

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы»  
(ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»)

Научное  
подразделение Отделение биотехнологий и трансфузиологии

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель директора  
по научной работе



*[Handwritten Signature]*  
/М.Л. Рогов/  
«*20*» *марта* 2024

М. П.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА В ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ

Название дисциплины (модуля)

**31.08.04 Трансфузиология**

Шифр/Название специальности

**ОЧНАЯ**

Форма обучения

Москва 2024 г.

Программа Клинической практики по дисциплине (модулю)

**Клиническая практика в травматологическом отделении**

Название дисциплины и модуля (при наличии)

составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

**31.08.04 Трансфузиология**

Код и наименование специальности

Квалификация  
выпускника

**Врач-трансфузиолог**

Квалификация выпускника

Форма обучения

**очная**

очная/очно-заочная/заочная

**СОСТАВИТЕЛИ**

Буланов Андрей  
Юльевич

ФИО

Ведущий научный сотрудник,  
Доктор медицинских наук

Должность, степень

Подпись

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий учебным центром

Должность

*Братищев*

Подпись

И.В. Братищев

Расшифровка подписи

## 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

**Клиническая практика в травматологическом отделении** относится к виду производственной практики. Способ проведения Практики – стационарная.

Практика проводится в структурных подразделениях ГБУЗ «НИИ Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ».

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** Клинической практики в травматологическом отделении 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. Полное освоение навыков ведения и лечения пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии.
2. Полное освоение ординаторами специальных теоретических знаний, практических умений и навыков выполнения диагностических и лечебных процедур и манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой.

**Виды профессиональной деятельности**, на которое направлено прохождение практики: – профилактическая;  
– диагностическая;  
– лечебная;  
– организационно-управленческая.

Программа Клинической практики в травматологическом отделении направлена на формирование следующих компетенций:

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

ПК-9 – готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

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

ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

### Результаты обучения

Код компетенции	Результаты обучения
ПК-6	<b>Знать:</b> клиническую симптоматику основных заболеваний, их профилактику, диагностику и лечение; общие, лабораторные, функциональные, радиологические методы исследования в

Код компетенции	Результаты обучения
	<p>клинической практике, показания и противопоказания к различным методам обследования больного; основы фармакотерапии анемии и нарушений системы гемостаза; показания и противопоказания к трансфузии компонентов крови; характеристики компонентов донорской крови; принципы заготовки донорской крови и ее компонентов; технологии вторичной переработки и хранения донорской крови и ее компонентов.</p> <p><b>Уметь:</b> выявить общие и специфические признаки нарушения функций системы крови, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объём и последовательность реанимационных мероприятий и оказать необходимую срочную первую помощь; определить необходимость специальных методов исследования, уметь интерпретировать их данные; разработать план трансфузиологического ведения пациента, оформлять всю необходимую медицинскую документацию; провести заготовку консервированной донорской крови и заготовку компонентов крови методом афереза; выполнить фракционирование консервированной донорской крови, пулирование плазмы, криопреципитата и концентрата тромбоцитов, лейкоредукцию, патогенредукцию, облучение компонентов донорской крови; осуществить замораживание компонентов донорской крови и подготовку замороженных компонентов к трансфузии.</p> <p><b>Навыки:</b> проведения безопасной алло- и аутологичной трансфузии, проведения экстракорпоральной гемокоррекции; заготовки, фракционирования, обеспечения безопасности и хранения донорской крови и ее компонентов.</p>
ПК-9	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения.</li> <li>- Основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья.</li> <li>- Хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</li> <li>- Анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села, объяснять влияние различных факторов на здоровье человека.</li> <li>- Устанавливать взаимосвязь между индивидуальным здоровьем человека и здоровьем населения города, страны.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</li> <li>- Методами организации гигиенического образования и воспитания населения.</li> </ul>
ПК-10	<p><b>Знать:</b></p> <p>основные нормативные документы, регулирующие взаимоотношение пациента с лечебным учреждением, врачом;</p> <p>основные психологические модели поведения врач – пациент</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения критических состояний;</p> <p>устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе возникновения критических состояний) от воздействия факторов среды обитания;</p> <p>интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности;</p> <p>использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие критических состояний;</p> <p>определить состояние, требующее неотложной помощи;</p> <p><b>Навыки:</b> осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни;</p> <p>профилактики прогрессирования соматической патологии; выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; оказания неотложной помощи.</p>
ПК-11	<p><b>Знать:</b></p>

Код компетенции	Результаты обучения
	<p>современные методы ранней диагностики заболеваний, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы оценки состояния, необходимые для постановки диагноза; устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; стандарты и алгоритмы оказания помощи больным с различной патологией);</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи; провести общеклиническое исследование по показаниям; выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять анкету здоровья; проводить клиническое обследование пациента; выявлять состояния, угрожающие жизни больного;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение заболеваний; навыками заполнения учетно-отчетной документации; навыками оформления информированного согласия исследования.</p>

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Клиническая практика в травматологическом отделении относится к Блоку 2 «Практики» (вариативная часть) учебного плана по специальности 31.08.04 Трансфузиология. В соответствии с учебным планом практика проводится в 4 семестре, форма контроля – зачет с оценкой. Клинической практики в травматологическом отделении проводится на базе ГБУЗ «НИИ Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ». Конкретное содержание практики планируется ординатором совместно с руководителем практики.

### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость Практики в отделении иммунологии составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.

	Всего часов	Семестр
		IV
Общая трудоемкость	320	320
Самостоятельная работа	40	40
Форма контроля		Зачет с оценкой

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Форма текущего контроля
1	Клиническое использование компонентов донорской крови	<ol style="list-style-type: none"> <li>определение показаний к трансфузии компонентов крови, выбор компонентов крови</li> <li>претрансфузионная подготовка, тестирование реципиента, определение годности компонента крови</li> <li>практическое проведение гемотрансфузии, биологическая проба</li> <li>Оформление гемотрансфузии, наблюдение за реципиентом, оценка эффективности трансфузии</li> </ol>	Устный опрос, проверка заполнения дневника

2	Организация трансфузиологической помощи в многопрофильном стационаре	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предоперационная оценка состояния пациента с акцентом на состояние системы гемостаза и возможные проявления анемии</li> <li>2. Разработка программы трансфузиологического обеспечения пациента при травматологических и ортопедических вмешательствах</li> <li>3. Организация выполнения протокола массивной трансфузии в рамках терапии тяжелой политравмы</li> </ol>	
3	Экстракорпоральная гемокоррекция, аутологичная трансфузия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. определение показаний для реинфузии крови;</li> <li>2. подготовка аппарата для реинфузии крови;</li> <li>3. выполнение процедуры реинфузии крови в операционной и в послеоперационном периоде</li> </ol>	Устный опрос, проверка заполнения дневника

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

Формой отчетности по Клинической практики в травматологическом отделении 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. (Приложение1).

## **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**

<b>Устный опрос</b>	
<b>Зачтено</b>	<b>Не зачтено</b>
<p>Ординатором продемонстрировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание методов трансфузионной терапии, показаний и противопоказаний к ее проведению</li> <li>– полное освоение ординаторами специальных теоретических знаний, практических умений и навыков выполнения диагностических и лечебных процедур и манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой.</li> </ul>	<p>Ординатором продемонстрировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– отсутствие знаний или поверхностные знания методов трансфузионной терапии, показаний и противопоказаний к ее проведению;</li> <li>– неумение выполнения диагностических и лечебных процедур и манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой.</li> </ul>
<b>Доклад о проделанной работе</b>	
<b>Зачтено</b>	<b>Не зачтено</b>
<p>Ординатор:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует прочные теоретические знания;</li> <li>– умеет осуществлять планирование работы;</li> <li>– умеет проводить обследование пациентов и определять лечебную тактику;</li> <li>– обладает навыком дифференциальной диагностики</li> </ul>	<p>Ординатор:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует слабые теоретические знания;</li> <li>– испытывает трудности в осуществлении планирования работы;</li> <li>– не должным образом проводит обследование пациентов и определяет лечебную тактику;</li> <li>– не обладает навыком дифференциальной диагностики.</li> </ul>

## 8. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Трансфузиология. Национальное руководство под редакцией А.А. Рагимова. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2021 г.
2.	Буланов А.Ю. Тромбоэластография в современной клинической практике. Атлас ТЭГ. М.: Ньюдиамед, 2015 г. Методическое руководство.
3.	«Нарушения гемостаза у хирургических больных» под ред. И.Н. Пасечника, С.А. Бернс. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2021 г.
4.	Жибурт Е.Б., Мадзаев С.Р., Чемоданов И.Г. Осложнения донорства и переливания крови. М.: Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, 2019.
5.	Руководство по гематологии в 3 томах под ред. акад. А.И. Воробьева, Москва, Ньюдиамед – 2005 г.
6.	Лубнин А.Ю., Громова В.В., Ханзен Э. Реинфузия крови в хирургии. Москва, Триада. 2013 г.
7.	Донсков С.И., Мороков В.А. Группы крови человека. Бином, 2011
8.	Шиффман Ф.Дж. Патофизиология крови. Бином, 2015 г.

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Transfusion medicine and hemostasis. Ed. Shaz B.H., Hillyer C.D., Gil M.R. 3d edition. Elsevier, 2019
2.	Интенсивная терапия. Под ред. Заболотского И.Б., Проценко Д.Н., ГЭОТАР-Медиа, 2020

3.	Жибурт Е.Б., Мадзаев С.Р., Шестаков Е.А. Менеджмент крови пациента. 2-е издание М.: Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, 2021.
4.	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")
5.	Власов Т.Д., Давыденко В.В., Яшин С.М. Гемостаз в клинической практике Издательство: Лимбус-Пресс, 2023 г.
6.	Жибурт Е.Б., Шестаков Е.А., Мадзаев С.Р. Как переливать кровь М.: Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, 2019.
7.	Программное лечение заболеваний системы крови под. ред. В.Г. Савченко. Москва, Практика, 2012 г.
8.	Гемоглобинопатии и талассемические синдромы. Под ред. Румянцева А.Г. Практическая медицина. 2015 г.
9.	Протоколы трансплантации аллогенных гемопоэтических стволовых клеток. Под ред. В.Г. Савченко. Практика, 2020 г.
10.	Дашкова Н.Г., Трансфузионная иммунология [Электронный ресурс] / Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012
11.	Рагимов А.А., Аутодонорство и аутогемотрансфузии [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. А.А. Рагимова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. (Серия "Библиотека врача специалиста")
12.	Донсков С. И. Новая тактика гемотрансфузионной терапии - от совместимости к идентичности / Донсков С. И., Уртаев Б. М., Дубинкин И. В. - М.: Бином, 2015. -

8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», обеспечивающие доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, используемые в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
2	Медицинская статистика	<a href="http://medstatistic.ru/">http://medstatistic.ru/</a>
3	Консультант врача Электронная медицинская библиотека	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
5	Бесплатная электронная библиотека «Единое окно доступа к информационным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
6	Национальная ассоциация специалистов менеджмента крови пациента	<a href="https://nasmkp.ru/">https://nasmkp.ru/</a>
7	Национальная ассоциация специалистов по тромбозам, гемостазу и реологии	<a href="https://www.hemostas.ru/">https://www.hemostas.ru/</a>
8	Российская ассоциация трансфузиологов	<a href="http://www.transfusion.ru/">http://www.transfusion.ru/</a>



**Индивидуальный план работы в период прохождения Клинической практики в  
травматологическом отделении**

**Ординатор**

**Специальность 31.08.04 Трансфузиология**

**Семестр 4**

**Руководитель практики**

№ п/п	Вид деятельности	Срок выполнения	Отметка о выполнении

Подпись руководителя

Подпись ординатора