводить профилактику и лечение возникающих осложнений; - оценить эффективность проводимой химиотерапии; - проводить лечение ургентных состояний	Т/К П/А
	Навыки: - расчета разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведения и введения цитостатиков; - пользования инфузоматами и перфузорами; - ведения больных; - оценки объективных эффектов противоопухолевой терапии по современным критериям эффективности; - оказания медицинской помощи при развивающихся осложнениях противоопухолевого лечения	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - ведение больных с различными формами онкологических заболеваний солидной природы и гемобластозов, разбор больных на клинических обходах и конференциях	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
ФТД.В.02.1	Химиотерапия солидных опухолей	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.1	Химиотерапия нейробластомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.1.1	Стратификация на группы риска. Алгоритм первичного обследования	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.1.2	Особенности протокола лечения нейробластомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.2	Химиотерапия нефробластомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.2.1	Стратификация на группы риска. Алгоритм первичного	УК-1, ПК-5,

Индекс	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	обследования	ПК-6
ФТД.В.02.1.2.2	Особенности протокола лечения нефробластомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.3	Химиотерапия костных опухолей	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.3.1	Протокол лечения остеосаркомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.3.2	Протокол лечения семейства саркомы Юинга	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.4	Химиотерапия рабдомиосаркомы	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.4.1	Алгоритм обследования. Стратификация больных рабдомиосаркомой на группы риска	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.1.4.2	Особенности протокола лечения больных рабдомиосаркомой	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2	Химиотерапия гемобластозов	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.1	Химиотерапия острого лимфобластного лейкоза (далее ОЛЛ)	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.1.1	Стратификация больных ОЛЛ на группы риска. Алгоритм первичного обследования. Протокол лечения стандартной группы риска	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.1.2	Протокол лечения ОЛЛ средней группы риска	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.1.3	Протокол лечения ОЛЛ высокой группы риска	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.2	Химиотерапия острого миелоидного лейкоза (далее ОМЛ)	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.2.1	Стратификация больных ОМЛ на группы риска. Алгоритм обследования	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.2.2	Особенности протокола лечения больных ОМЛ	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.3	Химиотерапия неходжкинских лимфом (далее НХЛ)	
ФТД.В.02.2.3.1	Стратификация больных НХЛ на группы риска. Алгоритм обследования.	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.3.2	Протокол лечения НХЛ Т-клеточной природы	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.3.3	Протокол лечения НХЛ В-клеточной природы	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.3.4	Протокол лечения крупноклеточной анапластической НХЛ	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.4	Химиотерапия лимфомы Ходжкина (далее ЛХ)	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.4.1	Стратификация больных ЛХ на группы риска. Алгоритм обследования.	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.4.2	Протокол лечения ранних стадий ЛХ	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2.4.3	Протокол лечения распространенных стадий ЛХ	УК-1, ПК-5, 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.Вид контроля: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	**52**
- лекции	4
- семинары	16
- практические занятия	32
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора[3] в том числе:	**20**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	20
Итого:	**72 акад.час./2 з.ед.**

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Индекс	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л[4]	**СЗ[5]**	**ПЗ[6]**	**СР[7]**	
Четвертый семестр						
ФТД.В.02.1	Химиотерапия солидных опухолей	2	8	16	10	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2	Химиотерапия гемобластозов	2	8	16	10	УК-1, ПК-5, ПК-6
Итого		**8**	**16**	**68**	**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.

Примерная тематика лекционных занятий (4 акад. час.):

1) Химиотерапия нейробластомы
2) Химиотерапия нефробластомы
3) Химиотерапия костных сарком
4) Химиотерапия рабдомиосаркомы
5) Химиотерапия ОЛЛ
6) Химиотерапия ОМЛ
7) Химиотерапия НХЛ
8) Химиотерапия ЛХ

3

4 Л - лекции

5 СЗ – семинарские занятия

6 ПЗ – практические занятия

7 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.

Примерная тематика семинарских занятий (16 акад. часов):

1) Принципы химиотерапии нейробластомы. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений.

2) Особенности протокольного лечения больных нейробластомой.

3) Принципы химиотерапии нефробластомы. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений.

4) Особенности протокольного лечения больных нефробластомой

5) Принципы химиотерапии костных сарком. Особенности алгоритма первичной диагностики у больных остеосаркомой и семейства саркомы Юинга. Диагностический алгоритм при проведении химиотерапии. Критерии оценки эффекта, развития осложнений .

6) Особенности протокольного лечения больных остеосаркомой и саркомой Юинга .

7) Принципы химиотерапии рабдомиосаркомы. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений.

8) Особенности протокольного лечения больных рабдомиосаркомой.

9) Принципы химиотерапии ОЛЛ. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений.

10) Особенности протокольного лечения больных ОЛЛ.

11) Принципы химиотерапии ОМЛ. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений.

12) Особенности протокольного лечения больных ОМЛ.

13) Принципы химиотерапии НХЛ. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений.

14) Особенности протокольного лечения больных НХЛ.

15) Принципы химиотерапии ЛХ. Принципы стратификации групп риска. Диагностический алгоритм (при первичной диагностике и проведении химиотерапии). Критерии оценки эффекта, развития осложнений.

16) Особенности протокольного лечения больных ЛХ.

4.6. Практические занятия

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

Примерная тематика практических занятий (32 акад. час.):

1) Стратификация больных нейробластомой на группы риска. Факторы риска. Особенности обследования больных. Стадирование. Роль молекулярно-генетических исследований

2) Протокол лечения больных нейробластомой (группы низкого, среднего риска и высокого риска). Особенности проведения протокола лечения.

3) Стратификация больных нефробластомой на группы риска. Факторы риска. Особенности обследования.

4) Протокол лечения больных с нефробластомой (групп низкого, среднего и высокого риска). Особенности проведения лечения.

5) Особенности обследования больных костными опухолями. Диагностика локализованных и распространенных форм остеосаркомы и саркомы Юинга, распределение на группы риска при саркоме Юинга. Диагностика степеней патоморфоза при остеосаркоме.

6) Протоколы лечения остеосаркомы и саркомы Юинга.

7) Стратификация больных рабдомиосаркомой. Факторы риска. Особенности обследования больных. Стадирование.

8)Программа лечения больных рабдомиосаркомой по группам риска.

9) Программа лечения резистентных форм и рецидивов опухолей солидной природы (нейробластома, нефробластома, остеосаркома, саркома Юинга, рабдомиосаркома).

10) Стратификация больных ОЛЛ на группы риска. Факторы риска. Особенности обследования больных. Роль иммунофенотипирования бластов, молекулярно-генетического исследования. Оценка минимальной остаточной болезни.

11) Программа лечения ОЛЛ (групп стандартного, среднего и высокого риска)

12) Стратификация больных ОМЛ. Факторы риска. Особенности обследования больных. Роль иммунофенотипирования бластов, молекулярно-генетического исследования. (3 акад.час.).

13) Программа лечения ОМЛ по группам риска.

14) Иммунологические варианты НХЛ. Стратификация больных НХЛ. Факторы риска. особенности диагностики. Оценка эффективности лечения

15) Программы лечения различных иммунологических вариантов НХЛ (Т-клеточной, В-клеточной природы, крупноклеточной анапластической лимфомы).

16) Стратификация больных ЛХ на группы риска. Факторы риска

17) Программы лечения ЛХ (нераспространенных и распространенных форм)

18) Программы лечения рецидивов лейкозов (ОЛЛ и ОМЛ), НХЛ и ЛХ

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) Обоснование программы лечения нейробластомы. Показания. Группы риска. Стратификация

2) Риск-адаптированная программа лечения больных нейробластомой. Ее характеристика. Особенности проведения

3) Обоснование программы лечения нефробластомы. Группы риска. Стратификация

4) Риск-адаптированная программа лечения больных нефробластомой. Ее характеристика. Особенности проведения

5) Обоснование программы лечения остеосаркомы. Показания

6) Особенности проведения лечения. Мониторинг уровня выведения метотрексата. Сопроводительное лечение. Оценка эффекта

7) Обоснование программы лечения саркомы Юинга. Показания. Группы риска. Стратификация

8) Риск-адаптированная программа лечения больных саркомой Юинга. Ее характеристика. Особенности проведения

9) Обоснование программы лечения рабдомиосаркомы. Показания. Группы риска. Стратификация

10) Риск-адаптированная программа лечения больных рабдомиосаркомой. Ее характеристика. Особенности проведения

11) Обоснование программы лечения ОЛЛ. Показания. Группы риска. Стратификация

12) Риск-адаптированная программа лечения больных ОЛЛ. Ее характеристика. Особенности проведения

13) Обоснование программы лечения ОМЛ. Показания. Группы риска. Стратификация

14) Риск-адаптированная программа лечения больных ОМЛ. Ее характеристика. Особенности проведения

15) Обоснование программы лечения различных иммунологических вариантов НХЛ. Показания. Группы риска. Стратификация

16) Риск-адаптированная программа лечения больных различными иммунологическими вариантами НХЛ. Ее характеристика. Особенности проведения

17) Обоснование программы лечения ЛХ. Показания. Группы риска. Стратификация

18) Риск-адаптированная программа лечения больных ЛХ. Ее характеристика. Особенности проведения

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	Химиотерапия солидных опухолей	Подготовка реферата и слайд-презентации по темам: - «Протокол лечения нейробластомы», - «Протокол лечения нефробластомы», - «Сопроводительная терапия программы лечения остеосаркомы», - «Мониторинг выведения метотрексата», - «Сопроводительная терапия программы лечения саркомы Юинга». Подготовка материалов для клинических разборов случаев из онкологической практики « Особенности химиотетарпии больных остеосаркомой», «Особенности химиотерапии саркомы Юинга.	10	УК-1, ПК-5, ПК-6
ФТД.В.02.2	Химиотерапия гемобластозов	Подготовка реферата и слайд-презентации по темам: - «Протокол лечения ОЛЛ», «Протокол лечения ОМЛ», - «Минимальная остаточная болезнь. Роль в управлении лечением острых лейкозов», - «Протокол лечения Т-клеточных НХЛ», - «Протокол лечения В-клеточных НХЛ», «Протокол лечения распространенных форм ЛХ». Подготовка материалов для клинических разборов случаев из онкологической практики « Особенности химиотетарапии больных ОЛЛ высокой группы риска» «Особенности химиотерапии ЛХ».	10	УК-1, 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.

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.	Какой основной принцип химиотерапии детей с нефробластомой?	УК-1, ПК-5
	Ответ: Основой принцип химиотерапии детей с нефробластомой является риск-адаптированное лечение, дифференцированное в зависимости от имеющихся у больного факторов риска.	
2.	Какая отличительная особенность лечения Т-клеточного и В-клеточного иммунологического варианта НХЛ?	ПК-6
	Ответ: Лечение Т-клеточого иммунологического варианта НХЛ сходно с лечением ОЛЛ с проведением индукции, консолидации и поддерживающей терапии длительно, а В-клеточного иммунологического варианта НХЛ проводится интенсивными короткими курсами химиотерапии в течении 2-6 месяцев.	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Инструкция: Выберите все правильные ответы: Прогностически благоприятные локализации рабдомиосаркомы: А. орбита Б. непараменингеальная локализация головы и шеи В. грудная и брюшная полость Г. конечности Д. мочевой пузырь	ПК-5

	Ответ: А, Б	
2.	Инструкция: Выберите один правильный ответ: Основная задача индуктивного курса химиотерапии при лечении детей с острыми лейкозами: А. наиболее быстрая и полная эррадикация опухолевого клона клеток Б. контроль резидуального клона клеток В. обеспечение удовлетворительного качества жизни больных Г. стимуляция гемопоэза Д. достижение глубокой аплазии	ПК-6
	Ответ: А	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	Назначьте обследование пациента с саркомой Юинга перед проведением химиотерапии.	УК-1, ПК-5
	Ответ: 1. общий анализ крови (формула+ СОЭ), биохимический анализ крови, общий анализ мочи, коагулограмма, анализы на сифилис, гепатит В, гепатит С и ВИЧ-инфекцию. 2. рентгенография костей в двух проекциях, дополнительно с масштабной разметкой. 3. РКТ зон поражения для более чёткой визуализации кальциноза, периостального остеогенеза, корковой деструкции или вовлечения мягких тканей. 4. МРТ кости со смежными суставами, которая является лучшей методикой для локального стадирования. 5. Сцинтиграфия скелета для исключения отдалённых метастазов и общего стадирования. 6. РКТ органов грудной клетки для исключения поражения легких, стадирования заболевания. 7. УЗИ органов брюшной полости, регионарных л/узлов (наличие лимфоузлов небольшого размера не является специфическим для злокачественного заболевания саркомы Юинга), области поражения. 8. МРТ всего тела и/или ПЭТ (если есть возможность) при выявлении метастического поражения для определения стадии и последующей оценки эффективности лечения. 9. Биопсия опухоли (открытая/закрытая) с иммунгистохимическим и молекулярно-генетическим исследованием опухоли (для подтверждения нарушения в гене EWS на хромосоме 22). 10. Биопсия костного мозга.	
2.	Составьте лечебный план химиотерапии больного распространенной формой (II Б стадией) ЛХ	УК-1, ПК-6
	Ответ: 1) индукция ремиссии интенсифицированной схемой BEACOPP (4 цикла) с повышением доз циклофосфана, доксорубицина и этопозида по сравнению со стандартной схемой BEACOPP и сокращения интервалов между циклами до 1 недели. 2) Оценка эффекта и при полном или выраженном (свыше 75% со-	

	кращении опухоли) дифференциация по полу концсолидирующей терапии: Мальчикам 2 цикла по схеме ABVD и облучение зон первичного поражения в СОД-20 грей; Девочкам 4 цикла по схеме COP-ABV без применения лучевой терапии	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Инструкция: Выберите все правильные ответы: Для постановки диагноза и определения стадии болезни при нейробластоме забрюшинного пространства необходимыми являются исследования: А. миелограммы Б. исследование с метилиодбензилгуанидином В. ультразвуковая томография Г. компьютерная томография с контрастированием Д. МРТ	ПК-5
	Ответ: А, Б, В, Г, Д	
2.	Инструкция: Выберите все правильные ответы: В лечении рецидивов ЛХ используют: А. Винорельбин Б. Гемзар В. Трансплантацию костного мозга Г. Метотрексат Д. Винкристин	ПК-6
	Ответ: А, Б, В	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	Перечислите прогностические факторы, необходимые для стратификации больных нейробластомой на группы риска	ПК-5
	Ответ: группы риска включают следующие прогностическое факторы: стадии заболевания по системе INSS, возраст, данные молекулярно-генетического исследования (амплификация протоонкогена - N-MYC, плоидность ДНК), гистологическую классификацию опухоли по Шимада.	
2.	Охарактеризуйте лечебную тактику ОМЛ	ПК-1, ПК-3
	Ответ: тактика лечения ОМЛ: интенсивная риск-адаптированная химиотерапия (протокол AML-BFM 2004/2012). При остром промиелоцитарном лейкозе применение полностью транс-ретиноевой кислоты.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Методика контроля токсичности метотрексата при проведении лечения ОЛЛ	УК-1, ПК-5
	Ответ: При введении метотрексата в дозе 1-2 г/кв.м. поверхности тела контроль уровня препарата в сыворотки крови проводится на 42, 48. 54 часы от начала введения препарата с введением в эти часы антидота – фолината кальция (лейковорина) в дозе 15 мг/кв.м. Полной элиминацией метотрексата считается уровень менее 0,25 мкмоль/литр При повышении уровня метотрексата выше 1 мкмоль/литр – увеличивают объем инфузии до 4.5 л/кв.м. и дополнительно вводят лейковорин каждые 3 часа до полной элиминации При введении метотрексата в дозе 5 г/кв.м. поверхности тела доза лейковорина на 42 час составляет 30 мг/кв.м.	
2.	Какие курсы и в каком режиме рекомендованы для проведения неоадъювантной химиотерапии при саркоме Юинга?	УК-1, ПК-6
	Ответ: Применение 4-5 интенсифицированных циклов в интернирующем режиме гиперVAC/гипер IE Гипер VAC: винкристин 1,5 мг/кв.м.поверхности тела (разовая доза не превышает 2 мг) в 1, 8. 15 дни цикла; доксорубицин 75 мг/кв.м. 24 часовой инфузией в 1-2 дни; циклофосфамид 2100 мг/кв.м. 4-6 часовой инфузией на фоне введения месны в 1-5 дни Гипер IE: Ифосфамид 2400 мг/кв.м. 4-6 часовой инфузией на фоне месна в 1-5 дни цикла; Этопозид 100 мг/кв.м. 4 часовой инфузией 1-5 дни Проведение очередного цикла на 21-28 день от начала предыдущего цикла при восстановленных показателях кроветворения. Химиотерапия проводится на фоне инфузионной терапии в объеме - 3л/кв.м./сутки	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	Больной И, 5 лет поступил в клинику в тяжелом состоянии, с выраженной интоксикацией, анемическим, геморрагическим синдромами, признаками флебита, удлинением активированного частичного тромбопластинового времени по данным коагулограммы. Наиболее вероятный клинический диагноз: А. острый лимфобластный лейкоз Б. острый промиелоцитарный лейкоз В. лимфомаБеркитта с поражением костного мозга	ПК-5

	Г. острый мегакариобластный лейкоз Д. лимфобластнаялимфома из клеток-предшественников	
	Ответ: Б	
2.	Больной 14 лет был установлен диагноз: саркома Юинга диафиза правой плечевой кости. Морфологически верифицирован. При обследовании метастазы не выявлены. Протяженность поражения 11,5 см. Мягкотканный компонент 150 см3. Установите группу риска больного и план лечения на первом этапе: А. низкий риск, операция Б. высокий риск, операция В. стандартный риск, лучевая терапия Г. высокий риск, интенсивная химиотерапия Д. стандартный риск, интенсивная химиотерапия	ПК-5, ПК-6
	Ответ: Г	

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 разделам рабочей программы
- Стандарты ведения 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:

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. 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.
2. Антимикробные препараты и стандарты лечения инфекционных осложнений у онкологических больных. / под ред. Н.В. Дмитриевой. - М.: «Медицина», 2011.
3. Злокачественные новообразования кроветворной и лимфоидной ткани у детей: руководство для врачей / под ред. акад. РАМН Л.А. Дурнова. - М.: «Медицина», 2001.
4. Козлова С.И., Демикова Н.С., Семанова Е.М., Блинникова О.Е. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование – М.: Практика, 1996.
5. Лейкозы у детей / под ред. Г.Л. Менткевича, С.А. Маяковой – М.: Практическая медицина, 2009.
6. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / под ред. Н.И. Переводчиковой. В.А. Горбуновой – М.: «Практическая медицина», 2015. – 688 с.
7. 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.
8. Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкологическими заболеваниями – М.: «МЕДПРАКТИКА-М», 2009.
9. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство для врачей / Ш.Х. Ганцев, В.В. Старинский, И. Р. Рахматуллина, Л.Н. Кудряшова, Р.З. Султанов, Д.Д. Сакаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.
10. 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.
11. Гематология: национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 784 с.
12. Дерматологический атлас / под ред. О. Ю. Олисовой, Н. П. Теплюк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с.: ил.
13. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных / Г.Р. Абузарова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с.
14. Заболевания шейки матки и генитальные инфекции / под ред. проф. В.Н. Прилепской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с.
15. Иммунотерапия: руководство / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 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. 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).

18. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика: учебник: в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 2. - 356 с.: ил.
19. Лучевая диагностика: учебник. Г.Е. Труфанов и др. / под ред. Г.Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с.
20. Непальпируемые опухоли молочных желез / Е.П. Куликов, А.П. Загадаев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 152 с.
21. Онкогинекология в практике гинеколога / М.Г. Венедиктова, Ю.Э. Доброхотова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с.
22. Оперативное лечение больных опухолью почки (прошлое, настоящее, будущее) / Ю.Г. Аляев, П.В. Глыбочко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 488 с.
23. Рак легкого. А.Х. Трахтенберг, К.И. Колбанов/ под ред. В.И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
24. Рак молочной железы: руководство для врачей / под ред. Ш.Х. Ганцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста").
25. N-K.V.Cheung, S.L. Cohn. Pediatric oncology. Neuroblastoma. – Berlin, Heidelberg: «Springer-Verlag», 2005.
26. A.Pappo. Pediatric oncology. Pediatric Bone and Soft Tissue Sarcomas. – Berlin, Heidelberg, NewYork.: «Springer», 2006.

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. Общероссийский национальный союз «Ассоциация онкологов России» oncology-association.ru
6. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://rospotrebnadzor.ru/
7. Сайт «Rosoncoweb- Российский онкологический портал»- URL.: http://www.Rosoncoweb.ru
8. Сайт Российского общества рентгенологов и радиологов, РОРР, https://russian-radiology.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.