



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНЗДРАВ РОССИИ)



ПРИКАЗ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

20 февраля 2026 г. ЗАРЕГИСТРИРОВАНО № 12541

Москва
Регистрационный № 85489

от "27" февраля 2026 г.

**Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки по специальности
«Детская онкология-гематология»**

В соответствии с пунктом 12 части 7 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и подпунктом 5.5.2¹ пункта 5 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 608, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить типовую дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки по специальности «Детская онкология-гематология» согласно приложению к настоящему приказу.

2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2026 г.

Министр

М.А. Мурашко

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 20 сентября 2026 г. № 125 к

**Типовая дополнительная профессиональная программа
профессиональной переподготовки по специальности
«Детская онкология-гематология»**

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов¹ с высшим медицинским образованием (далее – Программа) является получение компетенций, необходимых для приобретения квалификации и осуществления профессиональной деятельности по специальности «Детская онкология-гематология» (область профессиональной деятельности² – 02 Здравоохранение, уровень квалификации³ – 8 уровень).

2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее – организация), обеспечивает формирование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК)⁴, включающих необходимые знания, умения, опыт деятельности, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

3. Форма обучения по Программе – очная, с возможностью частичного использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ).

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 576 академических часов.

5. Календарный учебный график обеспечивает реализацию Программы в соответствии с учебным планом и разрабатывается организацией самостоятельно.

¹ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

² Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

³ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

⁴ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

II. Планируемые результаты обучения

6. Планируемые результаты обучения:

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
1	ПК-1. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «детская онкология и гематология» проводить обследование детей в целях диагностики гематологических и (или) онкологических заболеваний	<p>1.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие обследование детей в целях диагностики гематологических и (или) онкологических заболеваний, включая порядок оказания медицинской помощи.</p> <p>1.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «детская онкология и гематология» в части диагностики гематологических и (или) онкологических заболеваний.</p> <p>1.33. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>1.34. Закономерности функционирования организма ребенка и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, особенности регуляции функциональных систем организма ребенка при патологических процессах.</p> <p>1.35. Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, подзоромением на гематологические и (или) онкологические заболевания (их законных представителей).</p> <p>1.36. Методика объективного обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями (подзоромением на них).</p> <p>1.37. Методы лабораторных исследований и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями (подзоромением на них).</p> <p>1.38. Физиология крови и кровяных органов у детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях.</p> <p>1.39. Функциональное состояние органов и систем, на которые оказывает влияние основное заболевание и (или) применяемая терапия, включая кровь, кровяные органы и родственные им ткани.</p> <p>1.310. Особенности гематологических и (или) онкологических заболеваний у детей в зависимости от их возраста, возрастная эволюция хронических состояний в детской гематологии-онкологии.</p>	<p>1.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями (их законных представителей).</p> <p>1.у2. Интерпретация и анализ информации, полученной от детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями (от их законных представителей).</p> <p>1.у3. Объективное обследование детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</p> <p>1.у4. Оценка функционального состояния крови, кровяных органов и родственных им тканей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях.</p> <p>1.у5. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.у6. Применение методов осмотра и обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей.</p> <p>1.у7. Проведение аспирационной биопсии костного мозга (костномозговой пункции) в разных анатомических областях (пяточная кость, бугристыости большеберцовой кости, подвздошный и задний гребни тазовой кости).</p> <p>1.у8. Проведение лумбальной пункции.</p> <p>1.у9. Проведение трепанобиопсии.</p> <p>1.у10. Интерпретация и анализ результатов осмотра и обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.у11. Обоснование и планирование объема инструментального и лабораторного обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.у12. Направление детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями на инструментальное и лабораторное обследование.</p> <p>1.у13. Интерпретация и анализ результатов инструментального и лабораторного обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p>	<p>1.о1. Проведение медицинского обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в амбулаторных условиях.</p> <p>1.о2. Проведение медицинского обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в условиях дневного стационара.</p> <p>1.о3. Проведение медицинского обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в условиях стационарных условий.</p>

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	<p>1.311. Этиология и патогенез, патоморфология, современная классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы гематологических и (или) онкологических заболеваний у детей.</p> <p>1.312. Физиологические и патологические состояния у детей, проявляющиеся симптомами, схожими с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.313. Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, гематологических, онкологических и иных заболеваниях.</p> <p>1.314. Методы клинической и параклинической диагностики у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями (в том числе морфологические, иммуногистохимические, иммунологические, молекулярно-генетические методы исследования).</p> <p>1.315. Медицинские показания и медицинские противопоказания к аспирационной биопсии костного мозга, люмбальной пункции, трепанобиопсии.</p> <p>1.316. Гематологические и (или) онкологические заболевания детей, требующие направления к врачам-специалистам.</p> <p>1.317. Гематологические и (или) онкологические заболевания детей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p> <p>1.318. Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов и проявляющиеся симптомами гематологических и (или) онкологических заболеваний.</p> <p>1.319. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.320. Алгоритм постановки и правила формулирования диагноза.</p>	<p>1.у14. Обоснование необходимости направления к врачам-специалистам детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.у15. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.у16. Выявление клинических симптомов и синдромов (в том числе и предрасполагающих) у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.у17. Применение медицинских изделий у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.у18. Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.у19. Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>1.у20. Установление диагноза.</p> <p>1.у21. Участие в обеспечении безопасности диагностических манипуляций.</p>	
2	ПК-2. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «детская онкология и гематология» назначать и проводить	<p>2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие назначение и проведение лечения детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности, включая порядок оказания медицинской помощи.</p> <p>2.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «детская онкология и гематология» в</p>	<p>2.у1. Разработка плана лечения и маршрутизации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины.</p> <p>2.у2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p>	<p>2.о1. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в амбулаторных условиях.</p>

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Опыт деятельности (далее – о)
	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	
лечение детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, контролировать его эффективность и безопасность	<p>части лечения детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.33. Методы лечения детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.34. Механизм действия лекарственных препаратов, в том числе для химиотерапии, иммунотерапии и таргетной терапии, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в детской онкологии и гематологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>2.35. Методы терапии патологических состояний, проявляющихся симптомами, схожими с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.36. Методы немедикаментозного лечения гематологических и (или) онкологических заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>2.37. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.38. Медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургического лечения у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания для аллогенной и аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.310. Особенности лечебного питания у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.311. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.312. Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p>	<p>2.у3. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.у4. Назначение немедикаментозного лечения детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в условиях дневного стационара.</p> <p>2.у5. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.у6. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению химиотерапии, иммунотерапии и таргетной терапии.</p> <p>2.у7. Применение протоколов химиотерапии, иммунотерапии и таргетной терапии при лечении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.у8. Мониторинг эффективности и безопасности химиотерапии, иммунотерапии и таргетной терапии у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.у9. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения заместительной гемокомпонентной терапии у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.у10. Мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>2.у11. Введение химио-, иммуно- и таргетных препаратов эндолюмбально.</p> <p>2.у12. Прогнозирование, предотвращение или устранение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, химиотерапии, иммунотерапии и таргетной терапии.</p> <p>2.у13. Мониторинг заболевания и (или) состояния, коррекция плана лечения в зависимости от особенностей его течения.</p> <p>2.у14. Оказание медицинской помощи детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в неотложной форме.</p> <p>2.у15. Назначение и подбор лечебного питания детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p>	<p>2.о2. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в условиях дневного стационара.</p> <p>2.о3. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в стационарных условиях.</p>

Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям			
№ п/п	Коды и наименования компетенций	Знания (далее – 3)	Умения (далее – у)
3	ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «детская онкология и гематология» проводить медицинскую реабилитацию детей при гематологических и (или) онкологических заболеваниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	<p>3.31. Порядок организации медицинской реабилитации детей.</p> <p>3.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «детская онкология и гематология» в части медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>3.33. Основы медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>3.34. Методы медицинской реабилитации при гематологических и (или) онкологических заболеваниях у детей.</p> <p>3.35. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.</p> <p>3.36. Механизм воздействия мероприятий по медицинской реабилитации на организм детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>3.37. Медицинские показания для направления детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.</p> <p>3.38. Медицинские показания для направления детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>3.39. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p>	<p>3.у1. Формирование плана мероприятий по медицинской реабилитации для детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>3.у2. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.</p> <p>3.у3. Определение медицинских показаний для направления детей с гематологическими и (или) 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.</p> <p>3.у4. Направление детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>3.у5. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p>
4	ПК-4. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «детская онкология	<p>4.31. Основы здорового образа жизни, методы его формирования.</p> <p>4.32. Формы и методы санитарно-просветительской работы среди детей (их законных представителей), медицинских</p>	<p>3.о1. Планирование, проведение, контроль эффективности медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов в амбулаторных условиях.</p> <p>3.о2. Планирование, проведение, контроль эффективности медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов в амбулаторных условиях.</p> <p>3.о3. Планирование, проведение, контроль эффективности медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов в условиях стационара.</p> <p>4.о1. Проведение и контроль эффективности санитарно-просветительской работы по вопросам профилактики и ранней диагностики</p>

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Знания (далее – 3)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
	<p>и гематология»</p> <p>проводить мероприятия по профилактике гематологических и (или) онкологических заболеваний, в том числе санитарно-просветительскую работу, способствующую формированию здорового образа жизни</p>	<p>работников по вопросам профилактики гематологических и (или) онкологических заболеваний у детей.</p> <p>4.33. Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования гематологических и (или) онкологических заболеваний у детей.</p> <p>4.34. Основные принципы профилактического наблюдения при гематологических и (или) онкологических заболеваниях у детей.</p> <p>4.35. Ранние признаки и симптомы гематологических и (или) онкологических заболеваний у детей.</p> <p>4.36. Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения за детьми с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>4.37. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения гематологических и (или) онкологических заболеваний у детей.</p> <p>4.38. Нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.</p> <p>4.39. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>4.310. Требования асептики и антисептики.</p> <p>4.311. Меры профилактики инфекционных заболеваний.</p> <p>4.312. Меры индивидуальной защиты медицинских персонала и детей (их законных представителей) при выполнении медицинских вмешательств.</p> <p>4.313. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика).</p> <p>4.314. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).</p>	<p>4.у2. Определение медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, группы диспансерного наблюдения, его длительности, периодичности диспансерных приемов (осмотров, консультаций), объема обследования, предварительных, лечебных мероприятий.</p> <p>4.у3. Назначение профилактических мероприятий при гематологических и (или) онкологических заболеваниях у детей.</p> <p>4.у4. Информирование населения о ранних знаках и симптомах гематологических и (или) онкологических заболеваний у детей.</p> <p>4.у5. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней.</p> <p>4.у6. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.</p> <p>4.у7. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>4.у8. Применение средств индивидуальной защиты.</p> <p>4.у9. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств.</p> <p>4.у10. Безопасное обращение с острыми (колошными и режущими) инструментами, биологическими материалами.</p>	<p>гематологических и (или) онкологических заболеваний с населением и медицинскими работниками, формированию здорового образа жизни.</p> <p>4.о2. Проведение диспансерного наблюдения за детьми с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.</p> <p>4.о3. Выполнение мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при работе с детьми.</p>

Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
5	ПК-5. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями	5.31. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи детям. 5.32. Медицинские показания к направлению детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе паллиативную медицинскую помощь. 5.33. Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения. 5.34. Медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в целях профилактики и лечения пролежней и появления контрактур. 5.35. Основы лечебного питания детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, требующих паллиативной медицинской помощи. 5.36. Правила проведения и пресечения реанимационных мероприятий детям на фоне прогрессирующего достоверно установленных неизлечимых заболеваний.	5.у1. Наблюдение за детьми с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи. 5.у2. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями. 5.у3. Назначение обезболивания детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи. 5.у4. Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. 5.у5. Консультирование детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь, и их законных представителей. 5.у6. Оказание помощи в решении этических и юридических вопросов, возникающих в связи с тяжестью заболевания и приближением смерти.	5.о1. Оказание паллиативной медицинской помощи детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в амбулаторных условиях. 5.о2. Оказание паллиативной медицинской помощи детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в условиях дневного стационара. 5.о3. Оказание паллиативной медицинской помощи детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями в стационарных условиях.	
6	ПК-6. Способен проводить медицинские осмотры, диспансерное наблюдение и медицинские экспертизы в отношении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями	6.31. Формирование и выдача листков нетрудоспособности по уходу за ребенком. 6.32. Порядок проведения медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями. 6.33. Медицинские показания и порядок направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу. 6.34. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями. 6.35. Порядок оформления медицинской документации детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы. 6.36. Порядок диспансерного наблюдения за детьми с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.	6.у1. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций организма, обусловленных гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями. 6.у2. Формирование и выдача листков нетрудоспособности по уходу за ребенком. 6.у3. Определение медицинских показаний для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы. 6.у4. Оформление необходимой медицинской документации для детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы. 6.у5. Оформление документов для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями.	6.о1. Проведение медицинских экспертиз в отношении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, и их документальное оформление. 6.о2. Направление детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы. 6.о3. Проведение медицинских осмотров и диспансерного наблюдения в	

Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям				
№ п/п	Коды и наименования компетенций	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
7	ПК-7. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	<p>7.31. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «детская онкология и гематология», в том числе в форме электронных документов.</p> <p>7.32. Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p> <p>7.33. Правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, ошпаривания животных в территориальных органах, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p> <p>7.34. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>7.35. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинских деятельности.</p> <p>7.36. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>7.37. Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях, основы личной безопасности и конфликтологии, правила трудового распорядка.</p> <p>7.38. Основы медицинской статистики.</p>	<p>заболеваниями, на прохождение медико-социальной экспертизы.</p> <p>6.уб. Составление медицинских заключений по результатам медицинских осмотров и медицинских экспертиз в части, касающейся наличия и (или) отсутствия гематологических и (или) онкологических заболеваний у детей.</p> <p>7.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе.</p> <p>7.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения.</p> <p>7.у3. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, ошпаривания животных в территориальных органах, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p> <p>7.у4. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>7.у5. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья детского населения.</p> <p>7.у6. Контроль за выполнением должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении.</p> <p>7.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, порядка действия в чрезвычайных ситуациях, основ личной безопасности и конфликтологии.</p> <p>7.у8. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p> <p>7.у9. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p>	<p>отношении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, и их документальное оформление.</p> <p>7.о1. Проведение анализа медико-статистической информации в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях.</p> <p>7.о2. Ведение медицинской документации в амбулаторных условиях, дневного стационара, в стационарных условиях.</p> <p>7.о3. Организация деятельности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях.</p>
8	ПК-8. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	<p>8.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями.</p> <p>8.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья</p>	<p>8.о1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушение жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих</p> <p>8.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц.</p> <p>8.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего</p>	<p>8.о1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушение жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих</p>

Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		<p>пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска.</p> <p>8.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимость дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс.</p> <p>8.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи.</p> <p>8.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляци).</p> <p>8.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора.</p> <p>8.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий.</p> <p>8.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>8.311. Методы обеспечения проходимость дыхательных путей.</p> <p>8.312. Правила остановки наружных кровотечений.</p> <p>8.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.</p>	<p>(пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших).</p> <p>8.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты.</p> <p>8.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи.</p> <p>8.у6. Оценка количества пострадавших.</p> <p>8.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего.</p> <p>8.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест.</p> <p>8.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место.</p> <p>8.у12. Обеспечение проходимость дыхательных путей при их закупорке инородным телом.</p> <p>8.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута.</p> <p>8.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания).</p> <p>8.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимость дыхательных путей.</p> <p>8.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора.</p>	<p>оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.о2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.о3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека – кровообращения и (или) дыхания).</p>

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
	<p>Знания (далее – з)</p> <p>8.315. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств.</p> <p>8.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи</p> <p>8.318. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>Умения (далее – у)</p> <p>8.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.</p> <p>8.у19. Промывание желудка.</p> <p>8.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных.</p> <p>8.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.</p> <p>8.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела.</p> <p>8.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания.</p> <p>8.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.</p> <p>8.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.</p> <p>8.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>		

III. Учебный план⁵

7. Учебный план:

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика	аттестация
				всего	в том числе			
			практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ				
1	Модуль 1. Общие вопросы детской онкологии и гематологии	60	18	40	28	0	0	2
1.1	Оказание медицинской помощи детям по профилю «детская онкология и гематология»	12	6	6	6	0	0	0
1.2	Фундаментальные основы онкологии и гематологии	18	6	12	0	0	0	0
1.3	Методы фундаментальных и диагностических исследований в детской онкологии и гематологии	28	6	22	22	0	0	0
1.4	Промежуточная аттестация по модулю 1	2	0	0	0	0	0	2
2	Модуль 2. Специальные вопросы в детской онкологии и гематологии	186	66	118	118	0	0	2
2.1	Злокачественные заболевания кроветворной и лимфатической ткани	36	12	24	24	0	0	0
2.2	Солидная онкология	66	18	48	48	0	0	0
2.3	Гематологические заболевания неопухолевой природы	36	12	24	24	0	0	0
2.4	Иммунологические и клеточные технологии в детской онкологии и гематологии	12	6	6	6	0	0	0
2.5	Интенсивная и сопроводительная терапия в детской онкологии и гематологии	24	12	12	12	0	0	0
2.6	Паллиативная медицинская помощь в детской онкологии и гематологии	10	6	4	4	0	0	0
2.7	Промежуточная аттестация по модулю 2	2	0	0	0	0	0	2
3	Модуль 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	42	6	34	0	0	0	2
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	40	6	34	0	0	0	0
3.2	Промежуточная аттестация по модулю 3	2	0	0	0	0	0	2
4	Модуль 4. Практика	282	0	0	0	0	280	2
4.1	Оказание медицинской помощи детям с онкологическими и (или) гематологическими заболеваниями в амбулаторных условиях	90	0	0	0	0	90	0
4.2	Оказание медицинской помощи детям с онкологическими и (или) гематологическими заболеваниями в условиях дневного стационара	36	0	0	0	0	36	0
4.3	Оказание медицинской помощи детям с онкологическими и (или) гематологическими заболеваниями в стационарных условиях	154	0	0	0	0	154	0
4.4	Промежуточная аттестация по модулю 4	2	0	0	0	0	0	2
5	Итоговая аттестация	6	0	0	0	0	0	6
Итого часов (трудоемкость)		576	90	192	146	0	280	14

⁵ Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

IV. Рабочие программы модулей⁶

8. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Общие вопросы детской онкологии и гематологии		
1.1	Оказание медицинской помощи детям по профилю «детская онкология и гематология»	Организация медицинской помощи детям с онкологическими и (или) гематологическими заболеваниями. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи детям по профилю «детская онкология и гематология». Международные и национальные консенсусные протоколы лечения онкологических и (или) гематологических заболеваний у детей. Клинические рекомендации по профилю «детская онкология и гематология». Принципы доказательной медицины в детской онкологии и гематологии. Медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь по профилю «детская онкология и гематология», маршрутизация. Принципы оценки качества медицинской помощи, стандарты и системы управления качеством. Медицинские экспертизы в детской онкологии и гематологии. Формирование и выдача листка нетрудоспособности по уходу за ребенком. Основы медико-социальной экспертизы. Медицинские информационные системы. Оформление медицинской документации, в том числе в форме электронных документов. Медико-статистические показатели заболеваемости детского населения, их анализ. Основы конфликтологии.	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
1.2	Фундаментальные основы онкологии и гематологии	Строение и функция костного мозга, тимуса, лимфатических узлов и селезенки. Этиология и патогенез злокачественных новообразований, молекулярные механизмы канцерогенеза (онкогены, гены-супрессоры, нестабильность генома), теория опухолевой прогрессии и клоновой эволюции, основы опухолевой иммунологии и механизмы ускользания от иммунного надзора. Физиология кроветворения (эритро-, лейко- и тромбоцитопоэз) и патофизиология его нарушений, биология стволовой кроветворной клетки и микроокружения. Патофизиология системы гемостаза и тромбгеморрагические осложнения. Система групп крови. Основы цитогенетики и молекулярной генетики в онкогематологии. Принципы гистологической и иммунофенотипической классификации опухолей, иммунные механизмы при цитопениях. Фундаментальные основы химио-, лучевой, таргетной и иммунотерапии. Биология метастазирования и опухолевого ангиогенеза. Основы трансплантации гемопоэтических стволовых клеток и клеточной терапии.	ПК-1, ПК-2
1.3	Методы фундаментальных и диагностических исследований в детской онкологии и гематологии	Морфологические методы: микроскопия мазков периферической крови и костного мозга, гистологическое исследование опухолевых биоптатов, трепанобиопсия костного мозга, цитохимические реакции. Иммуногистохимическое исследование для определения тканевой принадлежности и онкомаркеров. Цитогенетические и молекулярно-генетические методы: кариотипирование, FISH-анализ, ПЦР-диагностика, секвенирование нового поколения для выявления диагностических и прогностических мутаций. Проточная цитометрия: иммунофенотипирование в диагностике лейкозов и лимфом, мониторинг минимальной остаточной болезни, оценка иммунного статуса. Лучевая диагностика: ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, позитронно-эмиссионная томография для определения стадии заболевания и оценки ответа на лечение. Лабораторные методы исследования: общий (клинический) анализ крови развернутый, анализ крови биохимический (в том числе	ПК-1, ПК-7

⁶ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		определение активности лактатдегидрогеназы в крови, исследование уровня мочевой кислоты в крови), исследование коагуляционного гемостаза; оценка функции почек и печени; определение и исследование уровня маркеров опухолевого лизиса. Диагностические хирургические вмешательства: эксцизионная и инцизионная биопсия опухолей, лапароскопия и торакоскопия.	
1.4	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.3.	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
2	Модуль 2. Специальные вопросы в детской онкологии и гематологии		
2.1	Злокачественные заболевания кроветворной и лимфатической ткани	Этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика злокачественных заболеваний кроветворной и лимфатической ткани; медицинская реабилитация и диспансерное наблюдение детей с злокачественными заболеваниями кроветворной и лимфатической ткани. Острые лейкозы (острый лимфобластный лейкоз, острый миелобластный лейкоз) и миелодиспластический синдром. Хронические миелопролиферативные заболевания: хронический миелоидный лейкоз, истинная полицитемия, эссенциальная тромбоцитемия, первичный миелофиброз, ювенильный миеломоноцитарный лейкоз. Лимфомы у детей: лимфома Ходжкина, неходжкинские лимфомы (лимфобластные лимфомы, диффузная В-крупноклеточная лимфома), лимфома Беркитта, анапластическая крупноклеточная лимфома). Гистиоцитарные расстройства: гистиоцитоз из клеток Лангерганса, гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз, болезнь Эрдгейма-Честера. Хронический лимфолейкоз и близкие заболевания: болезнь малых лимфоцитов, лимфоплазмочитарная лимфома, волосатоклеточный лейкоз. Парпротеинемические гемобластозы: множественная миелома, макроглобулинемия Вальденстрема, моноклональная гаммапатия неясного значения, AL-амилоидоз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
2.2	Солидная онкология	Этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика солидных опухолей; медицинская реабилитация и диспансерное наблюдение детей с солидными опухолями. Опухоли центральной нервной системы: глиомы низкой и высокой степени злокачественности, медуллобластомы, эпендимомы, атипичная тератоидно-рабдоидная опухоль. Нейробластома. Опухоли почек: нефробластома – опухоль Вильмса, светлоклеточная саркома; рабдоидная опухоль почки. Злокачественные опухоли костей: остеосаркома, саркома Юинга, хондросаркома. Злокачественные опухоли мягких тканей: рабдомиосаркома, синовиальная саркома, альвеолярная мягкотканная саркома, внескелетная саркома Юинга. Герминогенные опухоли: семинома, несеминомные опухоли, тератома с малигнизацией. Ретинобластома. Первичные злокачественные опухоли печени у детей: гепатобластома, гепатоцеллюлярный рак, эмбриональная саркома. Редкие опухоли у детей: панкреатобластома, плевропульмональная бластома, десмопластическая мелкокруглоклеточная опухоль, меланотическая нейроэктодермальная опухоль у младенцев.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
2.3	Гематологические заболевания неопухолевой природы	Этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика гематологических заболеваний неопухолевой природы; медицинская реабилитация и диспансерное наблюдение детей с гематологическими заболеваниями неопухолевой природы. Анемии: железодефицитная анемия, витамин-В12-дефицитная анемия, фолиеводефицитная анемия, наследственные и приобретенные гемолитические анемии, гипо-, мета- и апластические анемии, анемии при злокачественных новообразованиях, ранняя анемия недоношенных, врожденные анемии новорожденных. Патология системы гемостаза: геморрагические гемостазиопатии (гемофилии,	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		<p>болезнь Виллебранда, тромбоцитопении и тромбоцитопатии); тромбофилии (наследственные и приобретенные, включая антифосфолипидный синдром); синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Лейкемоидные реакции: нейтрофильные, эозинофильные, лимфоцитарные, моноцитарно-макрофагальные. Патология моноцитов и макрофагов: реактивные моноцитозы, гистиоцитозы, наследственные болезни накопления (Гоше, Ниманна-Пика). Нейтропении: врожденные (синдром Костманна, циклическая), приобретенные (аутоиммунные, лекарственно-индуцированные, инфекционные). Лимфоаденопатия и спленомегалия (инфекционные, аутоиммунные и реактивные причины; гиперспленизм).</p>	
2.4	<p>Иммунологические и клеточные технологии в детской онкологии и гематологии</p>	<p>Иммунитет и иммунопатологические состояния (понятие о первичных и вторичных иммунодефицитах, аутоиммунных заболеваниях, аллергических реакциях). Иммуноterapia в детской онкологии: моноклональные антитела (анти-GD2, анти-CD20, анти-CD19, анти-CD30, анти-CD22); биспецифические антитела (блинатумомаб); ингибиторы иммунных контрольных точек; цитокиноterapia (интерлейкины, интерфероны); терапевтические вакцины; трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (аллогенная, аутологичная, гаплоидентичная); кондиционирующие режимы; реакции «трансплантат против хозяина»; инфекционные осложнения; адаптивная клеточная терапия (CAR-T-клетки при остром лимфобластном лейкозе и лимфомах, TCR-T-клетки, терапия естественными киллерами (NK-клетками). Диагностика и лечение осложненной иммунотерапии (синдром цитокинового ливня высвобождения, иммуно-эффекторная клеточная нейротоксичность).</p>	<p>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7</p>
2.5	<p>Интенсивная и сопроводительная терапия в детской онкологии и гематологии</p>	<p>Диагностика и лечение синдрома лизиса опухоли, синдрома верхней полой вены, синдрома спинного мозга, сепсиса и септического шока на фоне фебрильной нейтропении, дыхательной недостаточности, синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания, тромботической микроангиопатии, полиорганной недостаточности; интенсивная терапия при осложнениях трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (вено-окклюзионная болезнь печени, синдром капиллярной утечки, реакция «трансплантат против хозяина»), сопроводительная терапия, включающая применение факторов роста (G-CSF, GM-CSF) с учетом их фармакокинетики и фармакодинамики, противомикробную терапию и профилактику инфекционных осложнений, противорвотную терапию, нутритивную поддержку и инфузионную коррекцию водно-электролитных нарушений. Лечение осложнений противоопухолевой терапии: гематологической токсичности (миелосупрессии), гастроинтестинальной токсичности (мукозита), гепатотоксичности, нефротоксичности, кардиотоксичности, нейротоксичности и отдаленных последствий. Трансфузионная терапия компонентами крови (эритроцитарная масса, тромбоконцентрат, свежемороженая плазма) и лечение трансфузионных осложнений, применение антикоагулянтов и гемостатических препаратов.</p>	<p>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7</p>
2.6	<p>Паллиативная медицинская помощь в детской онкологии и гематологии</p>	<p>Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы оказания паллиативной медицинской помощи детям, а также деятельности медицинских организаций и медицинских работников по обороту наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров. Медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. Цели, задачи и принципы оказания паллиативной медицинской помощи</p>	<p>ПК-5, ПК-7</p>

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		<p>детям с учетом медицинской этики и индивидуальных особенностей поведения неизлечимого ребенка, его родственников или законных представителей. Классификация, клиническая картина неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. Методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. Понятие и прогнозирование траектории болезни (траектории умирания). Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для детей на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний.</p>	
2.7	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.6.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
3	Модуль 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме		
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	<p>Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами, пациентом и окружающими. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий. Особенности оказания медицинской помощи в экстренной форме детям разного возраста.</p>	ПК-8
3.2	Промежуточная аттестация по модулю 3	Контроль результатов обучения в рамках освоения темы 3.1	ПК-8
4	Модуль 4. Практика		
4.1	Оказание медицинской помощи детям с онкологическими и (или) гематологическими заболеваниями в амбулаторных условиях	<p>Участие в оказании медицинской помощи детям по профилю «детская онкология и гематология» в амбулаторных условиях: проведении медицинского обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; назначении, проведении, контроле эффективности и безопасности лечения детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; планировании, проведении, контроле эффективности медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; проведении и контроле эффективности санитарно-просветительской работы по вопросам профилактики и ранней диагностики гематологических и (или) онкологических заболеваний с населением и медицинскими работниками, формированию здорового образа жизни; проведении диспансерного наблюдения за детьми с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; выполнении мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при работе с детьми; оказании паллиативной медицинской помощи детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; проведении медицинских экспертиз в отношении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, и их документальное оформление; направлении детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы; проведении медицинских осмотров и диспансерного наблюдения в отношении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, и их документальное оформление; проведении анализа медико-</p>	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		статистической информации; ведении медицинской документации; организации деятельности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.	
4.2	Оказание медицинской помощи детям с онкологическими и (или) гематологическими заболеваниями в условиях дневного стационара	Участие в оказании медицинской помощи детям по профилю «детская онкология и гематология» в условиях дневного стационара: проведении медицинского обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; назначении, проведении, контроле эффективности и безопасности лечения детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; планировании, проведении, контроле эффективности медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; проведении и контроле эффективности санитарно-просветительской работы по вопросам профилактики и ранней диагностики гематологических и (или) онкологических заболеваний с населением и медицинскими работниками, формированию здорового образа жизни; проведении диспансерного наблюдения за детьми с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; выполнении мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при работе с детьми; оказании паллиативной медицинской помощи детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; проведении медицинских экспертиз в отношении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, и их документальное оформление; направлении детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы; проведении медицинских осмотров и диспансерного наблюдения в отношении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, и их документальное оформление; проведении анализа медико-статистической информации; ведении медицинской документации; организации деятельности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
4.3	Оказание медицинской помощи детям с онкологическими и (или) гематологическими заболеваниями в стационарных условиях	Участие в оказании медицинской помощи детям по профилю «детская онкология и гематология» в стационарных условиях: проведении медицинского обследования детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; назначении, проведении, контроле эффективности и безопасности лечения детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; планировании, проведении, контроле эффективности медицинской реабилитации детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; проведении и контроле эффективности санитарно-просветительской работы по вопросам профилактики и ранней диагностики гематологических и (или) онкологических заболеваний с населением и медицинскими работниками, формированию здорового образа жизни; проведении диспансерного наблюдения за детьми с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; выполнении мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при работе с детьми; оказании паллиативной медицинской помощи детям с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями; проведении медицинских экспертиз в отношении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, и их документальное оформление; направлении детей, имеющих стойкое нарушение	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		функций организма, обусловленное гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы; проведении медицинских осмотров и диспансерного наблюдения в отношении детей с гематологическими и (или) онкологическими заболеваниями, и их документальное оформление; проведении анализа медико-статистической информации; ведении медицинской документации; организации деятельности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.	
4.4	Промежуточная аттестация по модулю 4	Контроль результатов обучения в рамках разделов практики 4.1-4.3.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

V. Формы аттестации⁷

9. Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля Программы. Форма промежуточной аттестации по каждому модулю определяется организацией.

Промежуточная аттестация по модулям 1 и 2 должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 3 должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 4 должна включать в себя оценку отчета о прохождении практики, содержащего перечень примененных умений в ходе участия в медицинской деятельности с указанием количества случаев применения каждого умения, выполнения манипуляции.

Критерии успешного прохождения промежуточной аттестации устанавливаются организацией.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена, который включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточных аттестаций, предусмотренных Программой.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – диплом о профессиональной переподготовке⁸.

⁷ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

⁸ Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

10. Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточных аттестаций, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов должно быть соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Основной биохимический процесс, обеспечивающий энергетические потребности опухолевых клеток в присутствии кислорода (эффект Варбурга):	А) окислительное фосфорилирование в митохондриях Б) гликолиз (анаэробное окисление глюкозы) В) β -окисление жирных кислот Г) глюконеогенез	Б	1.319

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Мальчик 7 лет с диагнозом «Т-клеточный острый лимфобластный лейкоз» находится на лечении. При обследовании выявлены следующие биохимические особенности опухолевых клеток: повышенное содержание глюкозы (в 5 раз выше нормы), накопление лактата в культуре клеток даже при достаточном содержании кислорода, повышенная активность гексокиназы-2, сниженная активность пируваткиназы М2-типа, повышенная экспрессия транспортера глюкозы GLUT1.

Задания

1. Опишите биохимические особенности, характерные для данных опухолевых клеток, и их молекулярные основы.
2. Объясните, как выявленные изменения ферментативной активности влияют на метаболизм опухолевых клеток.
3. Предложите методы визуализации, основанные на обнаруженных биохимических особенностях.
4. Обоснуйте возможные подходы к таргетной терапии, направленной на коррекцию выявленных метаболических нарушений.

Эталоны ответов

1. Описан эффект Варбурга. Основные причины: активация HIF-1 α в условиях гипоксии, мутации в генах метаболических ферментов; изменения сигнальных путей (PI3K/AKT/mTOR). Данный механизм обеспечивает быстрый синтез АТФ и промежуточных метаболитов.
2. Влияние изменений ферментативной активности гексокиназы-2 и пируваткиназы М2, в результате чего происходит накопление промежуточных метаболитов, образование лактата даже при наличии кислорода, лактоацидоз.
3. Позитронно-эмиссионная томография с ¹⁸F-фтордезоксиглюкозой, магнитно-резонансная спектроскопия (определение уровня лактата), контрастные методы.
4. Ингибиторы гексокиназы, блокаторы лактатного транспорта, модуляторы активности, комбинация с классической химиотерапией.

Коды результатов обучения: 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з12, 1.з14, 1.з16, 1.у1, 1.у2, 1.у3, 1.у4, 1.у5, 1.у6, 1.у9, 1.у10, 1.у13, 1.у14, 1.у18, 2.з2, 2.з3, 2.у1, 2.у2.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы⁹

11. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н¹⁰, и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, и ежегодные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, при этом:

1) лекции модулей 1 и 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Гематология», «Детская онкология», «Детская онкология-гематология», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Гематология», «Детская онкология», «Детская онкология-гематология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 70 % объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа модуля 3 проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

12. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модулей 1 и 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся

⁹ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

¹⁰ Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453).

численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Гематология», «Детская онкология», «Детская онкология-гематология», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Гематология», «Детская онкология», «Детская онкология-гематология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Модуль 4 проводится в группе обучающихся численностью не более 5 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Гематология», «Детская онкология», «Детская онкология-гематология», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Гематология», «Детская онкология», «Детская онкология-гематология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

13. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы детской онкологии и гематологии	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: проведение люмбальной пункции; проведение аспирационной биопсии костного мозга (костномозговой пункции); проведение трепанобиопсии; выполнение тонкоигольной аспирационной биопсии и пункционной биопсии под контролем ультразвукового исследования; катетеризация центральной вены; проведение внутрикостной инъекции.
Модуль 2. Специальные вопросы в детской онкологии и гематологии	
Модуль 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности¹¹

¹¹ Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе – базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы детской онкологии и гематологии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	<p>1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога и (или) врача-детского онколога и (или) врача-детского онколога-гематолога на 2 обучающихся.</p> <p>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога и (или) врача-детского онколога и (или) врача-детского онколога-гематолога на 2 обучающихся.</p> <p>3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии;</p> <p>3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>4) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «детская онкология и гематология» – не менее 2 на 1 обучающегося.</p>
Модуль 2. Специальные вопросы в детской онкологии и гематологии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	<p>1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии;</p> <p>2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога и (или) врача-детского онколога и (или) врача-детского онколога-гематолога на 2 обучающихся.</p> <p>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной</p>

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	<p>специализированной медико-санитарной помощи и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии;</p> <p>2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога и (или) врача-детского онколога и (или) врача-детского онколога-гематолога на 2 обучающихся.</p> <p>3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии;</p> <p>3) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «детская онкология и гематология» – не менее 2 на 1 обучающегося.</p>
Модуль 4. Практика	
<p>4.1. Оказание медицинской помощи детям с онкологическими и (или) гематологическими заболеваниями в амбулаторных условиях</p>	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога и (или) врача-детского онколога и (или) врача-детского онколога-гематолога на 2 обучающихся.</p>
<p>4.2. Оказание медицинской помощи детям с онкологическими и (или) гематологическими заболеваниями в условиях дневного стационара</p>	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога и (или) врача-детского онколога и (или) врача-детского онколога-гематолога на 2 обучающихся.</p>
<p>4.3. Оказание медицинской помощи детям с онкологическими и (или) гематологическими заболеваниями в стационарных условиях</p>	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; детской онкологии;</p> <p>3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;</p> <p>4) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «детская онкология и гематология» – не менее 2 на 1 обучающегося.</p>

15. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

По решению организации лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Использование ЭО и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практик, промежуточных и итоговой аттестаций не допускается.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определяется организацией самостоятельно.

16. Финансовое обеспечение реализации Программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 273-ФЗ.