

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

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор АНО ДПО «ЦМИ»
А. Х. Тамбиев
«10» января 2021 г.



**Дополнительная профессиональная программа
профессиональной переподготовки по специальности:
«Гематология»**

(СРОК ОСВОЕНИЯ 576 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

Москва, 2021 г.

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по программе «Гематология» 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 образовательной программы профессиональной переподготовки по программе «Гематология» заключается в том, что в условиях модернизации здравоохранения необходимо дальнейшее неуклонное повышение качества оказания акушерской и гинекологической помощи населению различных возрастных периодов. Современная медицина требует наличия высококвалифицированных медицинских кадров, обладающих знаниями в области клинической медицины, фармакологии, онкологии и психотерапии, а также владеющих навыками межлического общения.

Дополнительная профессиональная образовательная программа профессиональной переподготовки по программе «Гематология» 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 22.08.1996 N 125-ФЗ "О высшем и послевузовском профессиональном образовании" (ред. от 28.02.2008) №18-ФЗ от 10.02.2009; посл. ред. №19-ФЗ от 13.02.2009 г.;
3. Приказа Министерства образования и Науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
4. Постановления Правительства РФ от 26 июня 1995г. №610 «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов».
5. 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);
6. 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»»;

7. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 23.04.2009 г. №210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации».

8. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24.12.2010 № 1183н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»;

9. Приказа Министерства общего и профессионального образования от 18 июня 1997 г. № 1221 «Об утверждении требований к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ»;

10. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 9.12.2008 г. №705н «Об утверждении порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников».

11. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 7.07.2009 г. №415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения»;

12. ФГОС высшего образования по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1068 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)";

13. Приказа Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1071 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)";

14. 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).

15.

1. Цель реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по программе «Гематология» – овладение необходимыми теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками по всем разделам дисциплин учебной программы, необходимыми для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Гематология».

2. Планируемые результаты обучения

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

В результате освоения программы профессиональной переподготовки слушатель должен приобрести или 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 профессиональной переподготовки слушатель должен обладать следующими компетенциями и трудовыми функциями:

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 (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 с заболеваниями крови (ПК-6);
- Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

Реабилитационная деятельность:

- Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

Психолого-педагогическая деятельность:

- Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

Организационно-управленческая деятельность:

- Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

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 профессиональной переподготовки
«Гематология»

Категория слушателей: специалисты с высшим медицинским образованием – специалитет по специальности "Педиатрия" или "Лечебное дело" и подготовка в ординатуре по специальности "Гематология" или специалисты с высшим медицинским образованием - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальностям "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия" и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности "Гематология".

Срок обучения: 576 часов.

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

№ п/п	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе		
			Лекции	Стаж-ка	Форма контроля
1.	Гематология.	48	48	-	-
2.	Основы организации гематологической помощи.	24	24	-	-
3.	Теоретические основы клинической гематологии и методы обследования больных.	36	36	-	-
4.	Гемобластозы.	30	30	-	-
5.	Анемии, метгемоглобинемии и порфирии.	28	28	-	-
6.	Физиология и патология системы Гемостаза.	100	100	-	-
7.	Депрессии кроветворения.	81	81	-	-
8.	Методы лечения больных с патологией системы крови.	50	50	-	-
9.	Смежные с гематологическими заболеваниями.	30	30	-	-
10.	Неотложные состояния с гематологии.	35	35	-	-

11.	Оперативное лечение заболеваний системы крови.	35	35	-	-
12.	Иммуногематология.	35	35	-	-
	Дополнительные дисциплины			-	-
13.	Основы медицины катастроф.	10	10		
14.	Проблемы ВИЧ ассоциированных инфекций и СПИДа в регионе.	10	10		
15.	Общеклинические вопросы онкологии.	10	10		
16.	Итоговая аттестация	4	-	-	тестовый контроль
ИТОГО		576	572	-	4

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 профессиональной переподготовки 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. Задания, выявляющие практическую подготовку врача. Тематика рефератов.

1. Схема кроветворения.
2. Обмен железа. Патогенез железодефицитной анемии.
3. Обмен витамина В 12 Патогенез В12 -дефицитной анемии.
4. Картина периферической крови при анемии.
5. Общая схема регуляции эритропоэза.
6. Прохождение железа в норме.
7. Патологические формы лейкоцитов и эритроцитов.
8. Гемограмма красной крови.
9. Классификация лейкоцитозов и лейкопений.
10. Классификация лейкозов.
11. Патологические формы лейкоцитов.
12. Картина периферической крови при лейкозах.
13. Лейкемоидная реакция.
14. Сдвиг лейкоцитарной формулы влево.
15. Лейкопения.
16. Динамика лейкоцитарной формулы.
17. Отличие лейкемоидных реакций от лейкозов.
18. Агранулоцитоз.
19. Патологические формы лейкоцитов и эритроцитов.
20. Гемограмма белой крови.
21. Тромбоцитарный гемостаз.
22. Каскад свертывания.
23. Механизм свертывания крови.
24. Функции тромбоцитов.
25. Коагулограмма в норме и патологии.
26. Классификация коагулопатий.

7. Учебно-методическое обеспечение программы:

1. Алексеев, Н. А. Гематология и иммунология детского возраста / Н.А. Алексеев. - М.: Гиппократ, 2013. – 536 с.
2. Васильев, Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология. Учебное пособие (+ DVD-ROM) / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, А.И. Любимов. - М.: Лань, 2015. - 656 с.
3. Вопросы гематологии в педиатрии. - М.: Издание Государственной Публичной библиотеки им. М.Е.Салтыкова-Щедрина, 2016. - 330 с.
4. Вопросы гематологии в педиатрии. Работы кафедры госпитальной педиатрии. - Москва: Огни, 2011. - 303 с.
5. Вопросы гематологии в педиатрии. Сборник IV. - М.: Ленинградский педиатрический медицинский институт, 2016. - 430 с.
6. Вопросы гематологии и педиатрии. Сборник III. - М.: Ленинградский педиатрический медицинский институт, 2011. - 458 с.
7. Вопросы кардиологии и гематологии. Сборник работ. - М.: Гидрометеиздат, **2016**. - 355 с.
8. Гематология детского возраста. Учебное пособие / Е.В. Туш и др. - М.: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2013. - 188 с.
9. Гематология. - М.: СпецЛит, 2011. - 650 с.
10. Генетика в гематологии. - М.: Медицина, 2015. - 334 с.
11. Гериатрическая гематология. Заболевания системы крови в старших возрастных группах. Том 1. - М.: Медиум, 2011. - 312 с.
12. Гериатрическая гематология. Заболевания системы крови в старших возрастных группах. Том 2. - М.: Медиум, 2012. - 728 с.
13. Даштаянц, Г. А. Клиническая гематология / Г.А. Даштаянц. - М.: Здоров'я, 2016. - 328 с.
14. Кардиология. Гематология. - М.: Рид Элсивер, 2011. - 288 с.
15. Кассирский, И. А. Болезни крови и кроветворной системы (Клиническая гематология и цитология) / И.А. Кассирский, Г.А. Алексеев. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2016. - 700 с.
16. Кассирский, И. А. Клиническая гематология / И.А. Кассирский, Г.А. Алексеев. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2011. - 811 с.
17. Кассирский, И.А. Клиническая гематология / И.А. Кассирский, Г.А. Алексеев. - М.: Медгиз, 2015. - 720 с.
18. Клиническая гематология. - М.: Медицинское издательство, 2017. – 734 с.

19. Кузник, Б. И. Клиническая гематология детского возраста / Б.И. Кузник, О.Г. Максимова. - Москва: ИЛ, 2011. - 316 с.
20. Олс, Робин Гематология, иммунология и инфекционные болезни. Проблемы и противоречия в неонатологии / Робин Олс , Мервин Едер. - М.: Логосфера, 2013. - 388 с.
21. Риган, В. Атлас ветеринарной гематологии / В. Риган, Т. Сандерс, Д. Деникола. - М.: Аквариум-Принт, 2014. - 136 с.
22. Рукавицын, О.А. Гематология. Атлас-справочник / О.А. Рукавицын. - М.: Детство-Пресс, 2017. – 304 с.
23. Стражеско, Н. Д. Атлас клинической гематологии / Н.Д. Стражеско, Д.Н. Яновский. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2011. - 136 с.
24. Тур, А. Ф. Гематология детского возраста / А.Ф. Тур. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2016. - 310 с.
25. Тэмл, Харальд Атлас по гематологии / Харальд Тэмл , Хайнц Диам , Торстен Хаферлах. - М.: МЕДпресс-информ, 2012. - 208 с.
26. Тэмл, Харальд Атлас по гематологии. Практическое пособие по морфологической и клинической диагностике / Харальд Тэмл , Хайнц Диа , Торстен Хаферлах. - М.: МЕДпресс-информ, 2014. - 208 с.
27. Уиллоуби, М. Детская гематология: моногр. / М. Уиллоуби. - М.: Медицина, 2017. - 672 с.
28. Ф.Тур, А. Гематология детского возраста / А. Ф.Тур. - Москва: Машиностроение, 2012. - 396 с.
29. Яновский, Д. Н. Атлас клинической гематологии (краткое руководство для работников клинических лабораторий) / Д.Н. Яновский, М.А. Чепелева. - М.: Здоровья, 2014. - 70 с.
30. Яновский, Д. Н. Клиническая гематология / Д.Н. Яновский. - М.: Государственное медицинское издательство УССР, 2017. - 539 с.
- 31.

8. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки слушателями включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки 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.

9. Форма итоговой аттестации

По итогам освоения образовательной программы профессиональной переподготовки 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.

10. 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 программе профессиональной переподготовки «Гематология»:

1. В нормальной миелограмме:

- А) Процент бластных клеток 5-10%
- Б) Количество лимфоцитов 9-15%
- В) Лейко-эритробластический индекс 3:1

2. Плазмоцит – это:

- А) Клетка, имеющая миелоидное происхождение
- Б) Клетка, имеющая В-лимфоцитарное происхождение
- В) Клетка, имеющая Т-лимфоцитарное происхождение

3. Макрофаги:

- А) Клетки гранулоцитарного происхождения
- Б) Клетки моноцитоидного происхождения
- В) Клетки мегакариоцитарного происхождения
- Г) Клетки лимфоидного происхождения

4. В нормальной миелограмме:

- А) Количество лимфоцитов > 30%
- Б) Количество лимфоцитов 9-15%
- В) Лейко-эритробластический индекс 3:1
- Г) Лейко-эритробластический индекс 1:3

5. При обнаружении лимфаденопатии:

- А) Необходимо физиотерапевтическое лечение
- Б) Показана пункция лимфатического узла
- В) Показана биопсия лимфатического узла

6. Лейкемоидные реакции:

- А) Встречаются при лейкозах
- Б) Могут быть миелоидного и лимфоцитарного типа
- В) Встречаются при септических состояниях
- Г) Встречаются при иммунном гемолизе

7. Моноцитойдно-макрофагальные реакции:

- А) Возможны при любой инфекции
- Б) Чаще сопровождают туберкулез
- В) Возникает моноцитоз в крови
- Г) Следует дифференцировать с хроническим моноцитарным лейкозом

8. Нейтрофилез возникает при:

- А) Ветряной оспе
- Б) Узелковом периартериите
- В) Хронической почечной недостаточности
- Г) Опухолях

9. Нейтрофилы:

- А) Находятся в крови до 34 часов
- Б) Находятся в крови до 120 суток
- В) Возвращаются из тканей в кровотоки
- Г) Обладают способностью к фагоцитозу
- Д) Обладают бактерицидной активностью

10. Если у больного имеется значительная эозинофилия, то можно думать

о:

- А) Паразитарной инфекции
- Б) Узелковом периартериите
- В) Эозинофильном лейкозе
- Г) Бронхиальной астме
- Д) Гиперэозинофильном синдроме

11. Под термином лимфаденопатия подразумевают:

- А) Лейкозную инфильтрацию лимфатических узлов
- Б) Лимфоцитоз в периферической крови
- В) Высокий лимфобластоз в стерильном пунктате
- Г) Увеличение лимфоузлов

12. Нейтрофилез возникает при:

- А) Гнойных инфекциях
- Б) Сепсисе
- В) Дифтерии
- Г) Ожогах
- Д) Острой кровопотере