

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 дополнительного профессионального образования  
**РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
 НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДЕНО  
 Учебно-методическим советом  
 ФГБОУ ДПО РМАНПО  
 «08» июля 2019 г., протокол № 7  
 Председатель УМС  
 Мельникова П.В.



### 8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей  
 по специальности «Гематология»**  
 (общая трудоемкость освоения программы 576 академических часов)

**Цель:** дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Гематология» состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть в приобретении новой квалификации.

**Контингент обучающихся:** в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 г. №707н.

**Общая трудоемкость:** 576 акад. часа

**Форма обучения:** очная, с отрывом от работы.

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции <sup>3</sup>	СЗ/ПЗ <sup>4</sup>	ОСК <sup>5</sup>	Стажировка	ДО <sup>6</sup>		
<b>1.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 1 «Основы социальной гигиены и организации здравоохранения в Российской Федерации»</b>								
1.1	Социальная гигиена как наука	3	1	1	-	1	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Т/К <sup>7</sup>
1.2	Организация лечебно - профилактической гематологической помощи населению	2	1	1	-	-	-	ПК-9 ПК-10 ПК-11	Т/К
1.3	Вопросы санитарной статистики в гематологической службе	1	-	1	-	-	-	ПК-4	Т/К

<sup>3</sup>Лекционные занятия.

<sup>4</sup>Семинарские и практические занятия.

<sup>5</sup>Обучающий симуляционный курс.

<sup>6</sup>Дистанционное обучение.

<sup>7</sup>Текущий контроль.

1.4	Санитарно-противоэпидемическая работа в лечебно-профилактических учреждениях	1	-	1	-	-	-	ПК-3	Т/К
1.5	Вопросы этики, деонтологии и медицинской психологии в гематологии	1	-	1	-	-	-	ПК-9	Т/К
1.6	Вопросы трудовой экспертизы	2	1	1	-	-	-	ПК-4	Т/К
1.7	Основы организации гематологической помощи населению	1	-	1	-	-	-	ПК-10, 12	Т/К
1.8	Структура учреждений гематологической помощи в РФ	1	-	1	-	-	-	ПК-10, 12	Т/К
1.9	Формирование здорового образа жизни	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-9	Т/К
1.10	Основы медицинского страхования	2	1	1	-	-	-	УК-3, ПК-4, ПК-10, 11	Т/К
1.11	Государственная политика в области охраны здоровья населения	1	-	1	-	-	-	ПК-9	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля</b>		<b>16</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>УК-3, ПК-1-4, ПК-9-12</b>	<b>П/А</b>
<b>2.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 2 «Теоретические основы клинической гематологии и методы обследования пациентов»</b>								
2.1	Учение о клетке	6	2	2	2	-	-	ПК-5	Т/К
2.2	Современная теория кроветворения	8	2	2	2	2	-	ПК-5	Т/К
2.3	Структура и функция органов кроветворения	8	2	2	2	2	-	ПК-5	Т/К
2.4	Культивирование тканей в гематологии	6	2	2	2	-	-	ПК-5	Т/К
2.5	Иммунокомпетентная система и механизмы иммунитета	10	2	4	2	2	-	ПК-5	Т/К
2.6	Генетика в гематологии	6	2	4	-	-	-	ПК-5	Т/К
2.7	Общая семиотика заболеваний органов кроветворения и клинические методы исследования	12	4	4	2	2	-	ПК-5	Т/К
2.8	Лабораторные методы исследования	10	2	4	2	2	-	ПК-5	Т/К
2.9	Инструментальные методы исследования	8	2	2	2	2	-	ПК-5	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля</b>		<b>74</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>ПК-5</b>	<b>П/А</b>
<b>3.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 3 «Гемобластозы»</b>								
3.1	Этиология. Эндогенные, наследственные факторы, роль ионизирующей радиации, химических мутагенов и вирусов в развитии лейкозов	6	2	2	-	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
3.2	Лимфомы	26	6	8	4	8	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
3.3	Лимфома Ходжкина (лимфогранулематоз)	24	6	8	4	6	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
3.4	Макрофагальные опухоли	10	2	4	2	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
3.5	Вопросы реабилитации при гемобластозах	20	4	6	4	6	-	ПК-8	Т/К
<b>Трудоёмкость учебной программы</b>		<b>108</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>ПК-5, 6, 8</b>	<b>П/А</b>
<b>4.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 4 «Анемии и порфирии»</b>								
4.1	Обмен железа	10	2	4	2	2	-	ПК-5	Т/К
4.2	Анемии, обусловленные недостаточной продукцией эритроцитов в костном мозге	8	2	2	2	2	-	ПК-5, 10	Т/К

4.3	Порфирии	10	2	4	2	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
4.4	Анемия хронических болезней	10	2	4	2	2	-	ПК-5 ПК-7	Т/К
4.5	Иммунные гемолитические анемии	8	2	2	2	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
4.6	Неиммунные гемолитические анемии	8	2	2	2	2	-	ПК-5 ПК-6	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля</b>		<b>54</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>ПК-5, 6, 7, 8</b>	<b>П/ А</b>
<b>5.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 5 «Физиология и патология системы гемостаза»</b>								
5.1	Система первичного сосудисто-тромбоцитарного гемостаза	18	4	6	4	4	-	ПК-5	Т/К
5.2	Гемостатические средства	10	2	4	2	2	-	ПК-6	Т/К
5.3	Антикоагулянты прямого и непрямого действия, антиагреганты и фибринолитические средства	9	2	4	1	2	-	ПК-6	Т/К
5.4	Геморрагические диатезы	10	2	4	2	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
5.5	ДВС-синдромы (диссеминированное внутрисосудистое свертывание)	10	2	4	2	2	-	ПК-5 ПК-6	Т/К
5.6	Экстренная диагностика и терапия кровотечений, обусловленных патологией гемостаза	10	2	2	4	2	-	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6 ПК-7	Т/К
5.7	Тромбофилии	14	2	4	4	4	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
5.8	Нарушения гемостаза при заболеваниях внутренних органов	10	2	4	2	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
5.9	Патология коагулогической системы при экстремальных состояниях	10	2	4	2	2	-	ПК-5, ПК-6 ПК-7	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля</b>		<b>101</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>УК-1, ПК-1, 5, 6, 7</b>	<b>П/ А</b>
<b>6.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 6 «Депрессии кроветворения»</b>								
6.1	Этиология, патогенез, клиническая симптоматика	6	2	2	-	2	-	ПК-5	Т/К
6.2	Агранулоцитозы и нейтропении	10	2	2	4	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
6.3	Апластические анемии	8	2	2	2	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
6.4	Парциальная красноклеточная аплазия	8	2	2	2	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля</b>		<b>36</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>ПК-5, ПК-6</b>	<b>П/ А</b>
<b>7.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 7 «Переливание компонентов крови в гематологической практике»</b>								
7.1	Иммуногематология	6	2	2	-	2	-	ПК-5	Т/К
7.2	Служба крови и донорство в РФ	10	2	2	4	2	-	ПК-10, 12	Т/К
7.3	Лечебный плазмаферез и цитаферез	8	2	2	2	2	-	ПК-7	Т/К
7.4	Клиническое применение компонентов крови (КК), порядок, нормативная документация.	8	2	2	2	2	-	УК-1, ПК-2 ПК-6	Т/К
7.5	Посттрансфузионные реакции	8	2	2	2	2	-	УК-1, ПК-3 ПК-5-7	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля</b>		<b>40</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>УК-1, ПК-2, 3, 5-7, 10, 12</b>	<b>П/ А</b>
<b>8.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 8 «Смежные дисциплины в гематологической практике»</b>								
8.1	Поражения легких в гематологической практике	8	2	2	2	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К

8.2	Кардиальная патология в гематологической практике	8	2	2	2	2	-	ПК-5, ПК-6 ПК-7	Т/К
8.3	Оценка неврологической и психической патологии в гематологической практике	8	2	2	2	2	-	УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
8.4	Гематологические осложнения почечной и печеночной недостаточности	8	2	2	2	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
8.5	Гематологические осложнения беременности. Гематологическая консультация женщин репродуктивного и пременопаузального периода.	6	2	-	2	2	-	УК-1, ПК-2 ПК-5	Т/К
8.6	Оперативное вмешательство: отмена антитромботической терапии, профилактика тромбозов, вопросы остановки кровотечения	6	2	-	2	2	-	ПК-2, ПК-5 ПК-6, ПК-7	Т/К
8.7	Консультация пациентов с тромбоцитопенией, с анемией и с тромбофилией.	6	2	-	-	4	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля</b>		<b>50</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>УК-1, ПК-2, 5, 6, 7</b>	<b>П/ А</b>
<b>9.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 9 «Сопроводительная терапия в гематологии»</b>								
9.1	Антимикробная терапия	8	2	4	-	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
9.2	Лечение и профилактика инвазивных микозов	9	-	2	-	2	-	ПК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
9.3	Профилактика тромботических нарушений при проведении химиотерапии	6	2	2	-	2	-	ПК-1, ПК-6	Т/К
9.4	Лечение септического шока в гематологической клинике	6	2	2	-	2	-	ПК-6, ПК-7	Т/К
9.5	Алгоритм обеспечения сосудистого доступа в гематологии	10	2	2	4	2	-	УК-1, ПК-6	Т/К
9.6	Диагностика и лечение геморрагических циститов	6	2	2	-	2	-	ПК-5, ПК-6	Т/К
9.7	Экстракорпоральные методы в гематологии	10	2	2	4	2	-	ПК-6, ПК-7	Т/К
9.8	Фебрильная нейтропения	6	2	2	-	2	-	ПК-2, ПК-5, ПК-6	Т/К
9.9	Острая дыхательная недостаточность у пациентов в гематологической клинике	10	2	2	4	2	-	ПК-5, ПК-6 ПК-7	Т/К
9.10	Использование ростовых факторов для коррекции цитопений	8	2	2	-	4	-	ПК-5, ПК-6 ПК-7	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля</b>		<b>74</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>ПК-1, 2, 5-7</b>	<b>П/ А</b>
<b>10.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 10 «Морфология клеток костного мозга, периферической крови и лимфоидных органов в норме и патологии»</b>								
10.1	Гематологические аспекты патологической анатомии	4	-		4	-	-	ПК-5	Т/К
10.2	Гематологические аспекты патологической гистологии	4	-		2	2	-	ПК-5	Т/К
10.3	Биохимия и цитохимия клеток крови	9	2	2	4	1	-	УК-1, ПК-5	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля</b>		<b>17</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>УК-1, ПК-5</b>	<b>П/ А</b>
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>УК-1-3,</b>	

<b>Общая трудоемкость освоения программы</b>	<b>576</b>	<b>134</b>	<b>17 9</b>	<b>12 1</b>	<b>13 6</b>	<b>-</b>	<b>ПК-1-12</b>	<b>Э<sup>8</sup></b>
--	------------	------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------	----------------	----------------------

---

<sup>8</sup>Экзамен.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО  
Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
«08» июля 2019 г., протокол № 7  
Председатель УМС  
Мельникова Л.В.



### 8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧАЮЩЕГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА ПО ТЕМЕ «ГЕМАТОЛОГИЯ»

дополнительной профессиональной программе профессиональной  
переподготовки врачей по специальности «Гематология»

**Цель:** закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения и формирование профессиональных компетенций. Подготовка квалифицированного врача-гематолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области гематологии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

**Задачи:** приобретение, систематизация и закрепление знаний, умений и навыков, необходимых в работе врача-гематолога, овладение полным набором профессиональных и универсальных компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой необходимых для работы в профессиональной сфере.

**Контингент:** в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 г. №707н.

**Трудоемкость обучения:** 123 академических часа.

**Описание ОСК:** Симуляционный центр используется как отдельная структура для практической подготовки и аттестации ординаторов, аспирантов и слушателей Академии дополнительного последиplomного непрерывного образования.

**Симуляционное оборудование:** Стандартизированный пациент гематологического профиля, инструменты: тонометр, фонендоскоп.

«Bonnie Bone Marrow Biopsy™ Skills Trainer», набор инструментов для выполнения аспирации и биопсии костного мозга.

Подготовленный набор стекол. Клиническая учебная игра: «Поставьте диагноз по цитологическому препарату».

Окраска препаратов по Романовскому-Гимзе, окраска на ретикулоциты.

Стандартизированный пациент, документы, необходимые для проведения гемотранфузии. Плашки, реактивы для определения группы крови и резус совместимости.

Стандартизированный пациент, набор инструментов для выполнения люмбальной пункции.

Новейшие тренажеры для имитации различных критических состояний. Все блоки оборудованы аудио- и видео наблюдением с возможностью проведения занятий и контроля по типу удаленного контроля за действиями обучающихся. В симуляционном центре имеется зал дебрифинга на 60 посадочных мест, оборудованные системой видеоконтроля.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма Контроля
1	Теоретические основы клинической гематологии и методы обследования пациентов	16	<p><b>Умения</b></p> <p>- осуществлять стандартный осмотр пациента, оценить риски кровоточивости при проведении процедур биопсии/ аспирации, сформулировать показания к проведению биопсии и аспирации костного мозга</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>пальпация селезенки, печени, пальпация лимфоузлов.</p> <p>Проведения биопсии костного мозга в разных положениях, лимфоузлов, проведения аспирации костного мозга</p>	УК-1 ПК-5	Т/К
2	Гемобласты	18	<p><b>Умения</b></p> <p>- оценить тяжесть заболевания пациента и провести оценку его физического состояния. Определять показания и целесообразность к проведению тех или иных методов обследования. Составления алгоритма терапии у гематологических пациентов.</p> <p><b>Навыки:</b> выявление неотложных и угрожающих жизни состояний, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм. Владение алгоритмом лечения пациентов с заболеваниями крови.</p>	ПК-5 ПК-6	Т/К
3	Анемии и порфирии	12	<p><b>Умения:</b> оценить мазок крови, дать интерпретацию морфологии эритроцитов. Интерпретировать биохимические, морфологические, иммунологические и молекулярные результаты.</p> <p><b>Навыки:</b> Оценка физикальных признаков дефицитных и гемолитических анемий. Оценка характера кровоточивости.</p>	ПК-5 ПК-6	Т/К
4	Физиология и патология системы гемостаза	23	<p><b>Умения:</b> оценить мазок крови, дать интерпретацию морфологии тромбоцитов.</p> <p><b>Навыки:</b> Оценка характера кровоточивости. Порядок проведения заместительной гемотрансфузионной терапии, заместительной терапии факторами свертывания.</p>	ПК-5	Т/К
5	Депрессия кроветворения	8	<p><b>Умения:</b> диагностировать гематологические заболевания на основе синтеза информации, полученной при осмотре пациента, исследовании цитологических препаратов и анализа результатов лабораторных, инструментальных исследований</p>	ПК-5	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма Контроля
			<p>- обосновать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента с гематологическим заболеванием</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- расчет доз и порядка назначения препаратов, применяемых в лечении анемий с выполнением необходимых мониторинговых исследований и оценки эффекта</p>		
6	Переливание компонентов крови	10	<p><b>Умение:</b></p> <p>знание приказа 183н по трансфузиологии. Ведения документации, порядка действий и репортирования трансфузионных осложнений</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- заполнения медицинской документации при проведении гемотрансфузии. Определения группы крови и Резус-фактора на плашке с помощью стандартных реагентов. Постановка реакции на индивидуальную и биологическую совместимость.</p>	УК-1 ПК-5 ПК-7	Т/К
7	Смежные дисциплины в гематологической практике	12	<p><b>Умения:</b> определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, связанных с осложнениями цитостатической болезни</p> <p><b>Навыки:</b> оказание медицинской помощи при внезапном прекращении кровообращения: непрямой массаж сердца, прекардиальный удар, введение лекарственных средств, дефибриляция;</p> <p>- оказание медицинской помощи при внезапном прекращении дыхания: искусственная вентиляция рот-в-рот, рот-в-нос, искусственная вентиляция с использованием маски, ручного респиратора;</p> <p>- выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;</p> <p>- дифференциальная диагностика и проведение реанимационных мероприятий при комах;</p> <p>- дифференциальная диагностика и проведение первоначальных реанимационных мероприятий при шоках;</p> <p>- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи при аллергических реакциях и анафилактическом шоке</p> <p>- остановка кровотечений</p>	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма Контроля
8	Сопроводительная терапия в гематологии	12	<p><b>Умения:</b> владеть методами проведения сопроводительной терапии, включая вопросы обеспечения сосудистого доступа, вопросы антимикробной терапии, владеть алгоритмами профилактики и коррекции нефрологической токсичности, профилактики тошноты и рвоты, использования ростовых факторов для коррекции анемии. Владеть методами лечения неотложных состояний в гематологии.</p> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг токсичности;</li> <li>- расчет доз и порядка назначения факторов свертывания, препаратов, применяемых для коррекции нарушений гемостаза, антитромботических препаратов с выполнением необходимых мониторинговых исследований и оценки эффекта</li> <li>- проведения плазмафереза и плазмообмена</li> </ul>	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Т/К
9	Морфология клеток костного мозга, периферической крови и лимфоидных органов в норме и патологии	12	<p><b>Умения</b> - интерпретировать цитологические изменения в мазках крови и костного мозга.</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>готовить и окрашивать мазки крови и костного мозга</p>	ПК-5	Т/К
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>			
<b>Итого</b>		<b>121</b>			

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДЕНО  
Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
«08» июля 2019 г., протокол № 7  
Председатель УМС  
Мельникова П.В.



**8.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СТАЖИРОВКИ  
ПО ТЕМЕ «ГЕМАТОЛОГИЯ»**

**дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей  
по специальности «Гематология»**

**Задача стажировки:**

- 1) совершенствование в процессе стажировки следующих компетенций у врача-гематолога:
- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
  - готовность к диагностике, лечению и медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.

**Описание стажировки:**

- в процессе стажировки проводится обучение слушателей инструментально-диагностическим методам, назначению терапии и реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в реальных условиях с последующей интерпретацией результатов исследования.

**Официальное название структурного подразделения и организации, на базе которой будет проводиться стажировка:** ЦКБ им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД»; Кафедра гематологии и трансфузиологии имени академиков И.А. Кассирского и А.И. Воробьева.

**Руководитель стажировки:** Заведующий кафедрой гематологии и трансфузиологии имени академиков И.А. Кассирского и А.И. Воробьева, д.м.н. Никитин Е. А.

**Сроки проведения стажировки:** согласно расписанию цикла ПП.

**Трудоемкость обучения:** 136 акад. часов.

**Куратор:** к.м.н., доц. Римашевская Е.В.

<b>№ п/п</b>	<b>Название и темы рабочей программы</b>	<b>Трудоемкость (акад. час.)</b>	<b>Формируемые профессиональные умения и навыки</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Форма Контроля</b>
1	Теоретические основы клинической гематологии и методы	12	<b>Умения</b> - осуществлять стандартный осмотр пациента, оценить риски кровоточивости при проведении процедур биопсии/ аспирации, сформулировать показания к проведению биопсии и аспирации костного мозга	УК-1 ПК-5	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма Контроля
	обследования пациентов		<b>Навыки:</b> пальпация селезенки, печени, пальпация лимфоузлов. Проведения биопсии костного мозга в разных положениях, лимфоузлов, проведения аспирации костного мозга		
2	Гемобластозы	30	<b>Умения</b> - оценить тяжесть заболевания пациента и провести оценку его физического состояния. Определять показания и целесообразность к проведению тех или иных методов обследования. Составления алгоритма терапии у гематологических пациентов. <b>Навыки:</b> выявление неотложных и угрожающих жизни состояний, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм. Владение алгоритмом лечения пациентов с заболеваниями крови.	ПК-5 ПК-6	Т/К
3	Анемии и порфирии	12	<b>Умения:</b> оценить мазок крови, дать интерпретацию морфологии эритроцитов. Интерпретировать биохимические, морфологические, иммунологические и молекулярные результаты. <b>Навыки:</b> Оценка физикальных признаков дефицитных и гемолитических анемий. Оценка характера кровоточивости.	ПК-5 ПК-6	Т/К
4	Физиология и патология системы гемостаза	22	<b>Умения:</b> оценить мазок крови, дать интерпретацию морфологии тромбоцитов. <b>Навыки:</b> Оценка характера кровоточивости. Порядок проведения заместительной гемотрансфузионной терапии, заместительной терапии факторами свертывания.	ПК-5	Т/К
5	Депрессия кроветворения	8	<b>Умения:</b> диагностировать гематологические заболевания на основе синтеза информации, полученной при осмотре пациента, исследовании цитологических препаратов и анализа результатов лабораторных, инструментальных исследований - обосновать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента с гематологическим заболеванием <b>Навыки:</b>	ПК-5	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма Контроля
			- расчет доз и порядка назначения препаратов, применяемых в лечении анемий с выполнением необходимых мониторинговых исследований и оценки эффекта		
6	Переливание компонентов крови	10	<p><b>Умение:</b> знание приказа 183н по трансфузиологии. Ведения документации, порядка действий и репортирования трансфузионных осложнений</p> <p><b>Навыки:</b> - заполнения медицинской документации при проведении гемотрансфузии. Определения группы крови и Резус-фактора на плашке с помощью стандартных реагентов. Постановка реакции на индивидуальную и биологическую совместимость.</p>	УК-1 ПК-5 ПК-7	Т/К
7	Смежные дисциплины в гематологической практике	16	<p><b>Умения:</b> определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, связанных с осложнениями цитостатической болезни</p> <p><b>Навыки:</b> оказание медицинской помощи при внезапном прекращении кровообращения: непрямой массаж сердца, прекардиальный удар, введение лекарственных средств, дефибриляция;</p> <p>- оказание медицинской помощи при внезапном прекращении дыхания: искусственная вентиляция рот-в-рот, рот-в-нос, искусственная вентиляция с использованием маски, ручного респиратора;</p> <p>- выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;</p> <p>- дифференциальная диагностика и проведение реанимационных мероприятий при комах;</p> <p>- дифференциальная диагностика и проведение первоначальных реанимационных мероприятий при шоках;</p> <p>- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи при аллергических реакциях и анафилактическом шоке</p> <p>- остановка кровотечений</p>	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Т/К
8	Сопроводительная терапия в гематологии	22	<p><b>Умения:</b> владеть методами проведения сопроводительной терапии, включая вопросы обеспечения сосудистого доступа, вопросы антимикробной терапии, владеть алгоритмами профилактики и коррекции нефрологической токсичности, профилактики тошноты и рвоты,</p>	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма Контроля
			<p>использования ростовых факторов для коррекции анемии. Владеть методами лечения неотложных состояний в гематологии.</p> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг токсичности;</li> <li>- расчет доз и порядка назначения факторов свертывания, препаратов, применяемых для коррекции нарушений гемостаза, антитромботических препаратов с выполнением необходимых мониторинговых исследований и оценки эффекта</li> <li>- проведения плазмафереза и плазмообмена</li> </ul>		
9	Морфология клеток костного мозга, периферической крови и лимфоидных органов в норме и патологии	3	<p><b>Умения</b> - интерпретировать цитологические изменения в мазках крови и костного мозга.</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>готовить и окрашивать мазки крови и костного мозга</p>	ПК-5	Т/К
<b>Итого</b>	<b>136</b>				