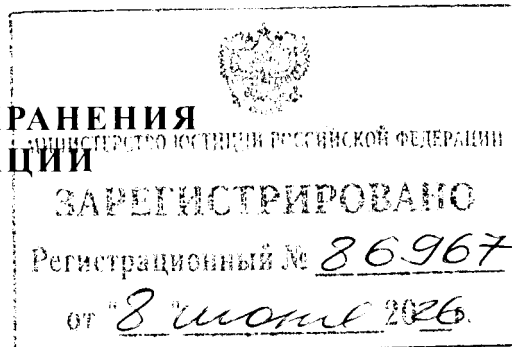




**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(МИНЗДРАВ РОССИИ)



П Р И К А З

08 июля 2016г.

Москва

№ 3804

**Об утверждении типовой дополнительной
профессиональной программы повышения квалификации
по специальности «Гематология»**

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

Утвердить типовую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по специальности «Гематология» согласно приложению к настоящему приказу.

Министр

М.А. Мурашко

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от «08» сентября 2026 г. № 3604

**Типовая дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации по специальности «Гематология»**

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов¹ с высшим медицинским образованием (далее – Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Гематология» (область профессиональной деятельности² – 02 Здравоохранение, уровень квалификации³ – 8 уровень).

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

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

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 144 академических часа.

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

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

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

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

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

II. Планируемые результаты обучения

6. Планируемые результаты обучения:

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)
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	<p>Знания (далее – з)</p> <p>1.31. 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.</p> <p>1.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «гематология» в части диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>1.33. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>1.34. 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.</p> <p>1.35. Возрастная эволюция гематологических заболеваний.</p> <p>1.36. 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.</p> <p>1.37. Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических заболеваниях.</p> <p>1.38. Профессиональные заболевания по профилю «гематология».</p> <p>1.39. Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов.</p> <p>1.310. Заболевания лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие направления пациентов к врачам-специалистам.</p> <p>1.311. Методика обследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>1.312. Методы клинической и параклинической диагностики, применяемые при заболеваниях крови, кроветворных органов,</p>	<p>Умения (далее – у)</p> <p>1.у1. Оценка функционального состояния крови, кроветворных органов и родственных им тканей при заболеваниях и (или) патологических состояниях.</p> <p>1.у2. Применение методов обследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом возрастных, анатомо-функциональных особенностей.</p> <p>1.у3. Проведение костномозговой пункции, люмбальной пункции, трепанобиопсии.</p> <p>1.у4. Планирование, обоснование объема и составление плана инструментальных и лабораторных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>1.у5. Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на инструментальные и лабораторные исследования.</p> <p>1.у6. Интерпретация и анализ результатов инструментального и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>1.у7. Обоснование необходимости направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>1.у8. Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на консультацию к врачам-специалистам.</p> <p>1.у9. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>1.у10. Выявление симптомов и синдромов осложненных, 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.</p>

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		<p>злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>1.з13. Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>1.у14. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению аспирационной биопсии костного мозга, люмбальной пункции, трепанобиопсии.</p> <p>1.у15. 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.</p> <p>1.у16. Правила формулирования диагноза.</p> <p>1.з17. Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p> <p>1.у18. Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p>	<p>1.у11. Применение медицинских изделий у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>1.у12. Формулирование диагноза.</p> <p>1.у13. 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.</p>
2	<p>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</p>	<p>2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядок оказания пациентом с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>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.</p> <p>2.з3. Методы лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p>	<p>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.</p> <p>2.у2. Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.у3. Применение протоколов лекарственной терапии при лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.у4. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях крови, кроветворных</p>

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)
	<p>2.34. Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии.</p> <p>2.35. Методы немедикаментозного лечения заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.36. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов (не относящихся к таргетной, химио-, иммуноterapiи), медицинских изделий, лечебного питания, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.37. Механизм действия лекарственных препаратов (не относящихся к таргетной, химио-, иммуноterapiи), медицинских изделий, лечебного питания, применяемых у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.38. Механизм действия лекарственных препаратов для таргетной, химио-, иммуноterapiи; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.</p> <p>2.39. 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.</p> <p>2.40. Медицинские показания и медицинские противопоказания для аллогенной и аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.41. Особенности лечебного питания пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p>	<p>органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.у5. Назначение немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.у6. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.у7. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению таргетной, химио-, иммуноterapiи.</p> <p>2.у8. Назначение специфической таргетной, химио-, иммуноterapiи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.у9. Оценка эффективности и безопасности таргетной терапии, химиоterapiи, иммуноterapiи у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.у10. 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.</p> <p>2.у11. Проведение заместительной гемокомпонентной терапии при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.у12. Мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>2.у13. Эндолумбальное введение лекарственных препаратов.</p> <p>2.у14. Профилактика или лечение осложненных, 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-, иммуноterapiи.</p> <p>2.у15. Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p>	

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
4	<p>Коды и наименования совершенствуемых компетенций</p> <p>ПК-4. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «гематология» проводить мероприятия по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>и родственных им тканей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению среди населения и осуществлять контроль их эффективности</p>	<p>Знания (далее – з)</p> <p>4.31. Методы формирования здорового образа жизни.</p> <p>4.32. Принципы профилактического наблюдения с учетом возраста, состояния здоровья пациентов.</p> <p>4.33. Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>4.34. 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.</p> <p>4.35. 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.</p> <p>4.36. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения диспансерного наблюдения при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>4.37. Медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>4.38. Периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций).</p> <p>4.39. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>4.310. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>4.311. Нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.</p> <p>4.312. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском</p>	<p>Коды и наименования соответствующих компетенциям</p> <p>Умения (далее – у)</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>4.у3. Разъяснение пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементов и правил формирования здорового образа жизни.</p> <p>4.у4. Контроль соблюдения пациентом профилактических мероприятий.</p> <p>4.у5. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.</p> <p>4.у6. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартирное распределение.</p> <p>4.у7. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения.</p> <p>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.</p> <p>4.у9. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентом с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в его медицинскую документацию.</p> <p>4.у10. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах.</p> <p>4.у11. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней.</p> <p>4.у12. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.</p> <p>4.у13. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящихся в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>4.у14. Применение средств индивидуальной защиты.</p>

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
5	ПК-5. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями крови, кровяных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кровяной и родственных им тканей	<p>инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>4.313. Меры профилактики инфекционных заболеваний.</p> <p>4.314. Порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.</p> <p>4.315. Меры индивидуальной защиты медицинских работников и пациентов при выполнении медицинских вмешательств.</p> <p>4.316. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика).</p> <p>4.317. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).</p> <p>5.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям.</p> <p>5.32. Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников в части назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ.</p> <p>5.33. Клинические рекомендации в части оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кровяных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кровяной и родственных им тканей.</p> <p>5.34. Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи.</p> <p>5.35. Принципы оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям.</p> <p>5.36. Механизм действия анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения.</p> <p>5.37. Медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями крови, кровяных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кровяной и родственных им новообразованиями лимфоидной, кровяной и родственных им тканей.</p>	<p>4.у15. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств.</p> <p>4.у16. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами.</p>
			<p>5.у1. Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов с заболеваниями крови, кровяных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кровяной и родственных им тканей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи.</p> <p>5.у2. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для направления пациентов с заболеваниями крови, кровяных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кровяной и родственных им тканей в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, определение медицинских показаний к госпитализации в отделение паллиативной помощи в экстренном и в плановом порядке.</p> <p>5.у3. Обоснование схемы, плана и тактики ведения пациентов с заболеваниями крови, кровяных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кровяной и родственных им тканей, получающих паллиативную медицинскую помощь.</p> <p>5.у4. Оценка тяжести состояния пациентов с заболеваниями крови, кровяных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кровяной и родственных им тканей, получающих паллиативную медицинскую помощь.</p> <p>5.у5. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с заболеваниями крови, кровяных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кровяной и родственных им тканей.</p>

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)
		<p>Знания (далее – з)</p> <p>тканей в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь.</p> <p>5.38. 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.</p> <p>5.39. Лечебное питание пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи.</p> <p>5.310. Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний.</p> <p>5.311. Принципы оказания психологической поддержки пациентам, их законным представителям.</p>	<p>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.</p> <p>5.у7. Динамическое наблюдение за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи.</p> <p>5.у8. Профилактика возможных осложнений при оказании паллиативной медицинской помощи.</p> <p>5.у9. Оказание психологической поддержки пациентам (их законным представителям, родственникам) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи и лицам, осуществляющим уход.</p> <p>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.</p>
6	<p>ПК-6. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>6.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения медицинских экспертиз, в том числе экспертизы временной нетрудоспособности, формирования и выдачи листов временной нетрудоспособности.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>6.у2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации.</p> <p>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.</p> <p>6.у4. Оформление 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.</p>

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)
	Знания (далее – з)		
7	ПК-7. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	<p>7.31. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «гематология», в том числе в электронной форме.</p> <p>7.32. Нормативные правовые акты, регламентирующие правоотношения, связанные с защитой персональных данных и соблюдением врачебной тайны.</p> <p>7.33. Правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, осложнения, ошпаривания животными в территориальных органах, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p> <p>7.34. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>7.35. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>7.36. Правила работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>7.37. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p>7.38. Основы медицинской статистики.</p>	<p>6.у5. Оформление медицинской документации 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.</p> <p>6.у6. Составление медицинских заключений по результатам медицинских экспертиз в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.</p> <p>7.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе.</p> <p>7.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в электронной форме, контроль качества ее ведения.</p> <p>7.у3. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, осложнения, ошпаривания животными в территориальных органах, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p> <p>7.у4. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационно-систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>7.у5. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения.</p> <p>7.у6. Контроль за выполнением должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении.</p> <p>7.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.</p> <p>7.у8. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p> <p>7.у9. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p>
8	ПК-8. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	<p>8.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями.</p> <p>8.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего</p>	<p>8.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц.</p> <p>8.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в</p>

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)
		Знания (далее – з)	
	<p>(пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска.</p> <p>8.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимость дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс.</p> <p>8.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи.</p> <p>8.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляци).</p> <p>8.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляци) с использованием автоматического наружного дефибриллятора.</p> <p>8.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий.</p> <p>8.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>8.311. Методы обеспечения проходимость дыхательных путей.</p> <p>8.312. Правила остановки наружных кровотечений.</p> <p>8.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.</p> <p>8.315. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств.</p> <p>8.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи.</p>	<p>том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших).</p> <p>8.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты.</p> <p>8.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи.</p> <p>8.у6. Оценка количества пострадавших.</p> <p>8.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего.</p> <p>8.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест.</p> <p>8.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место.</p> <p>8.у12. Обеспечение проходимость дыхательных путей при их закупорке инородным телом.</p> <p>8.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>8.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута.</p> <p>8.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания).</p> <p>8.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимость дыхательных путей.</p> <p>8.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора.</p> <p>8.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.</p> <p>8.у19. Промывание желудка.</p> <p>8.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных.</p> <p>8.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.</p>	

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)
		<p>8.318. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>8.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела.</p> <p>8.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания.</p> <p>8.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.</p> <p>8.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.</p> <p>8.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>

III. Учебный план⁵

7. Учебный план:

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)				практика	аттестация
				всего	в том числе				
			практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ					
1	Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «гематология»	24	10	13	13	0	0	1	
1.1	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в Российской Федерации	6	2	4	4	0	0	0	
1.2	Современные методы диагностики, лечения, профилактики при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	6	2	4	4	0	0	0	
1.3	Современные технологии медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	2	2	0	0	0	0	0	
1.4	Современные требования к организации и проведению медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю «гематология»	4	2	2	2	0	0	0	
1.5	Паллиативная медицинская помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	5	2	3	3	0	0	0	
1.6	Промежуточная аттестация по модулю 1	1	0	0	0	0	0	1	
2	Модуль 2. Специальные вопросы гематологии	78	30	47	47	0	0	1	
2.1	Заболевания системы крови	42	18	24	24	0	0	0	
2.2	Иммунологические и клеточные технологии в гематологии	18	6	12	12	0	0	0	
2.3	Интенсивная и сопроводительная терапия в гематологии	17	6	11	11	0	0	0	
2.4	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1	
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0	
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0	
4	Модуль 4. Практика	32	0	0	0	0	32	0	
4.1	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	32	0	0	0	0	32	0	
5	Итоговая аттестация	4	0	0	0	0	0	4	
Итого часов (трудоемкость)		144	42	64	60	0	32	6	

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

IV. Рабочие программы модулей⁶

8. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «Гематология»		
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 организацию и 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». Гематологические центры и специализированные отделения: функции, взаимодействие и маршрутизация пациентов. Телемедицинские технологии в гематологии. Роль врачей-специалистов в лечении пациентов с заболеваниями, требующими дифференциальной диагностики с заболеваниями системы крови. Подготовка медицинских работников. Право на осуществление медицинской деятельности. Командный подход в ведении пациентов с гемобластозами и другими заболеваниями крови.	ПК-1, ПК-2, ПК-7
1.2	Современные методы диагностики, лечения, профилактики при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Современные морфологические, иммунологические, молекулярно-генетические, инструментальные методы исследования в гематологии. Методы лечения заболеваний системы крови. Профилактика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. Формирование здорового образа жизни и санитарно-гигиеническое просвещение среди населения.	ПК-1, ПК-2, ПК-4
1.3	Современные технологии медицинской реабилитации 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 мероприятий по медицинской реабилитации на организм пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей. Побочные действия 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 по 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, медицинской реабилитации и лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей после выписки из стационара. Цели, задачи, принципы, порядок проведения	ПК-3

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

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		удаленного наблюдения, медицинской реабилитации и лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	
1.4	Современные требования к организации и проведению медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю «гематология»	Медицинские экспертизы, в том числе экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная экспертиза. Принципы организации и нормативно-правовое регулирование. Сроки нетрудоспособности. Порядок формирования и выдачи листка нетрудоспособности.	ПК-6
1.5	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. Медицинские 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 определения момента смерти человека, в том числе критерии и процедура установления мерты человека. Правила прекращения реанимационных мероприятий, в том числе для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний или неизлечимых последствий острой травмы, несовместимой с жизнью.	ПК-5
1.6	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.5.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
2	Модуль 2. Специальные вопросы гематологии		
2.1	Заболевания системы крови	Гемобласты: 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. Паранеопластические гемобласты: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения множественной миеломы, плазмобластного лейкоза, AL-амилоидоза. Диагностика, лечение, ведение и риски у беременных с гемобластами. Диагностика и лечение гемобластов у пациентов с ВИЧ-инфекцией, гепатитами В и С. Неопухолевые заболевания системы крови. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и	ПК-1, ПК-2, ПК-7

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		<p>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, классификация, 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.</p>	
2.2	Иммунологические и клеточные технологии в гематологии	<p>Трансплантация костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток: аутологическая и аллогенная трансплантация, медицинские 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.</p>	ПК-2, ПК-7
2.3	Интенсивная и сопроводительная терапия в гематологии	<p>Жизнеугрожающие состояния в гематологии: диагностика и лечение цитостатической болезни (миелотоксический агранулоцитоз), тумор-лизис синдрома, диагностика и лечение тромбозомболических 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, медицинские показания и медицинские 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. 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 медицинские вмешательства при заболеваниях системы крови: медицинские показания и медицинские</p>	ПК-1, ПК-2, ПК-7

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		противопоказания к оперативным медицинским 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: медицинские показания и медицинские противопоказания трансфузионной терапии, коррекция анемии, тромбоцитопении, плазменного гемостаза, диагностика и лечение трансфузионных осложнений. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению антикоагулянтов и гемостатических препаратов.	
2.4	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.3.	ПК-1, ПК-2, ПК-7
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме		
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Современное нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.	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	Участие в оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроль его эффективности и безопасности; проведении медицинской реабилитации и контроле ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике заболеваний 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

V. Формы аттестации⁷

9. Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения. Форма и критерии успешного прохождения промежуточной аттестации определяются организацией.

Итоговая аттестация проводится в форме, определяемой организацией, и включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна

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

выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточных аттестаций, предусмотренных учебным планом.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации⁸.

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

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
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	1.317

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 персонализированной 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.

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

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

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

Коды результатов обучения: 1.32, 1.33, 1.34, 1.у4, 2.32, 2.33.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы⁹

11. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

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

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

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, при этом:

1) лекции модулей 1 и 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.

Не менее 40 % объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа модуля 4 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.

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

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

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

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

13. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

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

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «гематология»	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».
Модуль 2. Специальные вопросы гематологии	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 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

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

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности¹¹ 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. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «гематология»	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	<p>1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога на 5 обучающихся.
Модуль 2. Специальные вопросы гематологии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	<p>1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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

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

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога на 5 обучающихся.
Модуль 4. Практика	
4.1. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	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 5 обучающихся. 2. 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) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-гематолога на 5 обучающихся.

15. По решению организации модуль 4 может проводиться полностью или частично в форме стажировки¹².

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

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

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

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

¹² Часть 12 статьи 76 Федерального закона № 273-ФЗ.

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

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