

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ГЕМАТОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России)

Утверждаю:

Руководитель управления
по научной и образовательной работе



Л.П. Менделеева

« 21 » 05 2024 г.

Программа практики

Производственная (амбулаторная) практика

31.08.04 Трансфузиология

Код и наименование специальности ординатуры

Очная

Форма обучения

Врач-трансфузиолог

Квалификация выпускника

Москва
2024

Программа производственной (амбулаторной) практики разработана в соответствии с
– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.04 Трансфузиология, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1046;

Рабочая программа дисциплины разработана и утверждена Ученым советом в 2019 году (протокол № 7 от 20.08.2019 г.)

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ
по разработке рабочей программы дисциплины

№ п/п	ФИО	Ученая степень, звание
1	Гапонова Татьяна Владимировна	к.м.н.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ

№	Дата внесения изменений	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УС
1	25.08.2020	рекомендуемая литература	25.08.2020 № 8
2	17.08.2021	рекомендуемая литература	17.08.2021 № 7
3	23.08.2022	рекомендуемая литература, материально-техническое обеспечение	23.08.2022 № 8
4	21.05.2024	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	21.05.2024 № 5

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Производственная (амбулаторная) практика (далее – Практика) относится к виду производственной практики.

Способ проведения Практики – стационарная. Практика проводится в структурных подразделениях ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России.

Форма проведения практики: дискретно по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий (рассредоточенная форма).

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью производственной (амбулаторной) практики является закрепление теоретических знаний по трансфузиологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-трансфузиолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи:

1. Освоение ординаторами методов ведения утвержденных форм учетно-отчетной документации.
2. Освоение ординаторами принципов врачебной этики и деонтологии в трансфузиологии и других медицинских дисциплинах.
3. Закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков по оказанию трансфузиологической помощи
4. Освоение навыков заготовки донорской крови и ее компонентов.

Виды профессиональной деятельности, на которое направлено прохождение практики:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- организационно-управленческая.

Программа Практики направлена на формирование следующих компетенций:

УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

ПК-5 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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии

ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

Требования к планируемым результатам обучения при прохождении практики

Компетенция	Показатели оценивания компетенции (результаты обучения)
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	УК-2.2. Знает модели взаимодействия сотрудников медицинских организаций внутри коллектива и с пациентами.
	УК-2.3. Умеет толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при управлении коллективом.
	УК-2.4. Владеет навыком управления коллективом.
ПК-2	ПК-2.3. Умеет организовать диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными.

<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>ПК-2.4. Владеет методикой проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</p>
<p>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>ПК-5.3. Знает методику сбора анамнеза, а также жалоб у доноров. ПК-5.4. Знает методику осмотра и обследования доноров. ПК-5.5. Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у доноров. ПК-5.6. Знает МКБ. ПК-5.7. Знает симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у доноров. ПК-5.8. Знает эпидемиологию, этиологию, патогенез, патоморфологию, клиническую картину, диагностику редких патологических состояний в клинической трансфузиологии. ПК-5.9. Умеет анализировать и интерпретировать информацию, полученную от доноров при сборе анамнеза, объективном осмотре и по результатам обследования. ПК-5.10. Умеет оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях. ПК-5.11. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленные донацией крови и ее компонентов. ПК-5.12. Владеет методикой осмотра, сбора анамнеза и определения объема обследования донора с целью определения возможности (наличие либо отсутствие противопоказаний) донации, ее вида и объема. ПК-5.13. Владеет методикой проведения экспертизы временной нетрудоспособности в отношении доноров.</p>
<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии</p>	<p>ПК-6.1. Знает основы хранения, транспортировки и утилизации крови и ее компонентов. ПК-6.2. Знает порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) и иные нормативные документы по профилю «трансфузиология». ПК-6.3. Знает стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в рамках профиля «трансфузиология». ПК-6.4. Знает медицинские противопоказания к донорству крови и ее компонентов. ПК-6.5. Знает основы иммуногематологии, основы определения групп по системе АВ0, резусу и иным групповым системам и методы их определения. ПК-6.10. Знает механизм действия, медицинские показания и противопоказания для заместительной гемокомпонентной терапии. ПК-6.11. Знает кровосберегающие технологии и альтернативы трансфузионной терапии. ПК-6.12. Знает способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе</p>

	<p>серьезных и непредвиденных, возникших при трансфузиях.</p> <p>ПК-6.13. Знает формы определения потребностей в донорской крови и ее компонентах.</p> <p>ПК-6.14. Знает технологии индивидуального подбора эритроцит-содержащих трансфузионных сред.</p> <p>ПК-6.15. Знает основы предоперационной и интраоперационной заготовки крови и ее компонентов.</p> <p>ПК-6.16. Умеет определять возможность (наличие либо отсутствие противопоказаний) донации, ее вида и объема по результатам анализа и интерпретации.</p> <p>ПК-6.19. Умеет определять показания либо отсутствие таковых, разрабатывать план и определять необходимый объем заместительной гемокомпонентной терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины.</p> <p>ПК-6.20. Умеет проводить подготовку крови и ее компонентов к трансфузии, трансфузию.</p> <p>ПК-6.21. Умеет прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате заместительной гемокомпонентной терапии.</p> <p>ПК-6.27. Владеет методикой индивидуального подбора крови и ее компонентов.</p> <p>ПК-6.29. Владеет навыком разработки плана и назначения необходимого объема заместительной гемокомпонентной терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины.</p> <p>ПК-6.30. Владеет навыком подготовки крови и ее компонентов к трансфузии.</p> <p>ПК-6.31. Владеет навыком трансфузии крови и ее компонентов.</p> <p>ПК-6.32. Владеет оценкой эффективности и безопасности применения крови и ее компонентов.</p>
<p>ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>ПК-10.2. Знает порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе профессиональными сообществами врачей, страховыми компаниями, обществами больных, другими ведомствами.</p> <p>ПК-10.3. Знает правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде.</p> <p>ПК-10.4. Знает правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>ПК-10.5. Знает требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.</p> <p>ПК-10.6. Знает должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях.</p> <p>ПК-10.9. Умеет составлять план работы и отчет о своей работе.</p> <p>ПК-10.10. Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом.</p> <p>ПК-10.12. Владеет навыком контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</p>

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная (амбулаторная) практика относится к Блоку 2 «Практики» (вариативная часть) учебного плана по специальности 31.08.04 Трансфузиология.

В соответствии с учебным планом практика проводится в 3 и 4 семестрах, форма контроля – зачет в 3 и 4 семестре.

Практика проводится на базе ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России. Конкретное содержание практики планируется ординатором совместно с руководителем практики.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость Практики составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоемкость практики	288	144	144
Форма контроля		зачет	зачет

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Формы текущего контроля успеваемости
1.	Ведение и лечение пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии	<ol style="list-style-type: none"> анализ обоснованности заявок подразделений на компоненты донорской крови; оценка результатов клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов; организация подбора совместимых пар донор—реципиент при трансфузиях донорских эритроцитов и тромбоцитов; участие в разработке оптимальных программ трансфузионной терапии; оказание трансфузиологической помощи; контроль ведения учетно-отчетной документации по клиническому использованию компонентов донорской крови; учет случаев реакций и осложнений переливания компонентов крови; разработка мероприятий по профилактике посттрансфузионных реакций и осложнений; учет и анализ трансфузионной терапии, проводимой пациентам. 	устный опрос, проверка заполнения дневника практики

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формой отчетности по практике является устный доклад о проделанной работе и заполненный отчет о прохождении практики.

Доклад о проделанной работе должен включать в себя описание и анализ проведенных мероприятий, основные полученные результаты и их обсуждение, а также анализ собственной деятельности с указанием субъективных (особенности приобретенного опыта и выработанных навыков; описание трудностей, возникших во время планирования, организации и прохождения практики) и объективных характеристик (наличие или отсутствие необходимого оборудования и инструментария и пр.). В заключении дается общая критическая оценка собственной деятельности во время прохождения практики, анализ успехов и неудач, определение дальнейшего направления профессиональной и научной деятельности.

Отчет о прохождении практики включает в себя индивидуальный план работы в период прохождения практики. (Приложение 1, 2).

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Система и формы контроля

Контроль качества освоения практики включает в себя текущий и промежуточный контроль успеваемости.

Цель текущего контроля качества – оценивание хода освоения практики.

В качестве формы текущего контроля качества предполагается: устный опрос, проверка заполнения дневника практики.

Цель промежуточного контроля успеваемости – комплексное и объективное оценивание результата обучения обучающегося по практике.

Формой промежуточного контроля успеваемости является зачет. Зачет проводится в форме доклада ординатора о проделанной работе в период практики. На зачете необходимо предоставить правильно заполненный отчет о прохождении практики, включающий в себя индивидуальный план.

Ординатор допускается к сдаче зачета по практике при условии выполнения им программы практики.

7.2. Критерии оценки качества знаний ординаторов

Устный опрос:

Зачтено	Не зачтено
Ординатором продемонстрировано: <ul style="list-style-type: none"> – знание методов ведения утвержденных форм учетно-отчетной документации. – освоение принципов врачебной этики и деонтологии в трансфузиологии и других медицинских дисциплинах. – освоение навыков заготовки крови и ее компонентов. 	Ординатором продемонстрировано: <ul style="list-style-type: none"> – отсутствие знаний или поверхностные знания методов ведения утвержденных форм учетно-отчетной документации; – отсутствие знаний или поверхностные знания принципов врачебной этики и деонтологии в трансфузиологии и других медицинских дисциплинах; – незнание методики заготовки крови и ее компонентов.

Доклад о проделанной работе:

Зачтено	Не зачтено
Ординатор: <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует прочные теоретические знания; – умеет осуществлять планирование работы; – умеет проводить обследование пациентов и определять лечебную тактику; – обладает навыком дифференциальной диагностики. 	Ординатор: <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует слабые теоретические знания; – испытывает трудности в осуществлении планирования работы; – не должным образом проводит обследование пациентов и определяет лечебную тактику; – не обладает навыком дифференциальной диагностики.

7.3 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Результаты обучения	Этап формирования компетенции (Раздел дисциплины)
УК-2. готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
УК-2.2. Знает модели взаимодействия сотрудников медицинских организаций внутри коллектива и с пациентами. УК-2.3. Умеет толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при управлении коллективом. УК-2.4. Владеет навыком управления коллективом.	Ведение и лечение пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	
ПК-2.3. Умеет организовать диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными.	Ведение и лечение пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии

<p>ПК-2.4. Владеет методикой проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</p>	
<p>ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	
<p>ПК-5.3. Знает методику сбора анамнеза, а также жалоб у доноров. ПК-5.4. Знает методику осмотра и обследования доноров. ПК-5.5. Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у доноров. ПК-5.6. Знает МКБ. ПК-5.7. Знает симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у доноров. ПК-5.8. Знает эпидемиологию, этиологию, патогенез, патоморфологию, клиническую картину, диагностику редких патологических состояний в клинической трансфузиологии. ПК-5.9. Умеет анализировать и интерпретировать информацию, полученную от доноров при сборе анамнеза, объективном осмотре и по результатам обследования. ПК-5.10. Умеет оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях. ПК-5.11. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленные донацией крови и ее компонентов. ПК-5.12. Владеет методикой осмотра, сбора анамнеза и определения объема обследования донора с целью определения возможности (наличие либо отсутствие противопоказаний) донации, ее вида и объема. ПК-5.13. Владеет методикой проведения экспертизы временной нетрудоспособности в отношении доноров.</p>	<p>Ведение и лечение пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии</p>
<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии</p>	
<p>ПК-6.1. Знает основы хранения, транспортировки и утилизации крови и ее компонентов. ПК-6.2. Знает порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) и иные нормативные документы по профилю «трансфузиология». ПК-6.3. Знает стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в рамках профиля «трансфузиология». ПК-6.4. Знает медицинские противопоказания к донорству крови и ее компонентов. ПК-6.5. Знает основы иммуногематологии, основы определения групп по системе АВ0, резусу и иным групповым системам и методы их определения. ПК-6.10. Знает механизм действия, медицинские показания и противопоказания для заместительной гемоконпонентной терапии. ПК-6.11. Знает кровосберегающие технологии и альтернативы трансфузионной терапии. ПК-6.12. Знает способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при трансфузиях. ПК-6.13. Знает формы определения потребностей в донорской крови и</p>	<p>Ведение и лечение пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии</p>

<p>ее компонентах.</p> <p>ПК-6.14. Знает технологии индивидуального подбора эритроцитсодержащих трансфузионных сред.</p> <p>ПК-6.15. Знает основы предоперационной и интраоперационной заготовки крови и ее компонентов.</p> <p>ПК-6.16. Умеет определять возможность (наличие либо отсутствие противопоказаний) донации, ее вида и объема по результатам анализа и интерпретации.</p> <p>ПК-6.19. Умеет определять показания либо отсутствие таковых, разрабатывать план и определять необходимый объем заместительной гемотрансфузионной терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины.</p> <p>ПК-6.20. Умеет проводить подготовку крови и ее компонентов к трансфузии, трансфузию.</p> <p>ПК-6.21. Умеет прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате заместительной гемотрансфузионной терапии.</p> <p>ПК-6.27. Владеет методикой индивидуального подбора крови и ее компонентов.</p> <p>ПК-6.29. Владеет навыком разработки плана и назначения необходимого объема заместительной гемотрансфузионной терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины.</p> <p>ПК-6.30. Владеет навыком подготовки крови и ее компонентов к трансфузии.</p> <p>ПК-6.31. Владеет навыком трансфузии крови и ее компонентов.</p> <p>ПК-6.32. Владеет оценкой эффективности и безопасности применения крови и ее компонентов.</p>	
<p>ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	
<p>ПК-10.2. Знает порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе профессиональными сообществами врачей, страховыми компаниями, обществами больных, другими ведомствами.</p> <p>ПК-10.3. Знает правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде.</p> <p>ПК-10.4. Знает правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>ПК-10.5. Знает требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.</p> <p>ПК-10.6. Знает должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях.</p> <p>ПК-10.9. Умеет составлять план работы и отчет о своей работе.</p> <p>ПК-10.10. Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом.</p> <p>ПК-10.12. Владеет навыком контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</p>	<p>Ведение и лечение пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии</p>

7.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Компетенция	Показатели оценивания компетенции (результаты обучения)	Шкала и критерии оценивания результатов обучения
-------------	---	--

		зачтено	не зачтено
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	УК-2.2. Знает модели взаимодействия сотрудников медицинских организаций внутри коллектива и с пациентами.	сформированные систематические знания	фрагментарные знания или их отсутствие
	УК-2.3. Умеет толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при управлении коллективом.	сформированные умения	фрагментарные умения или их отсутствие
	УК-2.4. Владеет навыком управления коллективом.	сформированные навыки	фрагментарные навыки или их отсутствие
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	ПК-2.3. Умеет организовать диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными.	сформированные умения	фрагментарные умения или их отсутствие
	ПК-2.4. Владеет методикой проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	сформированные навыки	фрагментарные навыки или их отсутствие
ПК-5 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-5.3. Знает методику сбора анамнеза, а также жалоб у доноров. ПК-5.4. Знает методику осмотра и обследования доноров. ПК-5.5. Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у доноров. ПК-5.6. Знает МКБ. ПК-5.7. Знает симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у доноров. ПК-5.8. Знает эпидемиологию, этиологию, патогенез, патоморфологию, клиническую картину, диагностику редких патологических состояний в клинической трансфузиологии.	сформированные систематические знания	фрагментарные знания или их отсутствие
	ПК-5.9. Умеет анализировать и интерпретировать информацию, полученную от доноров при сборе анамнеза, объективном осмотре и по результатам обследования. ПК-5.10. Умеет оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях. ПК-5.11. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма,	сформированные умения	фрагментарные умения или их отсутствие

	обусловленные донацией крови и ее компонентов.		
	<p>ПК-5.12. Владеет методикой осмотра, сбора анамнеза и определения объема обследования донора с целью определения возможности (наличие либо отсутствие противопоказаний) донации, ее вида и объема.</p> <p>ПК-5.13. Владеет методикой проведения экспертизы временной нетрудоспособности в отношении доноров.</p>	сформированные навыки	фрагментарные навыки или их отсутствие
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии	<p>ПК-6.1. Знает основы хранения, транспортировки и утилизации крови и ее компонентов.</p> <p>ПК-6.2. Знает порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) и иные нормативные документы по профилю «трансфузиология».</p> <p>ПК-6.3. Знает стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в рамках профиля «трансфузиология».</p> <p>ПК-6.4. Знает медицинские противопоказания к донорству крови и ее компонентов.</p> <p>ПК-6.5. Знает основы иммуногематологии, основы определения групп по системе АВ0, резусу и иным групповым системам и методы их определения.</p> <p>ПК-6.10. Знает механизм действия, медицинские показания и противопоказания для заместительной гемокомпонентной терапии.</p> <p>ПК-6.11. Знает кровосберегающие технологии и альтернативы трансфузионной терапии.</p> <p>ПК-6.12. Знает способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при трансфузиях.</p> <p>ПК-6.13. Знает формы определения потребностей в донорской крови и ее компонентах.</p> <p>ПК-6.14. Знает технологии индивидуального подбора эритроцитсодержащих трансфузионных сред.</p> <p>ПК-6.15. Знает основы предоперационной и интраоперационной заготовки крови и ее компонентов.</p>	сформированные систематические знания	фрагментарные знания или их отсутствие
	ПК-6.16. Умеет определять возможность (наличие либо отсутствие противопоказа-	сформированные умения	фрагментарные умения или их отсутствие

	<p>ний) донации, ее вида и объема по результатам анализа и интерпретации.</p> <p>ПК-6.19. Умеет определять показания либо отсутствие таковых, разрабатывать план и определять необходимый объем заместительной гемокомпонентной терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины.</p> <p>ПК-6.20. Умеет проводить подготовку крови и ее компонентов к трансфузии, трансфузию.</p> <p>ПК-6.21. Умеет прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате заместительной гемокомпонентной терапии.</p>		
	<p>ПК-6.27. Владеет методикой индивидуального подбора крови и ее компонентов.</p> <p>ПК-6.29. Владеет навыком разработки плана и назначения необходимого объема заместительной гемокомпонентной терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины.</p> <p>ПК-6.30. Владеет навыком подготовки крови и ее компонентов к трансфузии.</p> <p>ПК-6.31. Владеет навыком трансфузии крови и ее компонентов.</p> <p>ПК-6.32. Владеет оценкой эффективности и безопасности применения крови и ее компонентов.</p>	сформированные навыки	фрагментарные навыки или их отсутствие
<p>ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>ПК-10.2. Знает порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе профессиональными сообществами врачей, страховыми компаниями, обществами больных, другими ведомствами.</p> <p>ПК-10.3. Знает правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде.</p> <p>ПК-10.4. Знает правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>ПК-10.5. Знает требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.</p> <p>ПК-10.6. Знает должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях.</p>	сформированные систематические знания	фрагментарные знания или их отсутствие
	<p>ПК-10.9. Умеет составлять план работы и отчет о своей работе.</p> <p>ПК-10.10. Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом.</p>	сформированные умения	фрагментарные умения или их отсутствие

	ПК-10.12. Владеет навыком контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.	сформированные навыки	фрагментарные навыки или их отсутствие
--	---	-----------------------	--

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) Основная литература.

1. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия : руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6177-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461778.html>
2. Стуклов Н.И., Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3625-7 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html>
3. Рагимов, А. А. Трансфузиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Рагимова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 704 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6305-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463055.html>
4. Рагимов А.А., Трансфузиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. проф. А.А. Рагимова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1184 с. - ISBN 978-5-9704-3121-4 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431214.html>
5. Рукавицын, О. А. Гематология : национальное руководство / под ред. О. А. Рукавицына - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4199-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441992.html>
6. Дашкова Н.Г., Трансфузионная иммунология [Электронный ресурс] / Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-1299.html>
7. Рагимов А.А., Аутодонорство и аутогемотрансфузии [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. А.А. Рагимова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1611-2 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416112.html>
8. Руководство по общей, производственной и клинической трансфузионной медицине / под ред. Е. П. Сведенцова. - 2-е изд., изм. и доп. - М. : Медицинская книга, 2012. - 618 с.:ил.
9. Аутодонорство и аутогемотрансфузии: руководство / Под ред. А.А. Рагимова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста")
10. Соловьева, И. Н. Основы трансфузиологии / И. Н. Соловьева, Ю. В. Белов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-8222-3, DOI: 10.33029/9704-8222-3-TRA-2024-1-256. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970482223.html>

б) Дополнительная литература

1. Бунятян А.А., Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>
2. Давыдкин, И. Л. Болезни крови в амбулаторной практике / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайрегдинов [и др.] ; под ред. И. Л. Давыдкина. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5916-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459164.html>
3. Донсков С. И. Новая тактика гемотрансфузионной терапии - от совместимости к идентичности / Донсков С. И., Уртаев Б. М., Дубинкин И. В. - М.: Бином, 2015. - 270 с.
4. Очерки по производственной и клинической трансфузиологии / Под ред. А. И. Воробьева. - М. : Ньюдиамед, 2006. - 632 с.
5. Клинико-физиологические основы и безопасность компонентной терапии эритроцитами: краткое пособие для врачей / В. В. Лаптев, Ю. Н. Токарев, В. А. Максимов. - М. : Адамант, 2008. - 296 с.

6. Трансфузионная медицина: учебное пособие / С. М. Бахрамов, Д. М. Сабилов, С. И. Донсков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Ташкент, 2013. - 512 с.
7. Группы крови системы KELL / С. И. Донсков, И. В. Дубинкин. - М., 2006. - 154 с.
8. Группы крови системы Rhesus. Теория и практика. - М. ВИНТИ РАН, 2005. - 392 с.
9. Качество и безопасность - основа эффективности производства препаратов крови / А. В. Коныхов и др. - М. Медпрактика-М, 2010. - 256 с.
10. Оприщенко С. А. Международные регулирующие документы и стандарты службы крови и производства препаратов плазмы / С. А. Оприщенко, В. В. Захаров, В. М. Русанов. - М.: Медпрактика-М, 2008. - 464 с.
11. Голосова Т. В. Гемотрансмиссивные инфекции / Т. В. Голосова, И. К. Никитин. - М.:МИА,2003. - 192 с.

в) Интернет-ресурсы

1. <https://www.rosminzdrav.ru/> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации
2. <http://www.rosmedlib.ru/> Электронная медицинская библиотека (ЭБС)
3. transfusion.ru/ Сайт для доноров крови и трансфузиологов
4. blood.ru/ Официальный сайт ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России
5. transfusion.ru/ Российская ассоциация трансфузиологов

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам:

Наименование помещения	Оснащенность помещения
Отдел трансфузиологии	<p>Прием доноров: Анализатор биохимический Saba 18 с биохимическими принадлежностями, Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-3-5 «КРОНТ» в исполнении: передвижной, Анализатор гематологический Medonic серии М, модель М20, Анализатор гематологический КХ-21N, Анализатор для определения гемоглобина, Швеция, Анализатор-экспресс биохимический «Рефлотрон Плюс» (Reflotron Plus) с принадлежностями, Система капиллярного электрофореза многофункциональная Sebia Minicar в комплекте, Анализатор гематологический Sysmex XP-300, Центрифуга лабораторная ЦЛМН-Р10-01, Холодильник для хранения крови MPR-215F, Sanyo, Сканер штрих-кода Symbol LS 1203, Сканер для гем.анализатора Medonic, Сканер для гем.анализатора Sysmex.</p> <p>Кабинет иммуногематологии: Сканер штрих-кода Symbol LS 1203, Холодильник для хранения крови MPR-215F, Sanyo, Холодильник для хранения крови MBR-506D, Sanyo, Центрифуга для медицинских и биохимических лабораторий, Labofuga 200 настольная с ротором (Ortho BioVue System), Микроскоп «Олимпус» CX21, Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-3-5 «КРОНТ» в исполнении: передвижной, Центрифуга ScanGel, Bio-Rad, Инкубатор Скангель, Центрифуга Universal 16A, Центрифуга Diana Grifols, Центрифуга ЦЛ1-3, Центрифуга Beckman Coulter Allegraб, Анализатор автоматический для иммуногематологических исследований "Галилео Нео", Термостат ТС-1/20 СПУ.</p> <p>Кабинет контроля качества компонентов крови: Блок очистки и обеззараживания крови, Инкубатор д/мультискана Ascent, Инкубатор лабораторный MCO-17AIC, Мультискан Ascent, Система очистки воды, Шкаф холодильный FKG-37, Центрифуга Beckman Coulter J6M1, Freelys Nano минилаборатория для иммуногематологических исследований, Мини-шейкер PSU-2Т, Анализатор гематологический Medonic серии М, модель М10, Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-3-5 «КРОНТ»</p>

в исполнении: передвижной, Центрифуга универсал-320 Hettich, Холодильник для хранения крови MBR-506D, Sanyo, Микроскоп «Олимпус» CX21, Центрифуга Diana Grifols, Анализатор коагулометрический СА, вариант исполнения СА-1500 с принадлежностями, Центрифуга для медицинских и биохимических лабораторий Multifuge, Thermo Electro.

Донорский зал: Аппарат MCS – 13 шт., Аппарат PCS -2 шт., Аппарат Trima – 3 шт., Кресло лабораторное 20 шт., Стул лабораторный - 5 шт., Стол лабораторный -5 шт., Каталка Vernipoll -1 шт., Весы электронные (НВ-6) -3 шт., Тромбомешалка (Presuac) -2 шт., Принтер (Laser Jet Pro 400m 401 d n) -1 шт., Устройство вывода на печать Zebra GX430T -2 шт., Компьютер (Elite Desk) -2 шт., телевизор LG – 1 шт., Облучатель-рециркулятор (Дезар) -8 шт., Запайватель магистралей (Terumo) -2 шт., Запайватель компактный (CompoSeal Mobilea) -4 шт.

Операционный зал для проведения гемафереза № 1: Донорские кресла - 5; функциональная кровать - 1; аппарат для сепарации компонентов крови -7, стабилизаторов сетевого напряжения - 6; запайвателей пластиковых трубок -4, размораживатель компонентов крови - 1.

Лаборатория: Рефрижераторная центрифуга для разделения компонентов крови - 1; весы механические для взвешивания заготовленных компонентов крови - 1; плазмоекстрактор механический - 2; центрифуга лабораторная - 1; рефрактометр - 1; запайватель пластиковых трубок – 1.

Операционный зал для проведения гемафереза № 2 (для необследованных больных): Донорское кресло - 1; функциональная кровать - 1; Рефрижераторная центрифуга для разделения компонентов крови - 1; весы механические для взвешивания заготовленных компонентов крови - 1; плазмоекстрактор механический - 1; запайватель пластиковых трубок – 1.

Лечебный плазмаферез: Холодильник медицинский -1 шт., Кровать для пациентов -1 шт., Столик двухярусный медицинский -5 шт., Штатив -6 шт., Облучатель- рециркулятор Дезар-7 -2 шт., Кресло донорское Dacor -5 шт., Фракционаторы клеток крови: Амикус -1 шт., Спектра -1 шт., MCS+ -1 шт., Spectra Optia -1 шт., PCS 2+ -1 шт., Размораживатель Barkey Plasmatherm -1 шт., Центрифуга Baekman -1 шт., Плазмоекстракторы Fenwall -3 шт., Весы Ohaus - 1 шт., Центрифуга ЦЛ-1-3 -1 шт., Рефрактометр -1 шт., Тонометры -3 шт., стетоскоп -2 шт., фонендоскоп -2 шт., термометр -2 шт., ростомер -1 шт., противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф – 1 шт., облучатель бактерицидный-2 шт., инфузomat- 2 шт.

Фракционирование: Центрифуга Sorvall 3С RBP+ -1 шт., Центрифуга Beckman j6m1-1 шт., Плазмоекстракторы мех.-7 шт., Тромбомиксер AP-48LT-1 шт., Запайватели пластиковых магистралей CR4-3 шт., Запайватель пластиковых магистралей ручной 180400-01-1 шт., Стерилконнектор CompoDock -1 шт., Камера для размораживания и подогрева плазмы и крови Sahara III -2 шт., Камера для размораживания плазмы Barkey plasmatherm- 1шт., Аппарат для инактивации InterSept-1 шт., Аппарат для инактивации Macotronic- 1 шт., Облучатель-рециркулятор Дезар-2 шт., Весы электронные-2 шт., Аппарат для глицелиризации и деглицерилизации эритроцитов ACP-215 -4шт., Центрифуга Sorvall RC 3BP+ 1 шт., Центрифуга Sorvall 3С+-1 шт., Стерилконнектор Terumo-3 шт., Запайватели пластиковых магистралей Terumo AC-155-2 шт., Запайва-

	<p>тель пластиковых магистралей CR-3-1 шт., Запаиватель ручной компактный Composeal Modilea-2 шт., Плазмоекстраторы мех.-4 шт., Бесперебойники-3 шт., Холодильник SANYO MBR 506-D-1 шт., Облучатели Ардок-2 шт., Замораживатели плазмы MABAG-2 шт., Замораживатель Frigera-1 шт., Замораживатель Dometic-1шт., Морозильник SANYO MDF-5410-1 шт., Морозильник SANYO MDF-436-1шт., морозильник Thermo 905-1шт.</p> <p>Криоконсервация: Запаиватель ручной для пластиковых магистралей (масорhаrma) - 2 шт., Запаиватель для мешков (Hemofreeze Sealer) - 1 шт., Центрифуга Jouan - 1 шт., Аппарат для фотофереза (масорhаrma) 1 шт., Стериоконектер (Terumo) - 1 шт.</p> <p>Расходные материалы для проведения серологических исследований, ПЦР. Расходные материалы для проведения плазмафереза, плазмаобмена, цитафереза и инфузионной терапии, трансфузионные системы, реактивы для диагностики.</p>
<p>Консультативное гематологическое отделение с дневным стационаром по проведению интенсивной высокодозной химиотерапии</p>	<p>Негатоскоп 2х кадровый – 1 шт., Центрифуга медицинская лабораторная Armed – 1 шт., Весы медицинские электронные с ростомером – 1 шт., Электрокардиограф ЭКТ12Т-01-Р-Д. – 1 шт., Монитор прикроватный -1 шт., Аппарат для подогрева крови Амфир-1 – 1 шт., Насос инфузионный волнометрический Инфузомат Спэйс – 2 шт., Насос инфузионный Инфузомат фмс – 2 шт, Стойка инфузионная ББМ с держателями для флаконов – 14 шт., Стойка для переливания крови – 2 шт, Миксер Sarmix GM 1 – 2 шт., Кресло медицинское специальное – 8 шт., Кресло донорское – 4 шт., Кровать функциональная – 1 шт., Тонометры - 10 шт., стетоскопы -5 шт., фонендоскопы - 12 шт., аппараты для измерения артериального давления -12 шт., термометры -5 шт., противошоковый набор -1 шт., набор и укладка для экстренных, профилактических и лечебных мероприятий -1 шт., облучатель бактерицидный 3 шт., сантиметровые ленты – 3 шт., расходные материалы, инструментарий для выполнения стерильной пункции, люмбальной пункции и трепанобиопсии.</p>

Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Индивидуальный план работы в период прохождения производственной (амбулаторной) практики

ординатор _____

курс _____

специальность _____

Руководитель практики _____

№	Виды деятельности	Сроки выполнения	Отметка о выполнении

Руководитель практики _____
Ф.И.О. руководителя

Ординатор _____
Ф.И.О. ординатора

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ГЕМАТОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России)

**Отчет о прохождении
производственной (амбулаторной) практики**

ординатор

курс

специальность

Руководитель практики

Москва, 20 __

Дата	Формы работы