

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России)**

**ФАКУЛЬТЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

«ОДОБРЕНО»

Председатель цикловой методической
комиссии факультета дополнительного
профессионального образования
д. м. н., профессор Харитонова Л. А.

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета дополнительного
профессионального образования
д. м. н., профессор Сергеенко Е. Ю.

«24» ноября 2021г №4.

Протокол заседания цикловой методической
комиссии ФДПО от «24» ноября 2021г № 4

«24» ноября 2021г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

«Детская онкология»

По специальности: «Детская онкология»

Трудоемкость: 576 часов

Форма обучения: очная

**Документ о дополнительном профессиональном образовании: диплом о
профессиональной переподготовке**

Москва, 2021

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей «Детская онкология» обсуждена и одобрена на заседании кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой член-корр РАН, д.м.н., профессор Румянцев С. А.

Программа рекомендована к утверждению рецензентом:

Качанов Д. Ю. – д.м.н., заведующий кафедрой онкологии, клинической онкологии и радиологии ФГБУ НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева Минздрава России _____

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Детская онкология» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры гематологии, онкологии и лучевой терапии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, заведующий кафедрой Румянцев С. А

Состав рабочей группы:

№№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Румянцев Сергей Александрович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова
2.	Карачунский Александр Исаакович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова
3.	Румянцева Юлия Васильевна	д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова
4.	Тер-Ованесов Дмитрий Михайлович	д.м.н.	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова
5.	Масчан Михаил Александрович	д.м.н.	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова
6.	Григорьянц Лилия Яковлевна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова
7.	Нечеснюк Алексей Владимирович	к.м.н., доцент	Доцент кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова

8.	Никитина Татьяна Петровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова
----	---------------------------	-------------------	--	-----------------------------------

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ЕКС – Единый квалификационный справочник

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия

ПЗ - практические занятия

СР - самостоятельная работа

ОСК – обучающий симуляционный курс

ДОТ - дистанционные образовательные технологии

ЭО - электронное обучение

ПА - промежуточная аттестация

ИА - итоговая аттестация

УП - учебный план

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Цель реализации Программы
- 1.3. Характеристика нового вида профессиональной деятельности или присваиваемой квалификации
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы учебных модулей
 - 2.3.1. Название учебного модуля
 - 2.3.2. Цель учебного модуля
 - 2.3.3. Коды компетенций, совершенствуемых или приобретаемых в процессе изучения модуля
 - 2.3.4. Содержание рабочей программы модуля
 - 2.3.5. Оценочные материалы

3. Оценка качества освоения Программы.

- 3.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации
- 3.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы

4. Организационно-педагогические условия реализации Программы

- 4.1. Материально-технические условия
- 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 4.3. Кадровые условия
- 4.4. Организация образовательного процесса

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-онколог» (подготовлен Минтрудом России 28.18.2020).
- Приказ Минздрава РФ от 31 октября 2012г № 560н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология». (Зарегистрирован в Минюсте России 22.03.2013 №27833) (с изменениями на 21.02.2020 г.).
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 октября 2015 г. N 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование (в ред. Приказов Минздрава России от 11.10.2016 N 771н, от 09.12.2019 N 996н)».
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утверждённых приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н.
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России от 11 декабря 2019 г. № 2873.

1.2 Цель реализации программы

Приобретение новых ПК, необходимых для эффективной профессиональной деятельности по специальности «Детская онкология».

Требования к уровню подготовки зачисляемых на обучение.

К лицам, поступающим на обучение по Программе, предъявляются следующие требования:

- Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"
- Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальностям "Гематология", "Детская хирургия", "Онкология", "Педиатрия"

1.3 Характеристика нового вида профессиональной деятельности или присваиваемой квалификации

Область профессиональной деятельности: охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в

соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области детской онкологии.

Уровень квалификации: 8

Связь Программы с Профессиональными стандартами

Проект профессионального стандарта: «Врач-онколог»

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи населению по профилю «Онкология»	А/01.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
	А/02.8	Назначение и проведение обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования
	А/03.8	Назначение лечения пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности
	А/04.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов
	А/05.8	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями
	А/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	А/07.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
В: Оказание медицинской помощи	В/01.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

помощи пациентам с онкологическими заболеваниями с использованием противоопухолевой лекарственной терапии	В/02.8	Назначение и проведение обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования
	В/03.8	Назначение лечения пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности
	В/04.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов
	В/05.8	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями
	В/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	В/07.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	В/08.8	Назначение и проведение противоопухолевой лекарственной терапии пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль ее эффективности и безопасности
С: Оказание медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями с использованием хирургического лечения	С/01.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
	С/02.8	Назначение и проведение обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования
	С/03.8	Назначение лечения пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и

		безопасности
	C/04.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов
	C/05.8	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями
	C/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	C/07.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	C/08.8	Назначение и проведение хирургического лечения пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности
D: Оказание медицинской помощи пациентам с онкологическими и неонкологическими заболеваниями с использованием ионизирующего излучения	D/01.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
	D/02.8	Назначение и проведение обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования
	D/03.8	Назначение лечения пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности
	D/04.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации

		инвалидов
	D/05.8	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями
	D/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	D/07.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	D/08.8	Назначение и проведение лечения пациентам с онкологическими и неонкологическими заболеваниями с использованием ионизирующего излучения, контроль его эффективности и безопасности

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (далее ПК):

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	Готовность к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме	A/01.8 B/01.8 C/01.8 D/01.8
	Должен знать: -Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) -Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) -Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания -Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации Должен уметь: -Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические	

	признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме -Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания) -Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме Должен владеть: -Общие вопросы организации медицинской помощи населению -Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний -Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями	
ПК-2	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем должен знать: –Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи –Особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей раннего возраста –Этиологию и патогенез болезней и состояний у детей, клиническая симптоматика болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья –Клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи –Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при	A/02.8 B/02.8 C/02.8 D/02.8

	назначении диетического лечебного и диетического профилактического питания –Оценку индекса массы тела –Клиническую картину нарушений пищевого статуса, требующих проведения энтерального и/или парентерального питания –Методики оценки состояния пациента –Методики определения индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании –Методы анализа эффективности назначенного пациенту лечебного питания, белковой коррекции в соответствии с заболеванием, стадией процесса и наличия осложнений –Клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с онкологическими заболеваниями –Методы организации лечебного питания пациентов различных клинико-статистических групп –Показания и противопоказания к проведению энтерального питания и парентерального питания –Показания к использованию современных методов лабораторной диагностики для контроля статуса пациентов Должен уметь: - Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них - Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них - Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них - Обосновывать необходимость и объем морфологических, иммуногистохимических,	
--	---	--

	иммунологических, молекулярно-генетических исследований и интерпретировать полученные результаты - Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи -Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них - Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи - Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами- специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них - Выполнять тонкоигольную аспирационную биопсию и трепанобиопсию поверхностно расположенных опухолей (кожи и мягких тканей, периферических лимфоузлов, молочной железы, щитовидной железы) - Выполнять лапароцентез и торакоцентез для получения жидкости из полости, стерильную пункцию для получения костного мозга - Выполнять мазки-отпечатки опухолей наружных локализаций с целью последующего цитологического исследования - Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них - Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	
--	--	--

	пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них - Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на них должен владеть: – Методом сбора жалоб и анамнеза – Методикой интерпретации результатов лабораторного обследования детей по возрастно-половым группам – Методикой интерпретации результатов инструментального обследования детей по возрастно-половым группам – Методами интерпретации и анализа физикального обследования пациента – Методом формулировки предварительного диагноза и составлением плана проведения лабораторных и инструментальных исследований, – Методикой оценки состояния пациента – Методами анализа эффективности назначенного пациенту лечения в соответствии с заболеванием, стадией процесса и наличия осложнений	
ПК-3	Готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической помощи в том числе с использованием противоопухолевой лекарственной терапии, хирургического лечения, ионизирующего излучения. Назначение и проведение противоопухолевой лекарственной терапии пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль ее эффективности и безопасности Назначение и проведение хирургического лечения пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности Оказание медицинской помощи пациентам с онкологическими и неонкологическими заболеваниями с использованием ионизирующего излучения должен знать: – Современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями	A/03.8 B/03.8, B/08.8 C/03.8, C/08.8, D/03.8, D/08.8

	(протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи – Принципы назначения лечения с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни и состояния в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи – Методы организации персонализированного лечения пациентов с онкологическими – Способы оценки эффективности и безопасности назначения лечения для пациентов – Принципы и методы персонализированной коррекции лечения должен уметь: – Составлять и обосновывать план лечения пациента с онкологическим заболеванием, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, – Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия пациенту с онкологическим заболеванием с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, – Проводить оценку результата лечения – Применять оптимальные методы лечения пациентов различных клинико-статистических групп – Определять оптимальную последовательность лечения в зависимости от стадии заболевания, фазы (обострения, ремиссии) у пациентов с онкологическими заболеваниями – Проводить мониторинг эффективности и безопасности лечения у пациентов с онкологическими заболеваниями должен владеть: – методами составления и обоснования плана лечения пациента с онкологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины	
--	--	--

	заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, – навыками назначения лекарственных препаратов, с учетом медицинских показаний при онкологических заболеваниях – Современными методами лечения взрослых и детей при онкологических заболеваниях, оценки статуса онкологического пациента – Правилами назначения основных стандартных, специальных и персонализированных методов лечения с показаниями и противопоказаниями к их назначению – Принципами и методами персонализированной коррекции лечения у онкологических больных – Принципами и методами назначения лечения – Способами оценки эффективности и безопасности назначения лечения – Принципами и методами персонализированной коррекции лечения	
ПК-4	Готовность к проведению и контролю эффективности мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов Должен знать: - Законодательство в сфере охране здоровья граждан, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи - Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических заболеваниях - Порядок оказания медицинской помощи пациентам при онкологических заболеваниях - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями - Основы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями	A/04.8 B/04.8 C/04.8 D/04.8

	- Методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями - Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов - Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с онкологическими заболеваниями - Медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов Должен уметь: - Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с онкологическими заболеваниями, 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 - Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с онкологическими заболеваниями, 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, - Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями, 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 - Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий	
--	---	--

	по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, 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 - Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов - Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное онкологическими заболеваниями, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы Должен владеть: - Составление плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями в соответствии действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, 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 - Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами	
--	---	--

	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
ПК-5	Готовность к проведению медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями Должен знать: - Законодательство в сфере охране здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи - Порядок выдачи листков нетрудоспособности - Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение трудоспособности, обусловленное онкологическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации Должен уметь: - Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями для прохождения медико- социальной экспертизы - Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого ее нарушения функции, обусловленного онкологическими заболеваниями - Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и/или отсутствия онкологическими заболеваний Должен владеть: - Участие в проведении отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров - Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации - Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с онкологическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в	A/05.8 B/05.8 C/05.8 D/05.8

	федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями для прохождения медико-социальной экспертизы	
ПК-6	Готовность 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, 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. должен знать: –Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей), лиц, осуществляющих уход за ребенком, по формированию элементов здорового образа жизни с учетом возраста ребенка и группы здоровья –Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе по реализации программ ранней диагностики онкологических заболеваний –Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), здоровых людей, медицинских работников по вопросам оказания онкологической помощи –Основы здорового образа жизни, здорового питания, методы его формирования –Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с выявленными онкологическими заболеваниями, хроническими заболеваниями. должен уметь: –Осуществить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) с онкологическим заболеванием –Анализировать и интерпретировать информацию, полученной от пациента (его законного представителя) с онкологическим заболеванием –Производить дифференциальную диагностику онкологических заболеваний, используя алгоритм	A/06.8 B/06.8 C/06.8 D/06.8

	постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений), с учетом МКБ –Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей –Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей –Оценивать тяжесть состояния пациента и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния –Консультировать пациентов по вопросам онкологических заболеваний у детей и подростков –Выявлять клинические симптомы и синдромы при развитии белково-энергетической недостаточности у пациентов –Выявлять клинические проявления нарушения пищевого статуса, способные вызвать тяжелые осложнения и(или) летальный исход, и применять меры для их устранения –Осуществлять повторные осмотры пациентов для корректировки лечения –Применять методики расчета индивидуальной потребности в пищевых веществах –Формировать программы здорового образа жизни, –Проводить оценку эффективности профилактической работы с населением –Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, здорового питания, профилактики онкологических заболеваний –Консультировать пациентов и здоровых людей по вопросам навыков здорового образа жизни, здорового питания, профилактики онкологических заболеваний –Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с выявленными хроническими заболеваниями (питание, сон, режим дня, двигательная активность) –Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, –Организовывать и осуществлять профилактику онкологических заболеваний и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни, –Проводить оздоровительные и санитарно-просветительные мероприятия для населения различных возрастных групп, направленные на формирование здорового образа жизни,	
--	---	--

	– Определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту должен владеть: – Методами оценки эффективности профилактической работы с населением – Методами организации и осуществления профилактики онкологических заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни, – Методами проведения оздоровительных и санитарно-просветительских мероприятий для населения различных возрастных групп, направленные на формирование здорового образа жизни, – Методами определения медицинских показаний для направления к врачу-специалисту. Методами санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей), лиц, осуществляющих уход за ребенком, по формированию элементов здорового образа жизни с учетом возраста ребенка и группы здоровья	
ПК-7	Готовность к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Должен знать: - Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «онкология», в том числе в электронном виде - Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» - Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях онкологического профиля Должен уметь: - Составлять план работы и отчет о своей работе - Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде - Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения - Использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	A/07.8 B/07.8 C/07.8 D/07.8

	- Работать с территориальным раковым регистром - Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции - Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей медицинских работников Должен владеть: - Составление плана работы и отчета о своей работе - Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде - Контроль выполнения должностных обязанностей медицинских работников - Участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности - Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» - Работа с территориальным раковым регистром - Использование в работе персональных данных пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну	
ПК-8	Готовность к Назначению и проведению лечения пациентов с онкологическими и неонкологическими заболеваниями с использованием ионизирующего излучения, контроль его эффективности и безопасности Должен знать: - Общие вопросы организации радиотерапевтической помощи населению Должен уметь: - Назначать и реализовать методики лучевой терапии с использованием всех видов ионизирующего излучения, в том числе радионуклидов пациентам с онкологическим заболеванием и неопухолевой патологией - Порядки оказания медицинской помощи пациентам с онкологическим заболеванием - Стандарты оказания медицинской помощи пациентам с использованием всех видов ионизирующего излучения, в том числе радионуклидов онкологических заболеваний и неопухолевой патологии - Показания к назначению лучевой терапии больным в рамках самостоятельного, комбинированного, комплексного, паллиативного и симптоматического лечения - Основы ядерной физики, клинической радиобиологии, использования физических и химических средств радиомодификации	A/08.8 B/08.8 C/08.8 D/08.8

	- Физику ионизирующего излучения; особенности дозного пространственного распределения пучков фотонов, электронов, протонов, ионов, нейтронов; основы биологического действия излучений на опухолевые и нормальные ткани; относительную биологическую эффективность (ОБЭ) пучков фотонов, электронов, протонов, ионов, нейтронов; контроль толерантности по параметрам время-доза-фракционирование - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с использованием ионизирующего излучения основных онкологических заболеваний и неопухолевой патологии - Основы современных методов предлучевой подготовки, топометрии с использованием фиксирующих устройств и приспособлений - Принципы и практические навыки компьютерного дозиметрического планирования радиотерапии; принципы абсолютной и относительной дозиметрии - Методики и клинические рекомендации по профилактике и коррекции лучевых повреждений проводимого лучевого лечения у пациентов с онкологическим заболеванием. - Методики и клинические рекомендации по проведению поддерживающей и паллиативной (включая противоболевую) терапии пациентам с онкологическими заболеваниями. Правила назначения и медицинского оборота наркотических лекарственных препаратов. - Возможные аварийные ситуации при работе с медицинскими источниками ионизирующего излучения, их профилактика и устранение - Требования охраны труда Должен владеть: - Назначение и проведение методик лучевой терапии с использованием всех видов ионизирующего излучения пациентам с онкологическим заболеванием и неопухолевой патологией - Использование фиксирующих приспособлений и устройств при топометрии. - Оценка эффективности использования ионизирующего излучения у пациентов с онкологическим заболеванием и неопухолевой патологией - Определение лучевых повреждений по шкале RTOG/EORTC - Выполнение рекомендаций по медикаментозной и	
--	---	--

	немедикаментозной терапии, назначенной другими врачами-специалистами - Назначение и проведение поддерживающей и паллиативной терапии пациентам с онкологическими заболеваниями - Планировать лучевую терапию с учетом особенностей дозного пространственного распределения пучков фотонов, электронов, протонов, ионов, нейтронов; биологического действия излучений на опухолевые и нормальные ткани; относительной биологической эффективности (ОБЭ) пучков фотонов, электронов, протонов, ионов, нейтронов; толерантности тканей по параметрам время-доза-фракционирование - Использовать принципы и практические навыки предлучевой топометрии - Проводить компьютерное дозиметрическое планирование сеанса облучения, участвовать в проведении абсолютной и относительной дозиметрии - Планировать и проводить лучевую терапию с учетом основ клинической радиобиологии - Проводить профилактику лучевых повреждений с оценкой по шкале RTOG/EORTC (Cox J.D., 1995) при облучении пациентов с онкологическими заболеваниями и неопухолевыми патологиями - Применять меры предосторожности при работе с медицинскими источниками ионизирующего излучения, проводить профилактику аварийных ситуаций - Оценивать эффективность использования ионизирующего излучения у пациентов с онкологическим заболеванием и неопухолевыми патологиями - Назначать и проводить поддерживающую и паллиативную терапию пациентам с онкологическими заболеваниями	
--	--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки
«Детская онкология», 576 ак. часов

№№	Наименование модулей/ тем (выбрать необходимое)	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе			Часы с ДОТ и ЭО	В том числе			Стажировка	ОСК	ПК	Форма контроля
				ЛЗ	СЗ	ПЗ		ЛЗ	СЗ	ПЗ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Модули/темы													
1.	Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи детям	10	10	4	-	6	-	-	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2.	ПА
2.	Морфология опухолей	12	12	4	2	6	-	-	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8,	ПА
3.	Методы диагностики в клинической онкологии	144	144	42	24	34	-	-	-	-	44		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ПА
4.	Общие принципы лечения опухолевых заболеваний у детей	38	38	4	12	22							ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ПА
5.	Современные подходы в терапии онкологических заболеваний у детей	144	144	42	24	34					44		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ПА
6.	Медицинская реабилитация детей с онкологическими заболеваниями	18	18	6	2	6					4		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ПА
7.	Паллиативная медицинская помощь в детской	18	18	8	4	6							ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6,	ПА

	онкологии												ПК-7, ПК-8	
8.	Опухоли кроветворной и лимфатической системы	144	144	42	24	34					44		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ПА
9.	Основы иммунологии опухолей	30	30	17	6	7							ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ПА
10.	Базовая сердечно-легочная реанимация(симуляционный курс)	6	6									6	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ПА
11.	Постановка, уход, эксплуатация девайсов (симуляционный курс)	6	6									6	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ПА
2.	Итоговая аттестация	6	4	-	-	4	2	-	2	-	-	-		ИА/Экзамен
	Всего по программе	576	574	169	98	159	2	-	2	-	136	12		

2.2 Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 4 месяцев, 16 недель: 5 дней в неделю по 7,2 ак. ч. в день.

2.3 Рабочие программы учебных модулей

МОДУЛЬ 1

ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ И ОРГАНИЗАЦИИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ

Цель модуля: формирование теоретических знаний по вопросам социальной гигиены и организации онкологической помощи детям.

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2.

Содержание примерной рабочей программы модуля 1:

Код	Наименование тем, подтем
1.1.	Организация онкологической помощи детям. Специализированная онкологическая помощь в РФ.
1.2.	Статистика онкологической помощи детей. Вопросы статистической информации учета. Отчетность и анализ деятельности онкологических учреждений.
1.3.	Диспансеризация как элемент клинической профилактики злокачественных новообразований.
1.4.	Вопросы этики и деонтологии в деятельности врача. Основы медицинской этики и деонтологии. Применение требований врачебной деонтологии в практике врача-онколога.
1.5.	Врачебная тайна. Врачебная этика, медицинская деонтология и их роль в оказании помощи онкологическим больным.
1.6.	Особенности деонтологии детского возраста.

Оценка качества освоения модуля проводится в виде промежуточной аттестации (далее ПА).

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке компетенций в деятельности по социальной гигиене и организации онкологической помощи детям (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

МОДУЛЬ 2

МОРФОЛОГИЯ ОПУХОЛЕЙ

Цель модуля: формирование теоретических знаний по вопросам морфологии опухолей.

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Содержание примерной рабочей программы модуля 2:

Код	Наименование тем, подтем
2.1.	Элементы общей онкоморфологии. Значение морфологических методов исследования в диагностике предопухолевых заболеваний. Регенерация и метаплазия.

Код	Наименование тем, подтем
2.2.	Современные представления о гиперплазии и дисплазии. Значение в развитии опухолей.
2.2.1	Дисплазия и преинвазивный рак. Значение в развитии и прогнозе злокачественных опухолей. Гистогенез и морфогенез опухолей. Общая морфология опухолей (паренхима, строма, клеточные элементы, сосуды).
2.3.	Опухоли (их виды) и опухолеподобные процессы. Общее представление о доброкачественных опухолях. Возможность и частота малигнизации. Общее представление о злокачественных опухолях.
2.3.1.	Современные представления о степени дифференцировки опухолей. Понятие о преинвазивном раке (carcinoma in situ). Понятие о «пограничных опухолях». Местнодеструктирующие опухоли. Опухоли АПУД-системы.
2.3.2.	Формы роста опухолей и их распространения. Рост и развитие опухолей. Экспансивный и инфильтрирующий рост. Эндо- и экзофитный рост. Распространение опухолей.
2.4	Пути метастазирования опухолей (лимфогенный, гематогенный и другие). Ортоградный, ретроградный и смешанный пути метастазирования. Зависимость метастазирования от морфологической структуры опухоли, влияние степени дифференцировки на частоту метастазирования.
2.5	Морфологические классификации опухолей. Принцип построения и значение морфологических классификаций опухолей и опухолеподобных процессов. Гистологический принцип построения классификаций злокачественных опухолей. Органная классификация опухолей. Классификация и номенклатура опухолей и опухолеподобных процессов. Гистологическая классификация опухолей человека ВОЗ. Прикладное значение морфологических классификаций (лечебная тактика, прогноз, возможность, клинко-морфологических сопоставлений). Современные представления о лечебном патоморфозе опухолей.
2.5.1	Роль и организация морфологических исследований. Значение цитологического метода исследования в диагностике злокачественных опухолей. Значение гистологического метода исследования в формировании диагноза. Правила взятия пункционной и эксцизионной биопсии. Оформление документации, ее значение. Методика и правила исследования. Значение повторного пересмотра препаратов.

Оценка качества освоения модуля проводится в виде ПА.

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке компетенций в области морфологии опухолей (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

МОДУЛЬ 3

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ОНКОЛОГИИ

Цель модуля: формирование теоретических знаний и практических умений по вопросам диагностики в клинической онкологии.

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Содержание примерной рабочей программы модуля 3:

Код	Наименование тем, подтем
3.1.	Лабораторные методы диагностики.
3.1.1.	Исследование крови. Характер и значение изменений крови у онкологических больных.
3.1.2.	Биохимические исследования крови в ранней диагностике опухоли. Биохимические методы в диагностике генерализованных форм заболеваний
3.1.3.	Исследование костного мозга.
3.1.3.	Определение гормонального баланса в диагностике опухолей. Исследование мочи.
3.2.	Рентгенологические методы исследования.
3.2.1.	Рентгенодиагностические исследования в онкологии (плоскостное, полипозиционное, латероскопия).
3.2.2.	Компьютерная томография в диагностике опухолевых заболеваний.
3.2.3.	МРТ исследование в детской онкологии
3.3.	Ультразвуковое исследование объемных образований различных локализаций.
3.4.	Радиоизотопные методы исследования.
3.4.1	Определение распространенности опухолевого процесса: сканографический метод, гаммаграфический метод, эмиссионная компьютерная томография.
3.4.2	Определение эффективности проводимого лечения: сканографический метод, гаммаграфический метод, эмиссионная компьютерная томография.
3.5.	Эндоскопические методы исследования.
3.6.	Морфологические методы исследования.
3.6.1	Цитологическое исследование в диагностике новообразований.
3.6.2.	Гистологическое исследование опухоли.
3.7.	Иммунологические методы исследования.
3.8.	Модуль частично реализуется в виде стажировки. Задача стажировки: закрепление теоретических знаний, полученных при освоении модуля по диагностическим методикам в онкологии. Описание стажировки: стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: изучение

Код	Наименование тем, подтем
	организации и технологии проведения диагностических мероприятий у онкологических больных; непосредственное участие в проведении диагностических мероприятий, работу с технической и нормативной документацией; участие в совещаниях. Руководитель стажировки: к.м.н., доцент кафедры Григорьянц Л. Я.. Место проведения стажировки: ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России.

Оценка качества освоения модуля проводится в виде ПА.

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке теоретических знаний и практических умений по вопросам диагностики в клинической онкологии (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

МОДУЛЬ 4

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

Цель модуля: формирование теоретических знаний по в области принципов лечения злокачественных опухолей.

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Содержание примерной рабочей программы модуля 4:

Код	Наименование тем, подтем
4.1.	Общие принципы хирургического лечения опухолей.
4.2.	Общие принципы лучевой терапии опухолей.
4.3.	Общие принципы лекарственной терапии опухолей.
4.3.1.	Химиотерапия
4.3.2.	Сопроводительная терапия
4.3.3.	Обезболивание
4.4	Клиническое питание

Оценка качества освоения модуля проводится в виде ПА.

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке теоретических знаний в области принципов лечения злокачественных опухолей (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

МОДУЛЬ 5

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ТЕРАПИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ.

Цель модуля: формирование теоретических знаний и практических умений в терапии онкологических заболеваний у детей.

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Содержание примерной рабочей программы модуля 5:

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
5.1.	Высокотехнологичные методы лечения. Современные протоколы
5.2.	Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток
5.2.1.	АутоТГСК и трансплантация от родственного донора. Трансплантация пуповинной крови
5.2.2.	Трансплантация от неродственного донора. Поиск неродственного донора
5.3	Таргетная терапия
5.4	Модуль частично реализуется в виде стажировки. Задача стажировки: закрепление теоретических знаний, полученных при освоении модуля. Описание стажировки: стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: изучение организации и технологии проведения современных терапевтических методик онкологических больных; непосредственное участие в проведении терапевтических мероприятий, работу с технической и нормативной документацией; участие в совещаниях. Руководитель стажировки: к.м.н., доцент кафедры Григорьянц Л. Я.. Место проведения стажировки: ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России.

Оценка качества освоения модуля проводится в виде ПА.

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке теоретических знаний и практических умений в терапии онкологических заболеваний у детей (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

МОДУЛЬ 6

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Цель модуля: формирование теоретических знаний и практических умений в вопросах проведения реабилитационных мероприятий у детей с онкологическими заболеваниями.

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Содержание примерной рабочей программы модуля 6:

6.	Реабилитация у детей и подростков, перенёвших онкологическое заболевание
6.1.	Реабилитация у больных с опухолями костей
6.2	Реабилитация у больных с опухолями ЦНС
6.3	Реабилитация у больных с другими новообразованиями
6.4	Психологическая реабилитация
6.5.	Модуль частично реализуется в виде стажировки. Задача стажировки: закрепление теоретических знаний,

6.	Реабилитация у детей и подростков, перенёвших онкологическое заболевание
	полученных при освоении модуля. Описание стажировки: стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: изучение организации и технологии проведения современных реабилитационных методик онкологических больных; непосредственное участие в проведении реабилитационных мероприятий, работу с технической и нормативной документацией; участие в совещаниях. Руководитель стажировки: к.м.н., доцент кафедры Григорьянц Л. Я.. Место проведения стажировки: ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России.

Оценка качества освоения модуля проводится в виде ПА.

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке теоретических знаний и практических умений в вопросах проведения реабилитационных мероприятий у детей с онкологическими заболеваниями (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

МОДУЛЬ 7

ПАЛЛИАТИВНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ДЕТСКОЙ ОНКОЛОГИИ

Цель модуля: формирование теоретических знаний по вопросам паллиативной медицинской помощи в детской онкологии

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Содержание примерной рабочей программы модуля 7:

7.	Основы паллиативной помощи детям с онкологическими заболеваниями
7.1.	Контроль и ведение хронического болевого синдрома
7.2.	Психосоциальные аспекты

Оценка качества освоения модуля проводится в виде ПА.

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке знаний по вопросам паллиативной медицинской помощи в детской онкологии (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

МОДУЛЬ 8

ОПУХОЛИ КРОВЕТВОРНОЙ И ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Цель модуля: формирование теоретических знаний и профессиональных навыков в области лечения опухолей кроветворной и лимфатической систем..

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Содержание примерной рабочей программы модуля 8:

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
8.1.	Лимфоденопатия.
8.2.	Лимфома Ходжкина.
8.3	Неходжкинские лимфомы.
8.4	Острый лимфобластный лейкоз у детей и подростков
8.5	Острый миелобластный лейкоз у детей и подростков
8.6	Злокачественный гистиоцитоз
5.7.	Модуль частично реализуется в виде стажировки. Задача стажировки: закрепление теоретических знаний, полученных при освоении модуля. Описание стажировки: стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: изучение организации и технологии проведения современных терапевтических методик у пациентов с опухолями крови и лимфатической системы; непосредственное участие в проведении лечебных мероприятий, работу с технической и нормативной документацией; участие в обходах, конференциях, совещаниях. Руководитель стажировки: к.м.н., доцент кафедры Григорьянц Л. Я.. Место проведения стажировки: ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России.

Оценка качества освоения модуля проводится в виде ПА.

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке теоретических знаний и профессиональных навыков в области лечения опухолей кроветворной и лимфатической систем (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

МОДУЛЬ 9 ОСНОВЫ ИММУНОЛОГИИ ОПУХОЛЕЙ

Цель модуля: формирование теоретических знаний и профессиональных навыков по вопросам морфологии опухолей.

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Содержание примерной рабочей программы модуля 9:

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
9.1.	Клеточный и гуморальный иммунитет. Неспецифические факторы иммунитета
9.2.	Опухоли у детей иммунодефицитами

Оценка качества освоения модуля проводится в виде ПА.

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке теоретических знаний и профессиональных навыков по вопросам морфологии опухолей (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

МОДУЛЬ 10

БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

Цель модуля: формирование практических навыков базовой сердечно-легочной реанимации.

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Содержание примерной рабочей программы модуля 10:

10.1.	Научные основы сердечно-легочной реанимации
10.2.	Модуль реализуется в виде обучающего симуляционного курса, посредством решения ситуационных задач и направлен на отработку практических навыков базовой сердечно-легочной реанимации на манекене

Оценка качества освоения модуля проводится в виде ПА.

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке компетенций в области базовой сердечно-легочной реанимации (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

МОДУЛЬ 11

УСТАНОВКА, УХОД, ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДЕВАЙСОВ

Цель модуля: формирование практических навыков по установке девайсов.

Коды компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Содержание примерной рабочей программы модуля 11:

11.1.	Научные основы установки девайсов
11.2.	Модуль реализуется в виде обучающего симуляционного курса, посредством решения ситуационных задач и направлен на отработку практических навыков установки девайсов

Оценка качества освоения модуля проводится в виде ПА.

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий по проверке компетенций в области установке девайсов (Приложение 1 – комплект ФОС).

Организация образовательного процесса: см.п. 4.4. данной Программы.

3. Оценка качества освоения программы

3.1 Формы промежуточной и итоговой аттестации.

3.1.1 Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулям в соответствии с УП. Программы. Форма ПА - зачёт. Зачет проводится посредством собеседования, и (или) проверки практических умений, и (или) решения ситуационных задач по темам учебного модуля;

- в виде итоговой аттестации (ИА). Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля в АС ДПО или письменно, и (или) решения одной (или более) ситуационной задачи (в АС ДПО или письменно), и (или) собеседования с

обучающимся, и (или) защиты итоговой аттестационной работы (реферат, методическое пособие, презентация по предложенной теме).

3.1.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся диплом о профессиональной переподготовки установленного образца.

3.2 Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы определяется Положением об организации итоговой аттестации обучающихся на факультете дополнительного профессионального образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

3.3 Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде 400 тестов, 25 ситуационных задач, 60 вопросов для собеседования, 10 тем аттестационных работ на электронном носителе являющимся неотъемлемой частью Программы.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Материально-технические условия

4.1.1 Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№ п/п	Наименование учреждения здравоохранения, адрес	Этаж, кабинет
1.	ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России	Корпус 3АГ, коференц-зал 17
2.		Корпус 2Б малый конференц-зал
3.		Корпус 3В, учебная комната 426
4.		Корпус 5В, учебная комната 365
5.		Корпус 3АГ, кабинет 27

4.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Экран настенный 4 шт
2.	проектор-мультимедиа- ViewSonic PJD6553w 4шт
3	Персональные компьютеры Apple iMac 2 шт
4	Многофункциональное устройство Xerox 1 шт
5.	Прибор инфузионный "Инфузомат Спейс"

6.	Прибор инфузионный шприцевой "Перфузор Спейс"
7.	Ноутбук HP "ProBook 6540b 2 шт
8.	Модель руки для венепункции
9.	Интерактивная доска IQBoard PS S080B
	Негатоскоп НМ-2 euro 2-х кадровый

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.2.1 Литература

№№ п/п	Название, автор, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы
	Основная литература:
1.	Онкология (4-е издание, исправленное и дополненное) ГЭОТАР-Медиа, 2020
2.	Клиническое обследование пациентов (серия Онкология) ГЭОТАР-Медиа, 2021
3.	Детская онкология: клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями/ Под редакцией М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Доступ ЭБС « Консультант врача».
2	Дополнительная литература:
4.	Правда о Российской онкологии Под редакцией: С.А. Тюляндин, Н.В. Жуков, 2018
5.	Джатин Ша Хирургия и онкология головы и шеи Под редакцией И.В. Решетова, 2016
6.	Противоопухолевая химиотерапия. Руководство Под ред. Роланда Т. Скила, пер. с англ., 2011 Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»
7.	Справочник по онкологии Под ред. Д. Кэссиди, Д. Биссета, Р.А.Дж. Спенса, М. Пэйн. Пер. с англ. под ред. В.А. Горбуновой, Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа» 2010
8.	Шакирова Л. В. Нутритивная поддержка в онкологии. Руководство для врачей. ГЭОТАР-Медиа, 2020
9.	Каприн А. Д. Стандарты лучевой терапии, ГЭОТАР-Медиа, 2020
10.	М. Р. Наср, А. М. Перри, П. Скрабек Патология лимфатических узлов для клиницистов Перевод с англ. Издательство Практическая медицина, 2020
11.	Хоппенфелд Дж. Д Диагностика и лечение боли, Медпресс-информ, 2019
12.	Руссо А Таргетная терапия солидных опухолей Практическое руководство по современным методам лечения злокачественных новообразований Перевод с англ. В. А. Горбуновой, ГЭОТАР-Медиа, 2019
13.	Снетков А. И. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний у детей ГЭОТАР-Медиа, 2017
14.	Вейнер М.А. Секреты детской онкологии и гематологии./ Вейнер М.А., Кейро М.С. Секреты М. 2001.

15.	Клинические рекомендации. Детская гематология\ под. ед. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской - М. ГЭОТАР Медиа, 2015- 656 с
16.	Лучевая терапия : учебник / [Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов, В. Н. Малаховский] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 208 с. :
17.	Детская онкология: /под ред. А.Г.Румянцева, В.Г.Гераскина, - М.: Медпрактика -М, 2012.
18.	Румянцев А.Г., Самочатова Е.В. Гематология/онкология детского возраста. Том 6 практическое руководство по детским болезням под общей ред. В.Ф. Коколиной и А.Г. Румянцева – М.: ИД Медпрактика-М – 2004 – 792 с
19.	Румянцев А.Г., Сопроводительная терапия и контроль инфекций при гематологических и онкологических заболеваниях/ Румянцев А.Г., Масчан А.А., Самочатова Е.В – М.: Медпрактика-М – 2006 – 504 с

4.2.2 Информационно-коммуникационные ресурсы

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	http:// www.rosminzdrav.ru
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	www.rsl.ru
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	www.iramn.ru
4.	Журнал «Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии	http://www. Hemoncim.com
5.	Журнал «Вопросы современной педиатрии»	http://www. vsp.spr-journal.ru ;
6.	Медицинская поисковая система для специалистов	http://www.medinfo ;
7.	Общественное здоровье и здравоохранение	http://www.ozizdrav.ru ;
8.	Профессиональный портал для врачей	http://mirvracha.ru/portal/index ;
9.	Русский медицинский журнал	http://www.rmj.ru ;
10.	Журнал «Consilium-medicum»	http://www.consilium-medicum.com

4.2.3 Автоматизированная система АС ДПО

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО).

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;

- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной (при наличии) и итоговой аттестаций.

4.3 Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по специальности «Детская онкология», в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

4.4 Организация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, семинар, практическое занятие (в том числе симуляционное), стажировка, круглый стол, конференция, мастер-класс, консультация.

Лекции проводятся полностью очно, синхронно, без ДОТ и ЭО с использованием мультимедийных устройств.

Семинары проводятся полностью очно, синхронно, без ДОТ и ЭО в виде круглого стола, конференции, мастер-класса, консультаций для ситуационного анализа (разбора кейсов); ответов на вопросы с использованием мультимедийных устройств и учебно-методической литературы.

Практические занятия (в том числе симуляционные) проводятся полностью очно, синхронно, без ДОТ и ЭО в виде отработки практических навыков и профессиональных умений составляющих содержание специальности.

Описание стажировки содержится в разделе 2.3 данной программы.