

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОДОБРЕНО»

Ученым советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

«31» 08 2017 г.

Протокол № 7

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Академик РАН



/Шляхто Е.В.

2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА (вариативная часть)
специальность **31.08.29 Гематология**

Санкт-Петербург
2017

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ
 по разработке программы
Производственной (клинической) практики (вариативная часть)
 для специальности **31.08.29 Гематология**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Зарицкий Андрей Юрьевич	д.м.н., профессор	Директор Института гематологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Салогуб Галина Николаевна	к.м.н., доцент	Зав. кафедрой внутренних болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Стадник Елена Александровна	к.м.н., доцент	С.н.с. НИЛ онкогематологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Ломаия Элиза Галактионовна	к.м.н.	В.н.с. НИЛ онкогематологии Института гематологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
5.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н.	Начальник учебно-методического управления	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Программа Производственной (клинической) практики (вариативная часть) по направлению подготовки (специальности) 31.08.29 Гематология рассмотрена и утверждена на заседании кафедры внутренних болезней 27.06. 2017, протокол № 6.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.29 Гематология

Цель: закрепление теоретических знаний по специальности 31.08.29 Гематология, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача- гематолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи второго года обучения: сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- 1) развить и закрепить практические умения и владения, полученные во время первого года обучения;
- 2) уметь составлять по согласованию с заведующим отделением и выполнять индивидуальный план обследования больного;
- 3) обеспечивать правильное проведение экспертизы временной нетрудоспособности больных и своевременное направление их на ВТЭК
- 4) уметь осуществлять необходимый перечень специфических методов исследования, включая стерильную, люмбальную пункции, трепанобиопсию;
- 5) осуществлять надлежащий уровень лечения больных в соответствии с современными достижениями медицинской науки и практики;
- 6) уметь проводить окрашивание и подсчет клеток костного мозга;
- 7) владеть методами специального обследования (трепанобиопсия, люмбальная пункция);
- 8) владеть различными способами введения лекарственных препаратов: внутривенно, эндолюмбально;
- 9) владеть методами диагностики и лечения анемических синдромов; различных вариантов острых лейкозов; хронических лейкозов; нарушений гемостаза; инфекционных осложнений у гематологических больных; грибковых поражений внутренних органов у гематологических больных;
- 10) владеть методами экстракорпорального очищения крови;
- 11) владеть методами оказания первой медицинской помощи при кровотечениях, гемолизе, инфекционно-токсическом шоке, надпочечниковой недостаточности, острой почечной и печеночной недостаточности, остром коронарном синдроме и пр.

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Вариативная часть производственной, клинической практики (Блок 2) проводится в дискретной форме.

Формируемые компетенции:

Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (части компетенции)	Показатель формирования компетенции для данной компетенции	Оценочные средства
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: -методы формальной логики Уметь: - самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; - прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;	КВ АУ

		- собирать, анализировать и статистически и логически обрабатывать информацию	
<i>ПК-1</i>	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	Знать: - организацию гематологической помощи в Российской Федерации Уметь/владеть: - опросить пациента и/или его родственников - собрать анамнез - провести общетерапевтический и онкогематологический осмотр в стандартной и нестандартной (бессознательное состояние и др.) ситуациях	ТЗ АУ
<i>ПК-2</i>	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Знать: Подходы к постановке диагноза на основании исследования в области диагностики гематологических заболеваний; - вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы Уметь: - постановить диагноз на основании исследования в области диагностики гематологических заболеваний; - анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем; - использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики гематологических заболеваний Владеть: - Практическими навыками клинического исследования здоровых лиц и хронически больных - методикой проведения санитарно-просветительной работы; - методикой наблюдения за больными с гемобластозами; - алгоритмом наблюдения за гематологическими пациентами в амбулаторных условиях - Навыком оформления медицинской документации с использованием современных технологических возможностей для архивирования, передачи и хранения информации	КВ ТЗ АУ
<i>ПК-5</i>	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: - содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); - роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней; - закономерности изменения диагностических показателей при различных патологических процессах системы крови; - последовательность объективного обследования пациентов с заболеваниями системы крови; - диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в гематологической практике Уметь: - анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; - выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности	КВ ТЗ АУ

		<p>функционирования органов и систем при различных заболеваниях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ; - выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -отраслевыми стандартами объемов обследования в гематологии; - методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз; - методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы; - алгоритмом определения плана в каждом случае клиничко-лабораторного исследования; - методикой определения и оценки физического развития 	
ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гематологической медицинской помощи</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные лечебные мероприятия при гематологических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход (особенности заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, иммунной, эндокринной, пищеварительной, мочеполовой систем); - своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия; - современные методы обеспечения септики и антисептики в гематологической практике; - основные принципы профилактики гнойно-септических осложнений в гематологических стационарах - Современные стандарты лечения гематологических заболеваний и синдромов с позиций доказательной медицины и с учетом индивидуального подхода к пациенту <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-гематолога; - оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой гематологической патологии; - назначать гематологическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным больным с патологией системы крови, так и больным с другими системными заболеваниями -оценивать тяжесть состояния больного, корректировать нарушения, определять объем и последовательность лечебных мероприятий; - проводить неотложные и реанимационные мероприятия - Оценивать динамику течения заболевания, вносить коррективы в лечебную тактику - Прогнозировать течение и исход заболевания - Информировать пациента о возможностях лечения, наличии противопоказаний, прогнозе заболевания на основе принципов этики и деонтологии 	<p>КВ ТЗ АУ</p>

ПК-8	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Уметь: применять современные методики сбора и медико-статистического анализа информации о эпидемической ситуации с заболеваниями системы крови, показателях здоровья среди детского и взрослого населения, подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки и проведения научно обоснованных профилактических мер в отношении патологии крови и сохранения здоровья населения; - использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии гемобластозов и анемий среди населения, проводить их коррекцию; - осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению развития заболеваний крови</p>	ТЗ КВ
ПК-11	<p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>Знать: - показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей - Современные стандарты оказания медицинской помощи при гематологических заболеваниях и синдромах Уметь: - провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; - использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций Владеть: - методикой анализа исхода гематологических заболеваний; - методиками расчета смертности; - структуру онкогематологической заболеваемости, мероприятия по ее снижению; - общими принципами статистических методов обработки медицинской документации</p>	КВ ТЗ АУ

* виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), алгоритмы умения (АУ), презентации результатов работ (ПРР), тестовые задания (ТЗ).

- **Формируемые компетенции:** УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11
- **Категория обучающихся:** врачи с высшим образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».
- **Срок обучения:** 324 академических часа
- **Трудоёмкость:** 9 зачетных единиц.
- **Клинические базы:**
 1. ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова», ул. Аккуратова, д. 2 (отделение гематологии с трансплантацией костного мозга №1 и 2, отделение ОРИТ №9);
 2. Гематологический кабинет поликлиники ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова», ул. Аккуратова, д. 2 (КПК)
 3. Кабинет гематолога поликлиники и отделения акушерства и гинекологии Перинатального Центра ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова», ул. Аккуратова, д. 2
 4. Отделения ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова», ул. Аккуратова, д. 2
- **Способы проведения** производственной (клинической) практики: стационарная и выездная
- **Форма контроля:** зачет

2. Содержание разделов практики с указанием форм отчётности.

№ п/п	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Формируемые профессиональные умения и навыки:	Форма контроля
Второй год обучения					
Поликлиника					
Б2.2.1	Раздел 1 Ведение больных на приеме гематолога в КДЦ Центра, ведение амбулаторной документации и статистической отчетности Ведение медицинской документации	Кабинет гематолога Поликлиники Центра	108	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11 Совершенствование способности: - к постановке диагноза на основании необходимых диагностических исследований - выявлять у пациентов основные симптомы и синдромы гематологических заболеваний; - назначать пациентам с болезнями крови обследование и лечение - применять различные реабилитационные мероприятия; - использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней крови, проводить их коррекцию, а также осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и других неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам; - работать с медицинской документацией	Зачет
Стационар					
Б2.2.2	Раздел 2 Консультативно-диагностическая помощь на отделениях хирургического и иного профиля Ведение медицинской документации Участие в проведении клинических разборов, демонстрациях, конференциях	Отделения Центра	108	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11 Способность и готовность применить полученные знания и умения в диагностике и дифференциальной диагностике, а также лечении пограничных патологических состояний в хирургической и терапевтической (ревматологической, эндокринологической и пр. клиниках)	Зачет
Поликлиника (Б2.5)					
Б2.5.1	Раздел 3. Консультативно-диагностический прием в поликлинике Перинатального Центра	Кабинет гематолога Перинатального центра	108	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11 Совершенствование способности: - к постановке диагноза на основании необходимых диагностических исследований - выявлять у пациентов основные	Зачет

№ п/п	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Формируемые профессиональные умения и навыки:	Форма контроля
	Ведение медицинской документации			<p>симптомы и синдромы гематологических заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначать пациентам с болезнями крови обследование и лечение - применять различные реабилитационные мероприятия; - использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней крови, проводить их коррекцию, а также осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и других неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам; - работать с медицинской документацией 	

3. Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств		
		№№ КВ	№№ тестовых заданий	№№ АУ
1	УК-1	Раздел 1, №№ 1,2	Раздел 2, №№ 3,10,15,19	Раздел 1, №№ 1-6 Раздел 2, №№ 1-3 Раздел 3, №№ 1-6
2	ПК-1		Раздел 1, №№ 5 Раздел 2, №№	Раздел 2, №№ 1-3
3	ПК-2	Раздел 2, №№ 1-6 Раздел 3, №№ 1,2	Раздел 1, №№ 16-18 Раздел 2, №№ 9,19 Раздел 3, №№ 4,5, 6, 16, 17, 19,20	Раздел 2, №№ 1-3 Раздел 3, №№ 1,2
4	ПК-5	Раздел 1, №№ Раздел 2, №№ 1-6	Раздел 1, №№ 3-8,15,17-20 Раздел 2, №№ 1-3,6,8,10,12,16,17,20 Раздел 3, №№ 2,3,4, 11-14,16-20	Раздел 1, №№ 1-6 Раздел 2, №№ 1-3 Раздел 3, №№ 1-6
5	ПК-6	Раздел 2, №№ 1-6	Раздел 1, №№ 9-14 Раздел 2, №№ 5,7,9,11,13, 14,15,18,19 Раздел 3, №№ 7, 8-11,15,	Раздел 2, №№ 1-3
6	ПК-8	Раздел 1, №№ 1,2 Раздел 3, №№ 1,2	Раздел 2, №№ 12 Раздел 3, №№ 1	
7	ПК-11	Раздел 1, №№ 1,2 Раздел 3, №№ 1,2	Раздел 1, №№ 1,2	Раздел 3, №№ 1-6

3.1 Примеры типовых оценочных средств:

3.1.1 Примеры контрольных вопросов.

УК-1, ПК-8, ПК-11

1. Система оказания медицинской помощи больным гематологического, онкогематологического профиля.
2. Система оказания медицинской помощи больным врожденными коагулопатиями.

3.1.2 Тестовые задания

УК-1, ПК-2, ПК-6

1. Для гепарин-индуцированной тромбоцитопнии (ГИТ) II типа НЕ характерно:
 - a) образование антител класса IgG к комплексу гепарин – тромбоцитарный фактор 4
 - b) Необходимо повторное введение гепарина или продолжение его введения для развития ГИТ II
 - c) *Спонтанно проходит после отмены препарата*
 - d) возникает в течение первых 4–15 суток от первого применения гепарина
 - e) резкое падение уровня Тр ниже $100 \times 10^9/\text{л}$
 - f) развитие парадоксальных тромбозов

ПК-1

2. Наиболее частой причиной железодефицитной анемии у женщин является:
 - a) *Гиперполименоррея*
 - b) Геморроидальные кровотечения
 - c) Кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода
 - d) Донорство крови
 - e) Носовые кровотечения

3.1.3 Алгоритмы умений

ПК-5, ПК-11

1. Продемонстрировать алгоритм ведения беременности и родов у больных с миелопролиферативными заболеваниями.
2. Продемонстрировать алгоритм ведения беременности и родов у больных с острыми лейкозами и миелодиспластическим синдромом.

3.1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Перечень компетенций			
		Не удовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Не умеет формулировать и оценивать гипотезы, самостоятельно формулировать	Не умеет формулировать и оценивать гипотезы. Может самостоятельно формулировать	Способен формулировать и оценивать гипотезы, самостоятельно формулировать	Способен формулировать и оценивать гипотезы, самостоятельно формулировать выводы на основе

		выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; проследить возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии, собирать, анализировать и статистически и логически обрабатывать информацию	выводы на основе поставленной цели исследования	выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей	поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; проследить возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии, собирать, анализировать и статистически и логически обрабатывать информацию
ПК-1	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	Не имеет практического навыка по сбору жалоб, получению информации об анамнезе развития заболевания у гематологического пациента в стандартной ситуации. Не имеет минимально достаточного практического навыка по методике общетерапевтического и гематологического обследования пациента в стандартной ситуации	Имеет минимально достаточный практический навык по сбору жалоб, получению информации об анамнезе развития заболевания у гематологического пациента в стандартной ситуации, однако в нестандартной ситуации действовать не способен. Умеет взаимодействовать с пациентом и/или его родственниками для получения оптимального результата обследования и лечения, однако не достаточно соблюдает нормы медицинской этики и деонтологии. Имеет минимально достаточный практический	Имеет устойчивый практический навык по сбору жалоб, получению информации об анамнезе развития заболевания у гематологического пациента в стандартной ситуации. Однако нестандартная ситуация вызывает определенные затруднения. Умеет с соблюдением норм медицинской этики и деонтологии взаимодействовать с пациентом и/или его родственниками для получения оптимального результата обследования и лечения. Однако не достаточно активен. Имеет устойчивый практический навык по методике обследования гематологического	Имеет устойчивый практический навык по сбору жалоб, получению информации об анамнезе развития заболевания у гематологического пациента в стандартной и нестандартной (выраженный болевой синдром, неврологические нарушения, дыхательная и СС недостаточность, острая кровопотеря) ситуациях. Умеет активно и с соблюдением норм медицинской этики и деонтологии взаимодействовать с пациентом и/или его родственниками для получения оптимального результата обследования и лечения. Имеет устойчивый практический навык по методике общетерапевтического и гематологического обследования пациента в стандартной и

			навык по методике гематологического обследования пациента в стандартной ситуации. Однако в нестандартной ситуации действовать не способен.	пациента в стандартной ситуации. Однако нестандартная ситуация вызывает определенные затруднения.	нестандартной ситуации.
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Имеет фрагментарное несистематизированные представление об организации и проведении различных методов скрининга наследственных заболеваний; не может обоснованно построить алгоритм обследования пациента	Имеет общее представление об организации и проведении различных методов скрининга наследственных заболеваний; может определить объем и последовательность исследований	Имеет достаточное представление об организации и проведении различных методов скрининга наследственных заболеваний; умеет документировать диагностическую информацию, проводить описание результатов обследования с оформлением протокола исследования и заключения квалифицированно оформлять медицинское заключение	Имеет глубокое систематизированное представление об организации и проведении различных методов скрининга наследственных заболеваний; умеет документировать диагностическую информацию, проводить описание результатов обследования с оформлением протокола исследования и заключения, квалифицированно оформлять медицинское заключение Владеет современными методиками и алгоритмами проведения исследований
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ) и проблем, связанных со здоровьем	Имеет фрагментарное несистематизированные представление о стандартах диагностики наследственных заболеваний; об основных современных аналитических технологиях генетических лабораторных исследований	Имеет общее представление о стандартах диагностики наследственных заболеваний; об основных современных аналитических технологиях генетических лабораторных исследований	Имеет достаточное представление о стандартах диагностики и лечения наследственных заболеваний; знает современные аналитические технологии генетических лабораторных исследований, умеет оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований	Имеет глубокое систематизированное представление о стандартах диагностики и лечения наследственных заболеваний; знает современные аналитические технологии генетических лабораторных исследований. Владеет навыками выполнения генетических исследований с использованием современного лабораторного оборудования и информационных

					систем, умеет определить необходимость дополнительного обследования больного и предложить программу дополнительного обследования больного
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гематологической и медицинской помощи	Имеет фрагментарное представление о методах лечения пациентов, нуждающихся в оказании гематологической и медицинской помощи	Имеет общее представление о методах лечения пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической и медицинской помощи	Имеет достаточное представление о методах лечения пациентов, нуждающихся в оказании гематологической и медицинской помощи	Имеет глубокое систематизированное представление о методах лечения пациентов, нуждающихся в оказании гематологической и онкогематологической и медицинской помощи
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Имеет фрагментарное несистематизированное представление о принципах применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Имеет общие представления о принципах применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Имеет достаточное представление о принципах применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Имеет глубокое систематизированное представление о принципах применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Имеет фрагментарное несистематизированное представление об организации и выполнении контроля качества лабораторных исследований; об анализе расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами,	Имеет общие представления об организации и выполнении контроля качества лабораторных исследований; об анализе расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами	Имеет достаточное представление об организации и выполнении контроля качества лабораторных исследований; умеет провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, умеет провести контроль качества	Имеет глубокое систематизированное представление об организации и выполнении контроля качества лабораторных исследований; владеет анализом расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, умеет провести контроль качества аналитического этапа

				аналитического этапа выполняемых исследований	выполняемых исследований, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы
--	--	--	--	---	---

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Список основной литературы

1. Гематология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. О. А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441992.html>
2. Гемофилия в практике врачей различных специальностей: руководство [Электронный ресурс] / Румянцев А.Г., Румянцев С.А., Чернов В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423479.html>
3. Анемии [Электронный ресурс]: краткое руководство / Л.В. Козловская (Лысенко), Ю.С. Милованов; под ред. Н.А. Мухина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436356.html>
4. Клинические рекомендации. Детская гематология [Электронный ресурс] / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html>
5. Болезни крови в амбулаторной практике: руководство [Электронный ресурс] / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427255.html>

Список дополнительной литературы

1. Рациональная фармакотерапия заболеваний системы крови [Электронный ресурс] / Воробьев А.И., Аль-Ради Л.С., Андреева Н.Е. и др.; Под общей ред. А.И. Воробьева. - М.: Литтерра, 2009. - (Серия "Рациональная фармакотерапия". Том XX). - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090050.html>
2. Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html>
3. Патология системы гемостаза [Электронный ресурс] / Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424773.html>

4.1 Характеристика информационно-образовательной среды:

4.1.1 Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>,
Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.

- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

4.1.2 Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

4.1.3 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
- База данных индексов научного цитирования Web of Science (www.webofscience.com)

4.1.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

- Поиск системы Google, Rambler, Yandex
<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru>
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн МультиТран <http://www.multitrans.ru/>
- Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
- Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>

5. Материально-техническое обеспечение

Центр располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- **учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
- **помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам**, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве,

позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;

- **аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения**, позволяющими использовать **симуляционные технологии**, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- **аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой**, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

6. Кадровое обеспечение

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по курсу практик соответствует требованиям ФГОС ВО и отражён в справке о кадровом обеспечении специальности «Гематология».