

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Ректор АНО ДПО «ЦМИ»  
**А.Х. Тамбиев**  
«28» апреля 2023 г.



Дополнительная профессиональная программа повышения  
квалификации со сроком освоения 36 академических часов  
по специальности: «Гематология»

**«Высокотехнологичная медицинская помощь  
пациентам с заболеваниями системы крови»**

наименование программы

Москва, 2023 г.

## Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации **«Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы крови»** является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по специальности «Гематология» в дополнительном профессиональном образовании специалистов с высшим медицинским образованием.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обусловлена тем, что в условиях модернизации здравоохранения необходимо дальнейшее неуклонное повышение качества оказания медицинской помощи населению различных возрастных периодов.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации **«Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы крови»** разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);
3. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 541н от 23.07.2010 г. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»»;
4. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 7 октября 2015 г. N 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (Зарегистрирован Минюстом России 12 ноября 2015 г. Регистрационный N 39696);
5. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
6. Приказа Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. N 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";

7. Приказа Минздрава России от 08.10.2015 N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438);

8. Приказа Минздрава России от 29 ноября 2012 г. № 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2013 г., регистрационный № 27918) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 31 июля 2013 г. № 515н (зарегистрирован Минюстом России 30 августа 2013 г., регистрационный № 29853), от 23 октября 2014 г. № 658н (зарегистрирован Минюстом России 17 ноября 2014 г., регистрационный № 34729) и от 10 февраля 2016 г. № 82н (зарегистрирован Минюстом России 11 марта 2016 г., регистрационный № 41389);

9. Приказа Минздрава России от 6 июня 2016 г. № 352н «Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему» (зарегистрирован Минюстом России 4 июля 2016 г., регистрационный № 42742), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 31 июля 2019 г. № 586н (зарегистрирован Минюстом России 3 октября 2019 г., регистрационный № 56127);

10. Статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2015, № 29, ст. 4356);

11. Приказа Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277);

12. Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. №

988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г. регистрационный № 62278);

13. Приказа Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. N 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";

14. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021 № 116н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях" (Зарегистрирован 01.04.2021 № 62964);

15. Приказа Минобрнауки России № 1071 от 25.08.2015 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальность 32.08.68 Гематология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

16. Профессионального стандарта «Врач - гематолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2019 года N 68н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 7 марта 2019 года, регистрационный N 53998).

## **1. Цель реализации программы**

Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по программе **«Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы крови»** по специальности «Гематология», является совершенствование и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

## **2. Планируемые результаты обучения**

Результаты освоения программы должны соответствовать ранее полученным знаниям, а также направлены на совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности или совершенствования уже имеющихся знаний в вопросах оказания медицинской помощи населению по профилю «гематология».

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен усовершенствовать следующие знания, умения и навыки необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности.

### **Слушатель должен знать:**

- Общие вопросы организации медицинской помощи населению.
- Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах.
- 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.
- Методика осмотров и обследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной,

кроветворной и родственных им тканей.

- 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.
- Физиология крови и кроветворных органов у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях.
- Возрастная эволюция гематологических заболеваний.
- 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.
- 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.
- Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических заболеваниях.
- Профессиональные заболевания по профилю "гематология".
- Методы клинической и параклинической диагностики, применяемые при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к аспирационной биопсии костного мозга, люмбальной пункции, трепанобиопсии.
- Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие направления пациентов к врачам-специалистам.
- Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.
- Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов.
- МКБ.
- 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.

- 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.

#### **Слушатель должен уметь:**

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- Оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
- Применять методы осмотра и обследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом возрастных, анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, включая: проведение костномозговой пункции; проведение люмбальной пункции; проведение трепанобиопсии.
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- Планировать и обосновывать объем инструментальных и лабораторных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- Применять медицинские изделия у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Определять 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
- Выявлять 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.

**В результате освоения дополнительной программы повышения квалификации у слушателя совершенствуются следующие компетенции и трудовые функции:**

**Универсальные компетенции:**

- Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);



- Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

#### **Профессиональные компетенции:**

##### **профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

##### **диагностическая деятельность:**

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

##### **лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гематологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

### **Трудовые функции:**

- Оказание медицинской помощи населению по профилю "гематология" (А/8).
- Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей (А/01.8).
- Назначение лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8).
- Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов (А/03.8).
- Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (А/04.8).
- Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей (А/05.8).
- Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей (А/06.8)
- Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (А/07.8).
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме (А/08.8).

### 3. Содержание программы:

#### 3.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

#### «Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы крови»

**Цель:** совершенствование общих и профессиональных компетенций специалистов с высшим медицинским образованием по профилю работы.

**Категория слушателей:** специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Гематология».

**Срок обучения:** 36 часов.

**Форма обучения:** заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе		
			Лекции	Стажировка	Форма контроля
1.	Модуль 1. Гематологическая помощь в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	8	8	-	-
2.	Модуль 2. Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы крови.	20	20	-	-
3.	Модуль 3. Экстренная медицинская помощь при неотложных состояниях.	6	6	-	-
4.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	-	-	<b>тестовый контроль</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>34</b>	-	<b>2</b>

### 3.2. Учебно-тематический план лекций

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

#### «Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы крови»

№ п/п	Наименование модулей и тем	Всего, час.	В том числе	
			Лекции	Практические и лабораторные занятия
1	2	3	4	5
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Гематологическая помощь в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-
1.1.	Основы организации гематологической помощи в Российской Федерации.	2	2	-
1.2.	Профилактическая деятельность, осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными и реабилитация.	2	2	-
1.3.	Методы исследования в гематологии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	2	2	-
1.4.	Диагностика и лечение гематологических заболеваний в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	2	2	-
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы крови.</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	-
2.1.	Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток при гематологических заболеваниях.	10	10	-
2.2.	Виды высокотехнологичной помощи в гематологии.	10	10	-

<b>3.</b>	<b>Модуль 3. Экстренная медицинская помощь при неотложных состояниях.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-
3.1.	Ургентная гемостазиология.	4	4	-
3.2.	Медицина чрезвычайных ситуаций.	2	2	-
<b>4.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>тестирование</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>34</b>	<b>2</b>

### 3.3. Календарный учебный график

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

#### «Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы крови»

№ п/п	Наименование модулей и тем	Кол-во часов	Календарный период (дни цикла)
1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Гематологическая помощь в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</b>	<b>8</b>	<b>с 1 по 2 день цикла</b>
1.1.	Основы организации гематологической помощи в Российской Федерации.	2	
1.2.	Профилактическая деятельность, осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными и реабилитация.	2	
1.3.	Методы исследования в гематологии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	2	
1.4.	Диагностика и лечение гематологических заболеваний в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	2	
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы крови</b>	<b>20</b>	<b>с 2 по 6 день цикла</b>
2.1.	Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток при гематологических заболеваниях.	10	
2.2.	Виды высокотехнологичной помощи в гематологии.	10	
<b>3.</b>	<b>Модуль 3. Экстренная медицинская помощь при неотложных состояниях.</b>	<b>6</b>	
3.1.	Ургентная гемостазиология.	4	
3.2.	Медицина чрезвычайных ситуаций.	2	
<b>4.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>6 день цикла</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>6</b>

### **3.4. Программы учебных модулей:**

#### **Модуль 1. Гематологическая помощь в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.**

Профилактическая деятельность, осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными и реабилитация. Основные принципы профилактического наблюдения за населением. Пренатальная диагностика наследственных и врожденных заболеваний системы крови. Профилактика осложнений при геморрагических диатезах. Основные характеристики здорового образа жизни (далее – ЗОЖ). Применение социально-гигиенических методик сбора медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения. Диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными. Диспансеризация при различных заболеваниях системы крови. Вопросы реабилитации при гемобластозах.

Методы исследования в гематологии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. Физикальное исследование при заболеваниях системы крови. Исследование крови. Исследование костного мозга. Инструментальные методы (изучение распространенности процесса, стадирование заболевания системы крови). Биопсия ткани. Гистологическое исследование (гематологические аспекты патологической гистологии). Диагностика и лечение гематологических заболеваний в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. Анемии. Порфирии (диагностика). Онкогематология. Хронические миелопролиферативные заболевания. Лимфомы. Цитостатические препараты, применяемые у больных гемобластомами. Парапротеинемические гемобласты. Геморрагические диатезы. Гематологические изменения при других заболеваниях (дифференциальная диагностика).

#### **Модуль 2. Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы крови.**

Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток при гематологических заболеваниях. Подготовка пациента к трансплантации. Заготовка гемопоэтических стволовых клеток. Осложнения послетрансплантации гемопоэтических стволовых клеток.

Виды высокотехнологичной помощи в гематологии. Комплексное лечение пациентов с апластическими, цитопеническими и цитолитическими синдромами, с патологией гемостаза, резистентной к стандартной терапии, и (или) с течением, осложненным угрожаемыми геморрагическими явлениями. Комплексное консервативное лечение и реконструктивно-восстановительные операции больных с дефицитом факторов свертывания крови. Комплексное лечение пациентов с болезнью Гоше со специфическим поражением внутренних органов (печени, селезенки), деструкцией костей с

патологическими переломами и поражением суставов.

### **Модуль 3. Экстренная медицинская помощь при неотложных состояниях**

Ургентная гемостазиология. Норма и патология в системе гемостаза. Острая массивная кровопотеря. ДВС синдром. Осложнения у больных гемофилией. Ингибиторная форма гемофилии. Приобретенная гемофилия. Угрожающие жизни тромботические осложнения: применение антикоагулянтов, гепарининдуцированная тромбоцитопения антифосфолипидный синдром, тромбозмембранные осложнения. Интенсивная трансфузиология массивных кровотечений. Некоторые аспекты кровотечений в акушерстве.

Медицина чрезвычайных ситуаций. Правила организации медицинской помощи при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Принципы организации оказания помощи при чрезвычайных ситуациях на различных этапах (догоспитальном, при транспортировке и госпитальном). Правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.



#### **4. Материально–технические условия реализации программы (ДПО и ЭО)**

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно – образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно–образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным программам, модулям, издания электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети «Интернет»;
- идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации.

#### **5. Организационно-педагогические условия реализации программы**

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается высококвалифицированными педагогическими и научно-педагогическими кадрами, имеющими достаточный опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы, состоящими в штате АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт».

Учебный процесс осуществляется в системе дистанционного обучения АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт», доступ к которой возможен с любого персонального компьютера, независимо от места нахождения слушателя. В СДО размещаются учебно-методические материалы, электронные образовательные ресурсы (лекционный материал (текстовый формат), ссылки на основную и дополнительную литературу, тесты для самопроверки. Все слушатели имеют возможность использования ресурсов электронной библиотеки института.

## **6. Учебно-методическое обеспечение программы:**

### **Основная литература:**

1. Афанасьев Б.В., Аов В.А. Родоначальные кроветворные клетки человека.-Л.: Наука, 1985.
2. Воробьев А.И. Руководство по гематологии.- М.: Ньюдиамед, 2002.
3. Афанасьев. Ю.И., Бобова Л.П. Кровь. Кроветворение. Пособие для слушателей ФПК и студентов. М., 1994 г.
4. Клиническая онкогематология под ред. М.А. Волковой.-2-е изд.-М.:Медицина, 2007.
5. В. Хоффбранд, Дж. Петтит. Гематология. Атлас-справочник- ред. перевода Е.Р.Тимофеева.- М.:Практика, 2007.
6. Барышников А.Ю., Кадагидзе З. Г., Махонова Л.А., Тупицын Н.Н. Иммунологический фенотип лейкозной клетки.-М.:Медицина, 1989.
7. Хейхоу Ф.Г. Дж., Кваглино Д. Гематологическая цитохимия. - М.:Медицина, 1983.
8. Клиническая онкогематология под ред. М.А.Волковой.-2-е изд.-М.:Медицина, 2007.
9. Жибурт Е.Б. Трансфузиология.-СПб.: Питер, 2002.
10. Клиническая онкогематология под ред. М.А. Волковой.-2-е изд.-М.: Медицина, 2007.
11. В. Хоффбранд, Дж. Петтит. Гематология. Атлас-справочник- ред. перевода Е.Р. Тимофеева.-М.:Практика, 2007.
12. Киселев Ф.Л., Павлиш О.А., Татосян А.Г. Молекулярные основы канцерогенеза у человека.-М.: Медицина.
13. Воробьев А.И. Руководство по гематологии.-М.: Ньюдиамед, 2002.
14. Яворский Л.И., Ряузова Л.Ю., Соловей Д.Я. Миелодиспластический синдром. Первичная миелопозитическая дисплазия.-Рига:Зинанте,1992.
15. Ковалева Л.Г. Острые лейкозы-М.:Медицина,1990.
16. Туркина А.Г. Руководство по гематологии/Под ред. И. Воробьева.- М.: Ньюдиамед, 2002.
17. Клиническая онкогематология под ред. М.А. Волковой.-2-е изд.-М.:Медицина, 2007.
18. В. Хоффбранд, Дж. Петтит. Гематология. Атлас-справочник- ред. перевода Е.Р.Тимофеева.-М.:Практика, 2007.
19. В. Хоффбранд, Дж. Петтит. Гематология. Атлас-справочник- ред. перевода Е.Р.Тимофеева.-М.:Практика, 2007.

20. Фр.Дж .Шиффман. Патофизиология крови - под.ред. Ю.В. Наточина-М.- СПб.: Издательство БИНОМ-Невский диалект, 2000.
21. Афанасьев Б.В., Забелина .С., Зубаровская Л.С. Методика пересадки кроветворных периферических клеток в клинике /Методическое пособие для врачей-онкологов, гематологов и научных работников.-Спб, 1996.
22. Масчан А.А., Румянцев А.Г. Трансплантация гемоэтических стволовых клеток у детей.- М.: Мед. информ. агенство, 2003.
23. Клиническая онкогематология под ред. М.А. Волковой.-2-е изд.-М.: Медицина, 2007.
24. Митьков В.В. Сандриков В.А. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. / Изд. Видар. 1998.
25. Ю.В. Наточин, Н.А. Мухин. Введение в нефрологию.-М.:Гэотар Медицина, 2007.

#### **Дополнительная литература:**

1. Баркаган З.С. Патология тромбоцитарного гемостаза // Руководство по гематологии / Под ред. А.И. Воробьёва. - М.: Медицина, 2005. - Т. 3. - 416 с.
2. Баркаган З.С., Момот А.П. Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза. - 2-е изд., доп. - М.: Ньюдиамед, 2001. - 296 с.
3. Баркаган З.С. Геморрагические заболевания и синдромы. - М.: Медицина, 1988. - 528 с. Баркаган Л.З. Нарушения гемостаза у детей. - М., 1993. - 176 с. Берковский А.Л., Васильев С.А., Жердева Л.В. и др. Пособие по изучению адгезивно-агрегационной активности тромбоцитов. - М., 2002. - 28 с.
4. Бессмельцев С.С. Диагностика и дифференциальная диагностика апластической анемии // Клиническая медицина. - 1997. - № 9. - С. 20-25.
5. Бранько В.В., Богданова Э.А. Метод лазерной доплеровской флоуметрии в кардиологии. - М., 1999. - 48 с. Вавилова Т.В. Гемостазиология в клинической практике. - СПб., 2005. - 92 с.
6. Воробьёв А.И., Абдулкадыров К.М., Туркина А.Г. и др. Диагностика и терапия хронического миелолейкоза. - М.-СПб.: Медицинская технология, 2010. - С. 33.
7. Воробьёв А.И., Плющ О.П., Баркаган З.С. Протокол ведения больных. Гемофилия // Проблемы стандартизации в здравоохранении. - 2006. - № 3. - С. 18-74.
8. Воробьёв П.А. Актуальный гемостаз. - М., 2004. - 34 с. Гематология / Под ред. О.А. Рукавицина. - СПб.: ООО «Д.П.», 2007. - 912 с.
9. Гематология: Руководство для врачей / Под ред. Н.Н. Мамаева, С.И. Рябова. - СПб.: Спецлит, 2008. - 543 с.

## **7. Оценка качества освоения программы**

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушателями включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы. Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.

## **8. Форма итоговой аттестации**

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования. Итоговая аттестация проводится в форме автоматизированного теста. Тест состоит из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов, за выполнение автоматизированного теста количество правильных ответов в процентах от 100%. По результатам зачетной работы формируется заключение о профессиональных компетенциях слушателя.

### **Критерии оценивания**

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста. Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста. Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста.

## **9. Оценочные материалы**

Комплект оценочных средств состоит из оценочных средств для итоговой аттестации по профессиональным модулям. Оценочными материалами являются автоматизированные тесты. Тесты состоят из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов.

**Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования по**  
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
**«Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с заболеваниями системы**  
**крови»**

1. Больной 30 лет госпитализирован по поводу болей в эпигастральной области с выраженным циркуляторно-гипоксическим синдромом. В анамнезе - язвенная болезнь желудка. Кожные покровы бледные. Анализ крови: Нв - 90 г/л, Э - 3,5х 10<sup>12</sup>/л, ЦП - 0,7, тромбоциты - 180,0х10<sup>9</sup>/л, ретикулоциты - 0,5 %. Билирубин - 12 мкмоль/л, сывороточное железо - 4,6 ммоль/л. Реакция Грегерсена положительна. Какой вид анемии предполагается у данного пациента?

- a) апластическая анемия
- b) гемолитическая анемия
- c) острая постгеморрагическая анемия
- d) железодефицитная анемия
- e) В12-дефицитная анемия

Ответ: железодефицитная анемия.

2. Больной 58 лет, поступил в клинику с переломом плечевой кости. СОЭ - 55 мм час, гиперпротеинемия с М-градиентом, в миелограмме - плазматическая инфильтрация 38%. Выберите препараты для урегулирования кальциевого обмена:

- a) панангин;
- b) бонифос;
- c) токоферол;
- d) миакальцик;
- e) рибоксин.

Ответ: b, d.

3. Больная 53 лет обратилась к врачу по поводу чувства тяжести в левом подреберье. При обследовании - гиперспленомегалия. Анализ крови: Эр - 3,1х10<sup>12</sup> /л, Нв - 34 г/л, Л - 126 х10<sup>9</sup> /л, промиелоциты - 3 %, миелоциты - 5 % , юные - 9 %, п/я - 17 %, с/я - 48 %, эоз. - 7 %, баз. - 3 %, лимф. - 8 %, тромбоциты - 580х10<sup>9</sup> /л, СОЭ - 24 мм/час. Какие препараты или методы лечения этого заболевания являются первой линией терапии на современном этапе:

- a) гидреа;
- b) б-интерферон;
- c) гливек;

d) рентгенотерапия селезенки;

e) трансплантация костного мозга.

Ответ: с, е.