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
(Пироговский Университет)

«ОДОБРЕНО»
Председатель цикловой методической комиссии института непрерывного образования и профессионального развития д. м. н., доцент Фомина М. А.

_____
«22» апреля 2026 г.
Протокол заседания цикловой методической комиссии ИНОПР от «22» апреля 2026 г. №8

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по послевузовскому и дополнительному образованию к.м.н., доцент Природова О.Ф.

_____
«22» апреля 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«ГЕМАТОЛОГИЯ»

По специальности: Гематология

Срок освоения: 768 академических часов

Форма обучения: очная

Документ о квалификации: диплом о профессиональной переподготовке

Москва, 2026

Подписан: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Гематология» обсуждена и одобрена на заседании кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии Института материнства и детства (далее ИМД) РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет).

Протокол заседания кафедры № 4 от «14» апреля 2026 года.

Заведующий кафедрой Масчан М.А. _____
Фамилия И.О. *подпись*

Программа рекомендована к утверждению рецензентом:
Птушкин Вадим Вадимович, д. м. н., профессор, заместитель главного врача по гематологии ГКБ им. С. П. Боткина ДЗМ, главный внештатный специалист по гематологии ДЗМ

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Гематология» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), заведующий кафедрой Масчан М. А.

Состав рабочей группы:

№№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Масчан Михаил Александрович	Д.м.н., Профессор,	Зав. кафедрой онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2.	Григорьянц Лилия Яковлевна	К.м.н., доцент	Доцент, зав. учебной частью кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3.	Масчан Алексей Александрович	Д.м.н., Профессор, член корр. РАН	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД, директор института гематологии и клеточных технологий ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева»	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
4.	Семочкин Сергей Вячеславович	Д.м.н.	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД, врач гематолог	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

5.	Птушкин Вадим Вадимович	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД, зам гл. врача по гематологии ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
6.	Виноградова Ольга Юрьевна	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД, зав. гематологическим центром ГКБ им. И. С Боткина	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
7.	Литвинов Дмитрий Витальевич	Д.м.н. доцент	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД, главный врач ФГБУ НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
8.	Полевиченко Елена Владимировна	Д.м.н. профессор	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
9.	Жарикова Людмила Игоревна		Ассистент кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД, врач гематолог НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

10.	Свирин Павел Вячеславович		Ассистент кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД, врач гематолог Морозовской ДКБ ДЗМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
11.	Кондратчик Константин Леонидович	К.м.н., доцент	Доцент, кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД, зав. отделением гематологии Морозовской ДКБ ДЗМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
12.	Дудина Галина Анатольевна	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД, зав. отделением онкогематологии Московского клинического научного центра им. А. С. Логинова, врач-гематолог	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
13.	Хамин Игорь Геннадьевич	К.м.н.	Доцент кафедра анестезиологии и реаниматологии ИНОПР, зав. отделением реанинации ФГБУ НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева, врач-анестезиолог-реаниматолог	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

14.	Румянцева Юлия Васильевна	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ИМД, врач детский онколог	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

I. Общие положения

1. Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов
2. Результаты освоения Программы
3. Форма обучения
4. Трудоемкость обучения
5. Сведения о календарном учебном графике
6. Нормативная правовая основа разработки ДПП

II. Планируемые результаты обучения

7. Планируемые результаты обучения

III. Учебный план

8. Учебный план:

8.1. Учебный план типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Гематология»

8.2. Конкретизированный Учебный план

8.3. Календарный учебный график

IV. Рабочие программы модулей

9. Рабочие программы модулей

V. Формы аттестации

10. Промежуточная аттестация
11. Оценочные материалы Программы

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы

12. Требования к кадровым условиям реализации Программы
13. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки
14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы
15. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки
16. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы

16.1. Организация образовательного процесса

16.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

16.2.1. Литература

16.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы

17. Финансовое обеспечение реализации Программы

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов[1] с высшим медицинским образованием (далее - Программа) является получение компетенций, необходимых для приобретения квалификации и осуществления профессиональной деятельности по специальности «Гематология» (область профессиональной деятельности[2] - 02 Здравоохранение, уровень квалификации[3]- 8 уровень).

2. В результате освоения Программы Пироговский Университет осуществляет 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.

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 768 академических часов.

5. Календарный учебный график (п.8.3) обеспечивает реализацию Программы в соответствии с учебным планом.

6. Нормативная правовая основа разработки Программы

– Приказ Минздрава России от 16.01.2026 № 24н «Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Гематология» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.02.2026 № 85310);

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;

– Приказ Минобрнауки России от 24 марта 2025 года №266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 22 апреля 2025 г. № 81928);

– Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 года №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 4 сентября 2012 г. № 25359);

---

[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.

– Приказ Минобрнауки России от 30 июня 2021 года №560 (ред. от 19.07.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2019 г. № 68н «Об утверждении Профессионального стандарта «Врач-гематолог» (регистрационный номер 1249);

– Приказ Минздрава России от 02 мая 2023 года № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;

– Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет)) от 07 октября 2024 года, регистрационный № ЛО35-00115-77/00096954.

II. Планируемые результаты обучения

7. Планируемые результаты обучения:

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
1	ПК-1. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «Гематология» проводить диагностику заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	1.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядок оказания медицинской помощи по профилю «Гематология» в части диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «Гематология» в части диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.з3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.з4. Физиология крови и кроветворных органов у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях.	1.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.у2. Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.у3. Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.у4. Оценка функционального состояния крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме,	1.о1. Проведение медицинского обследования пациентов с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в амбулаторных условиях. 1.о2. Проведение медицинского обследования пациентов с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в условиях дневного стационара. 1.о3. Проведение медицинского обследования пациентов с заболеваниями (подозрением на заболевания)

		1.з5. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.з6. Возрастная эволюция гематологических заболеваний. 1.з7. Физиологические и патологические состояния, проявляющиеся заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в диагностике. 1.з8. Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических заболеваниях. 1.з9. Профессиональные заболевания по профилю «Гематология».	при заболеваниях и (или) патологических состояниях. 1.у5. Осмотр пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.у6. Применение методов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом возрастных, анатомо-функциональных особенностей. 1.у7. Проведение костномозговой пункции, люмбальной пункции, трепанобиопсии. 1.у8. Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в стационарных условиях.
		1.з10. Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов. 1.з11. Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные	1.у9. Планирование, обоснование объема и составление плана инструментальных и лабораторных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	

		новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие направления пациентов к врачам-специалистам. 1.з12. Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.з13. Методика осмотров и обследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.з14. Методы клинической и параклинической диагностики, применяемые при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.з15. Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями крови, кро-	1.у10. Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на инструментальные и лабораторные исследования. 1.у11. Интерпретация и анализ результатов инструментального и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.у12. Обоснование необходимости направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.у13. Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на консультацию к врачам-специалистам. 1.у14. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.		

		ветворных органов, злокачественными, новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.у16. Медицинские показания и медицинские противопоказания к аспирационной биопсии костного мозга, люмбальной пункции, трепанобиопсии. 1.у17. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.у18. Правила формулирования диагноза. 1.з19. Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. 1.у20. Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболева-	1.у15. Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.у16. Применение медицинских изделий у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 1.у17. Формулирование диагноза. 1.у18. Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	

		ниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.		
2	ПК-2. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «Гематология» назначать и проводить лечение пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контролировать его эффективность и безопасность	2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядок оказания медицинской помощи по профилю «Гематология» в части лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «Гематология» в части лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.з3. Методы лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.з4. Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на забо-	2.у1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины. 2.у2. Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.у3. Применение протоколов лекарственной терапии при лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.у4. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.у5. Назначение немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями	2.о1. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в амбулаторных условиях. 2.о2. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в условиях дневного стационара. 2.о3. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и род-

		левания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии. 2.з5. Методы немедикаментозного лечения заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.з6. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов (не относящихся к таргетной, химио-, иммунотерапии), медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.з7. Механизм действия лекарственных препаратов (не относящихся к таргетной, химио-, иммунотерапии), медицинских изделий, лечебного питания, применяемых у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями	крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.у6. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.у7. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению таргетной, химио-, иммунотерапии. 2.у8. Назначение специфической таргетной, химио-, иммунотерапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.у9. Оценка эффективности и безопасности таргетной терапии, химиотерапии, иммунотерапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	ственных им тканей в стационарных условиях.

		лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 2.з8. Механизм действия лекарственных препаратов для таргетной, химио-, иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 2.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 2.з10. Медицинские показания и медицинские противопоказания для аллогенной и аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразо-	2.у9. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения заместительной гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.у10. Проведение заместительной гемокомпонентной терапии при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.у11. Мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.у12. Эндолюмбальное введение лекарственных препаратов. 2.у13. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, таргетной, химио-, иммунотерапии. 2.у14. Назначение лечебного питания		

		ваниями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.з11. Особенности лечебного питания пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.з12. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.з13. Принципы, медицинские показания и методы оказания медицинской помощи (скорой, в том числе специализированной) пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме. 2.з14. Методика эндолюмбального	пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 2.у15. Мониторинг пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, корректировать план лечения в зависимости от особенностей его течения. 2.у16. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме.	

		введения лекарственных препаратов.		
3	ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «Гематология» проводить медицинскую реабилитацию пациентов при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	3.з1. Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения. 3.з2. Основы медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в контексте возрастного развития пациентов (в особенности преклонного возраста). 3.з3. Методы медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 3.з4. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 3.з5. Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях	3.у1. Составление плана реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у2. Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.у3. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей 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.	3.о1. Планирование, проведение, контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в амбулаторных условиях. 3.о2. Планирование, проведение, контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в условиях дневного стационара. 3.о3. Планирование, прове-

		лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 3.з6. Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.з7. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	3.у4. Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у5 Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	дение, контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в стационарных условиях.
4	ПК-4. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «Гематология» проводить мero-	4.з1. Основы здорового образа жизни, методы его формирования. 4.з2. Основные принципы профилактического наблюдения с учетом возраста, состояния здоровья пациентов.	4.у1. Разработка и реализация программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним	4.о1. Проведение и контроль эффективности санитарно-просветительной работы по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови,

	приятия по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению среди населения и осуществлять контроль их эффективности	4.з3. Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 4.з4. Формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 4.з5. Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним. 4.з6. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения диспансерного наблюдения при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 4.з7. Медицинские показания для	4.у2. Назначение и проведение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска развития заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 4.у3. Разъяснение пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементов и правил формирования здорового образа жизни. 4.у4. Контроль соблюдения пациентом профилактических мероприятий. 4.у5. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами. 4.у6. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартальное распределение. 4.у7. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения. 4.у8. Определение наличия медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 4.у9. Внесение сведений о диспансер-	кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с населением и медицинскими работниками, и формированию здорового образа жизни. 4.о2. Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 4.о3. Выполнение мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи при работе с пациентами.

		проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 4.з8. Периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций). 4.з9. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 4.з10. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 4.з11. Нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. 4.з12. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс	ном наблюдении за пациентом с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в его медицинскую документацию. 4.у10. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах. 4.у11. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней. 4.у12. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 4.у13. 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 персонала. 4.у14. Применение средств индивидуальной защиты.	

		экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении персонала. 4.з13. Меры профилактики инфекционных заболеваний. 4.з14. Порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 4.з15. Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств. 4.з16. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика). 4.з17. 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).	4.у15. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств. 4,у16. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами.	

5	ПК-5. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	5.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядки оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям. 5.з2. Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников в части назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ. 5.з3. Клинические рекомендации в части оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 5.з4. Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. 5.з5. Цели, задачи и принципы оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям. 5.з6. Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате	5.у1. Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. 5.у2. Определение медицинских показаний и противопоказаний для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, определение показаний к госпитализации в отделение паллиативной помощи в экстренном и в плановом порядке. 5.у3. Обоснование схемы, плана и тактики ведения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, получающих паллиативную медицинскую помощь. 5.у4. Оценка тяжести состояния пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей,	5.о1. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в амбулаторных условиях. 5.о2. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в условиях дневного стационара. 5.о3. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в стационарных условиях.

		их применения. 5.з7. Медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. 5.з8. Медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с целью профилактики и лечения пролежней и появления контрактур. 5.з9. Основы лечебного питания пациентов с заболеваниями крови,	получающих паллиативную медицинскую помощь. 5.у5. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 5.у6. Проведение комплексных мероприятий, в том числе назначение обезболивания, направленных на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 5.у7. Динамическое наблюдение за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. 5.у8. Профилактика возможных осложнений при оказании паллиативной медицинской помощи. 5.у9. Оказание психологической поддержки пациентам (их законным представителям, родственникам) с заболеваниями крови, кроветворных органов,	

		кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. 5.10. Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний. 5.з11. Принципы оказания психологической поддержки пациентам, их законным представителям, этические нормы с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого пациента, его родственников или законных представителей.	злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход. 5.у10. Консультирование пациентов (их законных представителей), а также лиц, осуществляющих уход за ними, при наличии заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи.	
6	ПК-6. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	6.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности. 6.з2. Медицинские показания и порядок направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, на медико-социальную экспертизу.	6.у1. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций организма, обусловленных заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 6.у2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и участие в	6.о1. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, и их документальное оформление. 6.о2. Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций орга-

		6.з3. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. 6.з4. Порядок оформления медицинской документации пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.	экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации. 6.у3. Определение медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, для прохождения медико-социальной экспертизы. 6.у4. Оформление необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. 6.у5. Оформление документов для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, на прохождение медико-социальной экспертизы. 6.у6. Составление медицинских заклю-	низма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, для прохождения медико-социальной экспертизы.

			чений по результатам медицинских экспертиз в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	
7	ПК-7. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	7.з1. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Гематология», в том числе в форме электронных документов. 7.з2. Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7.з3. Правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 7.з4. Должностные обязанности	7.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 7.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения. 7.у3. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор 7.у4. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 7.у5. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения.	7.о1. Проведение анализа медико-статистической информации в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях. 7.о2. Ведение медицинской документации в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях. 7.о3. Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, в стационарных условиях.

		находящегося в распоряжении медицинского персонала. 7.з5. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 7.з6. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 7.з7. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка. 7.з8. Основы медицинской статистики.	7.у6. Контроль за выполнением должностных обязанностей медицинским персоналом, находящимся в распоряжении. 7.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 7.у8. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7.у9. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	
8	ПК-8. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	8.з1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 8.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска.	8.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 8.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного	8.о1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушение жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.о2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания медицинской помощи в экстренной форме.

		8.з4. 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 проходимости 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 ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 8.з5. Правила эффективной коммуникации с пациентами, окружающими людьми и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова бригады скорой помощи. 8.з7. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 8.з8. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии	травмирования пострадавшего (пострадавших). 8.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 8.у5. Вызов скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 8.у6. Оценка количества пострадавших. 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. 8.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, окружающими людьми и медицинскими работниками, в том числе бригадой скорой помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 8.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 8.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 8.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом.	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).

		(дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 8.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 8.з10. Правила проведении базовой сердечно-легочной реанимации. 8.з11. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 8.з12. Правила остановки наружных кровотечений. 8.з13. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з14. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 8.з15. Методы иммобилизации с использованием табельных и подручных средств. 8.з16. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з17. Правила и порядок проведе-	8.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 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. 8.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 8.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 8.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 8.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 8.у19. Промывание желудка. 8.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных. 8.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 8.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием	

		ния мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой помощи.	медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 8.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 8.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 8.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки. 8.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	

III. Учебный план[5]

8. Учебный план:

8.1. Учебный план типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Гематология»

№ 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)			Практика	Аттестация
				Всего	в том числе			
					практическая подготовка	использование ЭО и ДОТ		
1	**Модуль 1. Общие вопросы гематологии**	**72**	**16**	**54**	**54**	**0**	**0**	**2**
1.1	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в Российской Федерации	18	6	12	12	0	0	0
1.2	Фундаментальные основы гематологии	18	6	12	12	0	0	0
1.3	Методы фундаментальных и диагностических исследований в гематологии	34	4	30	30	0	0	0
1.4	Промежуточная аттестация по модулю 1	2	0	0	0	0	0	2
2	**Модуль 2. Специальные вопросы гематологии**	**144**	**28**	**114**	**114**	**0**	**0**	**2**
2.1	Заболевания системы крови	72	12	60	60	0	0	0
2.2	Иммунологические и клеточные	30	6	24	24	0	0	0

[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.

	технологии в гематологии							
2.3	Интенсивная и сопроводительная терапия в гематологии	18	6	12	12	0	0	0
2.4	Медицинская реабилитация пациентов при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	12	2	10	10	0	0	0
2.5	Паллиативная медицинская помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	10	2	8	8	0	0	0
2.6	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**	**504**	**0**	**0**	**0**	**0**	**502**	**2**
4.1	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в амбулаторных условиях	108	0	0	0	0	108	0
4.2	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в условиях дневного стационара	108	0	0	0	0	108	0
4.3	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов,	286	0	0	0	0	286	0

	злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в стационарных условиях							
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)		**768**	**50**	**202**	**168**	**0**	**502**	**14**

8.2. Конкретизированный Учебный план дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Гематология» 786 ак. часа; форма обучения очная.

Код	Наименование разделов, модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	ЛЗ*	В том числе по видам учебной деятельности				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе (синхронно)				Ат-те-ста-ция	Форма контроля	ПК
					СЗ*	ПЗ*		Практика		ЛЗ	СЗ	ПЗ				
						Всего	В т.ч. СО*					Всего	В т.ч. СО			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I.	**Наименования модулей**															
1.	Общие вопросы гематологии	**72**	**72**	16	-	54	-	-	-	-	-	-	-	2	ПА	ПК-1, 2, 6, 7
2.	Специальные вопросы гематологии	**144**	**144**	28	-	114	-	-	-	-	-	-	-	2	ПА	ПК-1, 2, 3,4, 5, 6,
3.	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	**42**	**42**	6	34	-	-	-	-	-	-	-	-	2	ПА	ПК-8
4.	Практика	**504**	**504**	-	-	-	-	502	-	-	-	-	-	2	ПА	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6,7
II.	**Итоговая аттестация**	**6**	**6**											6	**ИА**	
III.	**Всего по программе**	**768**	**768**	50	34	168	-	502	-	-	-	-	-	14		

***ЛЗ - лекционные занятия, СЗ- семинарские занятия, ПЗ - практические занятия, СО - симуляционное обучение*

8.3. Календарный учебный график.

Для очных программ: Учебные занятия проводятся в течение 16 недель (4 месяцев): занятия проводятся по 6-8 академических часов в день, 36 академических часов в неделю.

IV. Рабочие программы модулей[6]

9. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Общие вопросы гематологии		
1.1	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в Российской Федерации	Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядки оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. Клинические рекомендации по профилю «Гематология». Структура гематологической службы. Организация гематологической помощи. Гематологические центры и специализированные отделения: функции, взаимодействие и маршрутизация пациентов. Телемедицина в гематологии. Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. Роль терапевтов, онкологов, иммунологов и реаниматологов в лечении пациентов с заболеваниями, требующими дифференциальной диагностики с заболеваниями системы крови. Командный подход в ведении пациентов с гемобластозами и другими заболеваниями крови. Непрерывное медицинское образование врачей-гематологов. Медицинские экспертизы: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная экспертиза. Основные принципы организации и документы, регламентирующие правовое регулирование организации экспертиз. Сроки нетрудоспособности. Порядок выдачи и оплаты листка нетрудоспособности.	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
1.2	Фундаментальные	Строение костного мозга, тимуса, органов лимфатической системы. Иммунная система	ПК-1, ПК-2

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

	основы гематологии	(клеточный и гуморальный иммунитет, врожденный иммунитет, иммунодефициты). Иммунные "маски" опухолевых заболеваний системы крови (миелодиспластический синдром, хронический лимфолейкоз). Патогенез и этиология гемобластозов. Физиология и патофизиология системы гемостаза. Группы крови и система HLA: клиническое значение. Иммунные механизмы при анемиях, тромбоцитопениях и коагулопатиях. Иммунные механизмы опухолевого надзора. Основы трансплантации костного мозга и клеточной терапии.	
1.3	Методы фундаментальных и диагностических исследований в гематологии	Морфологические методы: микроскопия мазков периферической крови, пунктата костного мозга. Изменение состава клеток периферической крови и морфологические особенности при различных заболеваниях и состояниях, в том числе инфекционных заболеваниях (инфекционный мононуклеоз, ВИЧ-инфекция, гепатиты В и С, COVID-19) и системных заболеваниях соединительной ткани. Цитохимические методы исследования в гематологии. Миелограмма и гистологическое исследование костного мозга. Иммуногистохимическое исследование биоптатов при заболеваниях системы крови. Цитогенетические и молекулярно-генетические методы исследования: кариотипирование и FISH-метод, полимеразная цепная реакция, фрагментный анализ и секвенирование нового поколения. Проточная цитометрия: иммунофенотипирование в диагностике заболеваний системы крови, мониторинге минимальной остаточной болезни, применение проточной цитометрии в диагностике иммунодефицитов (количественная оценка Т-, В-, №К-клеток). Методы оценки свертывающей системы гемостаза: коагулологические тесты, интегральные методы исследования гемостаза (тромбоэластография, ротационная тромбоэластометрия (ROTEM). Биохимические и иммунологические исследования в гематологии: важные биохимические показатели крови при заболеваниях системы крови, обмен железа (феррокинетика). Методы диагностики заболеваний системы крови: пункция и трепанобиопсия костного мозга, эксцизионная биопсия лимфатических узлов. Ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография,	ПК-1, ПК-7

		позитронно-эмиссионная томография в гематологии.	
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 гематологии		
2.1	Заболевания системы крови	Гемобластозы: классификация, принципы диагностики и лечения. Миелоидные опухолевые заболевания системы крови: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения острых миелоидных лейкозов, хронических миелопролиферативных неоплазий, миелодиспластических синдромов. Лимфоидные неоплазии: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения неходжкинских лимфом, лимфомы Ходжкина, острых лимфобластных лейкозов, волосатоклеточного лейкоза, хронического лимфоцитарного лейкоза, макроглобулинемии Вальденстрема. Парапротеинемические гемобластозы: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения множественной миеломы, плазмобластного лейкоза, AL-амилоидоза. Диагностика, лечение, ведение и риски у беременных с гемобластозами. Диагностика и лечение гемобластозов у пациентов с ВИЧ-инфекцией, гепатитами В и С. Неопухолевые заболевания системы крови. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения наследственных, приобретенных, дефицитных анемий, гемоглобинопатий, порфирии, пароксизмальной ночной гемоглобинурии, апластической анемии. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения врожденных и приобретенных форм коагулопатий (болезнь Виллебранда, тромбофилии, антифосфолипидный синдром). Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения тромбоцитопений и тромбоцитопатий (идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, наследственная тромбоцитопения, гепарин-индуцированная тромбоцитопения). Эпидемиология, этиология, патогенез, классифика-	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7

		ция, клиника, диагностика и принципы лечения болезни Кастлемана. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения гемохроматозов. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения болезни Гоше. Диагностика, лечение, ведение беременных с анемиями, тромбофилиями и коагулопатиями, в том числе антенатальная диагностика наследственных заболеваний системы крови.	
2.2	Иммунологические и клеточные технологии в гематологии	Трансплантация костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток: аутологическая и аллогенная трансплантация, показания и алгоритмы отбора доноров, заготовка гемопоэтических стволовых клеток, принципы проведения аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток. Проблемы совместимости, отторжения и осложнения трансплантации. Патогенез и лечение реакции "трансплантат против хозяина". Клеточная терапия и CAR-T-технологии в гематологии: Применение клеточных продуктов в лечении заболеваний системы крови, современные достижения и перспективы клеточной терапии.	ПК-1, ПК-2, ПК-7
2.3	Интенсивная и сопроводительная терапия в гематологии	Жизнеугрожающие состояния в гематологии: диагностика и лечение цитостатической болезни (миелотоксический агранулоцитоз), тумор-лизис синдрома, диагностика и лечение тромбоэмболических осложнений. Диагностика и лечение массивной кровопотери и ДВС-синдрома. Диагностика и лечение критических состояний в гематологии (сепсис, полиорганная недостаточность, электролитные нарушения). Диагностика и интенсивная терапия при осложнениях трансплантации костного мозга и клеточной терапии. Диагностика и лечение синдрома сдавления, клинические проявления. Сопроводительная терапия в гематологии: факторы роста, фармакокинетика, фармакодинамика, показания и противопоказания, способ введения. Противомикробная терапия в гематологии: диагностика инфекционных осложнений в гематологии, порядок и алгоритмы применения противомикробных лекарственных препаратов. Фармакологические эффекты иммунохимиотерапии и основные виды осложнений: классификация и группы лекарственных препаратов, применяемых в лечении заболеваний системы крови.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7

		Гепатотоксичность на фоне лечения заболеваний системы крови. Гематологическая токсичность. Нефротоксичность и электролитные нарушения. Гепатотоксичность. Кардиотоксичность и фиброзные изменения сердца на фоне лечения заболеваний системы крови. Нейротоксичность и нейропатии. Оперативные вмешательства при заболеваниях системы крови: Показания и противопоказания к оперативным вмешательствам у пациентов с опухолевыми и неопухолевыми заболеваниями системы крови. Болевой синдром у пациентов с заболеваниями системы крови. Лекарственные препараты, применяемые при болевом синдроме в гематологии. Трансфузии компонентов крови: показания и противопоказания трансфузионной терапии, коррекция анемии, тромбоцитопении, плазменного гемостаза, диагностика и лечение трансфузионных осложнений. Показания и противопоказания к применению антикоагулянтов и гемостатических препаратов.	
2.4	Медицинская реабилитация пациентов при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения. Основы и методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. Механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. Побочные эффекты и возможные осложнения медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. Методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей или их последствиями. Удаленный мониторинг пациентов. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы удаленного наблюдения, реабилитации и лечения пациентов с заболеваниями	ПК-3, ПК-7

		крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей после выписки из стационара. Цели, задачи, принципы, порядок проведения удаленного наблюдения, реабилитации и лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	
2.5	Паллиативная медицинская помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы оказания паллиативной медицинской помощи, деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ. Показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. Цели, задачи и принципы оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям, их законным представителям, основываясь на этических нормах и с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного, его родственников или законных представителей. Классификации, симптомы и синдромы 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 пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний.	ПК-5, ПК-7
2.6	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1 - 2.5.	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	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	ПК-8

		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.	
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 пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в амбулаторных условиях	Участие в оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в амбулаторных условиях: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроль его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
4.2	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в условиях дневного стационара	Участие в оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в условиях дневного стационара: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроль его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
4.3	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями	Участие в оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в стационарных условиях: проведении медицинского обследования; назначении, проведении лечения, в том числе	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

	лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в стационарных условиях	трансплантации костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток, контроль его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации.	
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 аттестации[7]

10. Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля Программы в форме зачета с выставлением оценки «зачтено», «не зачтено». Критерии оценивания отражены в локальном нормативном акте Университета.

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

Промежуточная аттестация по модулю 4 включает 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.

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 выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточных аттестаций, предусмотренных Программой.

При итоговой аттестации оценивание осуществляется с выставлением оценки «зачтено», «не зачтено». Критерии оценивания отражены в локальном нормативном акте Университета.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации - диплом о профессиональной переподготовке[8].

[7] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.
[8] Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

11. Оценочные материалы Программы сформированы организацией для проведения текущего контроля, промежуточных аттестаций, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов 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
К мелкоклеточным В-клеточным лимфомам не относится:	А) лимфоматоидный гранулематоз Б) лимфома из клеток мантии В) лимфома из клеток маргинальной зоны Г) фолликулярная лимфома	А	1.з19

Пример ситуационной задачи

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

Условия:

Пациент А, 36 лет, жалуется на боли в области живота, потливость, отеки нижних конечностей. По данным ультразвукового исследования органов брюшной полости выявлены увеличенные парааортальные и подвздошные лимфатические узлы. По данным компьютерной томографии органов грудной клетки выявлены увеличенные медиастинальные лимфоузлы в виде конгломератов более 10 сантиметров.

Задания

1. Проведите дифференциальную диагностику.

2. Какие дополнительные методы исследования необходимы с целью установления диагноза?

3. В случае установления диагноза, какие прогностические факторы необходимы для назначения персонифицированной терапии?

4. Какова тактика терапии?

Эталоны ответов

1. Дифференциальную диагностику необходимо провести между лимфомой Ходжкина, диффузной В-крупноклеточной лимфомой, первичной медиастинальной лимфомой. Дифференциальная диагностика должна быть основана на морфологическом исследовании биоптата лимфатического узла.

2. Проведение гистологического, иммуногистохимического, молекулярного и цитогенетического методов исследования.

3. С целью выявления прогностических факторов дополнительно необходимы данные биохимического анализа крови (альбумин, бетта-2-микроглобулин, лактатдегидрогеназа), данные иммунноморфологических методов исследования (экспрессия антигенов, морфологическая картина), данные цитогенетического исследования (перестройка, например, гена C-MYC).

4. В случае установления диагноза лимфомы Ходжкина и с учетом стадии заболевания, целесообразно проведение химиотерапии по программе BEACOPP-14.

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.

Пример практических навыков

1. Проведение трепанобиопсии и оценка результатов миэлограмм
2. Проведение люмбальной пункции и оценка результатов исследования ликвора
3. Уход и эксплуатация сосудистого доступа

Коды результатов обучения: ПК-1 (1.у1., 1.у2., 1.у3., 1.у4., 1.у5.)

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы[9]

12. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

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

Квалификация работников организации, реализующих Программу, отвечает 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. № 1н[10], и профессиональным стандартом[11].

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 - 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Гематология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «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.

---

[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 №

[11] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от февраля 2019 г. № 68н «Об утверждении Профессионального стандарта «Врач-гематолог» (регистрационный номер 1249).

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.

13. 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 численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Гематология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Гематология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Модуль 4 проводятся в группе обучающихся численностью не более 5 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Гематология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Гематология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

14. 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 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 внутривенного введения лекарственных средств; проведение трепанобиопсии.
Модуль 2. Специальные вопросы 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.

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

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности[12] 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 гематологии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога на 2 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;

[12] Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

	2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара по гематологии - не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; трансплантации костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 4) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по гематологии - не менее 2 на 1 обучающегося.
Модуль 2. Специальные вопросы гематологии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога на 2 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания первичной специализированной

	медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара по гематологии - не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; трансплантации костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности; 4) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по гематологии - не менее 2 на 1 обучающегося.
Модуль 4. Практика	
4.1. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в амбулаторных условиях	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога на 2 обучающихся.
4.2. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в условиях дневного стационара	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара по гематологии - не менее 2 на 1 обучающегося.

4.3. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в стационарных условиях	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: гематологии; трансплантации костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 4) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по гематологии - не менее 2 на 1 обучающегося.

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

16.1. Организация образовательного процесса.

По решению ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) лекции при реализации Программы проводятся полностью очно без ДОТ и ЭО.

Семинарские занятия проводятся полностью без ДОТ и ЭО в виде дискуссии, ответов на вопросы, мастер-класса.

Практические занятия проводятся полностью без ДОТ и ЭО в виде отработки навыков и умений: в организации и выполнении работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара и в стационарных условиях по: гематологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; в организации и выполнении работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях по: гематологии; трансплантации костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток; в организации и выполнении работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности или в подготовке к изучению дисциплины, формирующих профессию слушателя.

Практика проводится полностью без ДОТ и ЭО на клинических базах кафедры в виде осуществления медицинской деятельности, предусматривающей:
1) организацию и выполнение работ (услуг) при первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара и в стационарных условиях, а также при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз по экспертизе временной нетрудоспособности.

Промежуточные аттестации и итоговая аттестация проводятся полностью без ДОТ и ЭО.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается 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 обеспечивает возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

16.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

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

16.2.1. Литература

№№	**Основная литература**
1.	Гематология: национальное руководство / под редакцией О. А. Рукавицына. — 2-е издание, переработанное и дополненное. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 916 с. — (Серия «Национальные руководства»). — ISBN 978-5-9704-8188-2
2.	Неотложная помощь иммунокомпрометированным пациентам в детской онкогематологии: руководство для врачей / под редакцией О. В. Борисовой. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-9704-6656-8.
3.	Рациональная фармакотерапия в гематологии. Руководство для врачей / Под ред. О.А. Рукавицына. – М.: Литтера, 2021.784 с.
4.	Система гемостаза. Теоретические основы и клиническая практика: национальное руководство / С. А. Алексеев, Т. А. Андреева, Ф. И. Атауллаханов [и др.] ; под редакцией О. А. Рукавицына, С. В. Игнатьева. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 942 с. — (Национальные руководства). — ISBN 978-5-9704-8497-5
5.	Жарков П. А. Диагностика и лечение венозных тромбозов у детей со злокачественными новообразованиями: учебное пособие / П. А. Жарков, А. В. Пшонкин, Д. А. Евстратов [и др.]. — Москва: ФГБУ НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева Минздрава России, 2024. — 70 с. — ISBN 978-05-6049854-1-0
6.	Хоффбранд А.В. Цветной атлас по клинической гематологии: молекулярная и клеточная основа заболеваний: руководство / А.В. Хоффбранд, П. Вьяс, Э. Кампо [и др.]; пер. с англ.; под ред. В.В. Птушкина. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 680 с. — ISBN 978-5-9704-6290-4.
7.	Робертс И. Неонатальная гематология: практическое руководство / И. Робертс, Б. Д. Бейн; пер. с англ. под ред. Е. Н. Балашовой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 248 с. – ISBN 978-5-9704-8412-8
8.	Грибковые инфекции: руководство / под ред. М. Махаджан ; пер. с англ.; под ред. Н. В. Васильевой, Н. Н. Климко. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 504 с. — ISBN 978-5-9704-7872-1
	Дополнительная литература
9.	Клинические рекомендации. Детская гематология / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 648 с. – ISBN 978-5-9704-3475-8
10.	Долгов В. В. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза: руководство / В. В. Долгов, П. В. Свирин. — Москва; Тверь: Триада, 2005. — 227 с.: ил. — ISBN 5-94789-114-X
11.	Румянцев А. Г. Сопроводительная терапия и контроль инфекций при гематологических и онкологических заболеваниях: руководство для врачей / А. Г. Румянцев,

	А. А. Масчан, Е. В. Самочатова. — Москва: Медпрактика-М, 2009. — 448 с. — ISB№ 978-5-98003-173-4.
12.	Williams hematology / K. Kausha№sky, M. A. Lichtma№, J. T. Prchal [et al.]. — 10th ed. — №ew York: McGraw-Hill Educatio№, 2021. — xxiii, 2664 p. — ISB№ 978-1-260-46412-2.
13.	WHO classificatio№ of haematolymphoid tumours / WHO Classificatio№ of Tumours Editorial Board. — 5th ed. — Lyo№: I№ter№atio№al Age№cy for Research o№ Ca№cer, 2024. — 930 p. — (WHO classificatio№ of tumours series; vol. 11). — ISB№ 978-92-832-4520-9
14.	La№zkowsky's ma№ual of pediatric hematology a№d o№cology / edited by J. D. Fish, J. M. Lipto№, P. La№zkowsky. — 7th ed. — Lo№do№: Academic Press, 2022. — 836 p. — ISB№ 978-0-323-85361-3
15.	№atha№ a№d Oski's hematology a№d o№cology of i№fa№cy a№d childhood / edited by S. H. Orki№, D. E. Fisher, D. Gi№sburg [et al.]. — 8th ed. — Philadelphia, PA: Elsevier/Sau№ders, 2015. — 2 vol. — ISB№ 978-1-4557-5414-4
16.	The EBMT ha№dbook: hematopoietic cell tra№spla№tatio№ a№d cellular therapies / edited by A. Sureda, S. Corbacioglu, R. Greco [et al.]. — 8th ed. — Cham: Spri№ger, 2024. — 862 p. — ISB№ 978-3-031-44080-9. — DOI: 10.1007/978-3-031-44080-9
17.	Schulz, W. A. Molecular biology of huma№ ca№cers / W. A. Schulz. — 2№d ed. — Cham: Spri№ger, 2023. — 564 p. — ISB№ 978-3-031-16288-6
18.	Schmidt, C. W. P. Pediatric hematopoietic stem cell tra№spla№tatio№ for pharmacists: the gold sta№dard to practice / C. W. P. Schmidt. — Cham: Spri№ger, 2020. — 123 p. — ISB№ 978-3-030-43490-8
19.	Луговская С. А. Гематологический атлас / С. А. Луговская, М. Е. Почтарь. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Триада, 2023. — 496 с. — ISB№ 978-5-6049358-1-1
20.	Bla№chette V. S. SickKids Ha№dbook of Pediatric Thrombosis a№d Hemostasis / V. S. Bla№chette, M. Carcao, L. G. Mitchell. — 3rd ed. — Basel: Karger, 2024. — 400 p. — ISB№ 978-3-318-07272-3
21.	Кондратенко И. В. Первичные иммунодефициты: учебное пособие: для врачей-педиатров, иммунологов, медицинских генетиков и молекулярных биологов / И. В. Кондратенко, А. А. Бологов. — Москва: ИндексМед Медиа, 2020. — 791 с.: ил. — (Библиотека врача-клинициста). — ISB№ 978-5-9909938-

16.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	**Наименование ресурса**	**Электронный адрес**
1.	Официальный сайт Минздрава России	http:// www.rosmi№zdrav.ru
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	www.rsl.ru
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	www.iram№.ru
4.	Портал, посвященный диагностике орфанных заболеваний, медико-генетический научный центр имени академика Н.П. Бочкова	http://www.med-ge№.ru/
	Национальная медицинская библиотека США	https://pubmed.№cbi.№lm.№ih.gov/
	Центральная научная медицинская библиотека	http://www.scsml.rssi.ru
	Универсальный веб ресурс для врачей и других специалистов в области здравоохранения	www.medscape.com/Home/Topics/ homepages.html
	Единый каталог ресурсов доказательной медицины «Наука – практике» (TRIP – Tur№i№g Research i№to Practice)	www.update-software.com/ cochra№e/cochra№e-frame.html.

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