



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.04 Трансфузиология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	Производственная (клиническая) практика 2
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная
<i>Объем практики (в зач. единицах)</i>	30
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	1080

Санкт-Петербург
2019

Программа практики «Производственная (клиническая) практика 2» по специальности 31.08.04 Трансфузиология (далее ПП) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 №1046, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

Составители программы:

Колосков А.В., профессор, заведующий кафедрой гематологии и трансфузиологии,
Филиппова О.И., доцент, доцент кафедры гематологии и трансфузиологии,
Васильева М.Ю., ассистент кафедры гематологии и трансфузиологии

Рецензент:

Бессмельцев С.С. – профессор, руководитель подготовки клинических ординаторов,
заместитель директора по НИР ФГБУ «Российский НИИ гематологии и трансфузиологии
ФМБА России»

Рецензент:

Дорофеев В.И. - главный врач СПб ГБУЗ «Городская больница №26»

Программа практики «Производственная (клиническая) практика 2» обсуждена на заседании кафедры гематологии и трансфузиологии «01» февраля 2019 г., протокол №3

Руководитель ОПОП ВО по специальности

Заведующий кафедрой, профессор _____ /Колосков А.В./
(подпись)

Одобрено методическим советом хирургического факультета

«04» марта 2019 г., протокол №3

Председатель _____

| Тюрников Н.И. |

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики.....	4
2. Задачи практики.....	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..	4
4. Формы проведения практики.....	4
5. Время и место проведения практики	4
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	5
7. Структура и содержание практики.....	7
8. Формы отчетности и аттестации по практике.....	8
9. Фонд оценочных средств	8
9.1. Критерии оценки	8
9.2. Оценочные средства:	9
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение	10
11. Материально-техническое обеспечение	10
12. Методические рекомендации по прохождению практики	12

1. Цели практики

Закрепление теоретических знаний по трансфузиологии, освоение и закрепление практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-трансфузиолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

2. Задачи практики

сформировать у обучающегося профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- к применению принципов организации работы трансфузиологических кабинетов, отделений в ЛПУ;
- к применению принципов организации трансфузионной терапии в лечебных отделениях ЛПУ;
- к применению принципов организации эфферентной терапии в ЛПУ;
- выполнению методик лейкофильтрации, крови с целью предупреждения заболеваний реципиента гемотрансмиссивными инфекциями и профилактики посттрансфузионных осложнений;
- к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, с целью определения показаний и противопоказаний к трансфузионной терапии;
- организации лабораторного (гематологического, гемостазиологического, биохимического, иммуногематологического исследования) крови больных, нуждающихся в трансфузионной терапии;
- осуществлять специальный подбор крови и ее компонентов для переливания;
- осуществлять профилактику, диагностику и лечение посттрансфузионных осложнений;
- осуществлять диагностику и лечение коагулопатий;
- к оказанию трансфузиологической помощи при чрезвычайных ситуациях;
- ведению учетно-отчетной документации в учреждениях службы крови и ЛПУ, анализу и планировании работы, по производственной и клинической трансфузиологии в учреждениях службы крови и ЛПУ, оценке качества трансфузиологической помощи.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» учебного плана по специальности 31.08.04 Трансфузиология.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплинами: «Биоэтика», «Нормальная анатомия», «Нормальная физиология», «Патологическая анатомия», «Патологическая физиология», «Терапия», «Хирургия», «Гематология», «Трансфузиология».

4. Формы проведения практики

Практика проводится в следующей форме:

непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО;

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится 3, 4 семестрах в СПб ГБУЗ «Городская больница № 26» (Договор №227/2018-ОПП от 24 мая 2018 года,

Дополнительное соглашение №1 от 21.01.2019г), СПб ГБУЗ «Городская больница № 15» (Договор №195/2018-ОПП от 14 мая 2018 года, Дополнительное соглашение №1 от 21.01.2019г.).

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Иметь навык
1	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	знание принципов организации гематологической помощи, принципов организации гематологической помощи, организации работы скорой и неотложной гематологической помощи взрослому и детскому населению;	Составление программы эпидемиологических мероприятий, основы профпатологии	пропаганды ЗОЖ, организация лекций, профилактический осмотры, основы самодиагностики
2	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	основные программы эпидемиологических мероприятий, основы профпатологии	проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию	проведения медицинских осмотров
3	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной	приоритетные проблемы и риски здоровью пациента (населения), профилактические мероприятия с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний	разрабатывать и проводить профилактические мероприятия с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний пациента (населения) в очагах	владения методами профилактики с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний пациента (населения) в очагах особо опасных инфекций,

		обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	пациента (населения) в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
4	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	методы организации и проведения медико-статистического анализа и основы сбора и обработки данных о состоянии здоровья взрослого населения и подростков	применять методы организации и проведения медико-статистического исследования; проводить сбор, анализ и обработку данных о состоянии здоровья взрослого населения и подростков	владения методами организации и проведения медико-статистического исследования; основами сбора, анализа и обработки данных о состоянии здоровья взрослого населения и подростков
5	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	основные патологические состояния, симптомы, синдромы, нозологические формы в соответствии с МКБ-10	определять основные патологические состояния, симптомы, синдромы, нозологические формы в соответствии с МКБ-10	определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм в соответствии с МКБ-10
6	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии	правила гемотрансфузионной терапии	определять группу крови, применять иммунологические исследования крови доноров и реципиентов	владеть техникой гемотрансфузионной терапии; осуществлять профилактику, диагностику и лечение посттрансфузионных осложнений
7	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том	принципы оказания неотложной и медицинской помощи и реанимационного пособия	оказывать неотложную медицинскую помощь и реанимационное пособие	оказания неотложной и медицинской помощи и реанимационного пособия

		числе участию в медицинской эвакуации			
8	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	основные принципы применения лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	определить показания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	определения показаний и направления пациентов к специалистам по применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации
9	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	принципы и методы формирования у пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение здоровья и профилактику заболеваний	проводить мероприятия по формированию у пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение здоровья и профилактику заболеваний	проведения мероприятий по формированию у пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение здоровья и профилактику заболеваний
10	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в амбулаторных медицинских организациях и их структурных подразделениях	ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях	владения законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности
11	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	принципы и подходы к оценке качества оказания медицинской помощи в амбулаторных медицинских организациях	оценивать качество оказания медицинской помощи в амбулаторных медицинских организациях	оценки качества оказания медицинской помощи в амбулаторных медицинских организациях

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
-------	------	------	------------------	--------------------

1	Организация гемотрансфузионной терапии в лечебных отделениях	54	Лечебная	Не менее 100
2	Техника выполнения гемотрансфузий	54	Лечебная	Не менее 300
3	Обеспечение иммунологической безопасности трансфузионной терапии.	54	Лечебная	Не менее 100
4	Исследование системы гемостаза для выявления показаний заместительной терапии	54	Диагностическая	Не менее 100
5	Самостоятельная работа	862	-	-
6	Зачет	2	-	-

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

- дневник практики

Форма аттестации:

- промежуточная, в форме зачета.

Промежуточная аттестация проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из устного собеседования, тестового контроля, установленных для проверки практических навыков.

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценки
1.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях раз- рассматриваемого вопроса

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценки
2.	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

9.2. Оценочные средства:

Примеры контрольных вопросов:

1. Определение понятия «анемия».
2. Классификация анемий.
3. Современная модель (схема) свертывания крови.
4. Принципы и методы обследования больных с повышенной кровоточивостью.
5. Типы геморрагического диатеза.
6. Определение понятия «ДВС-синдром».
7. Антигенная система эритроцитов АВ0, методы определения
8. Антигенная система эритроцитов Резус, методы определения
9. Пробы на индивидуальную совместимость.
10. Понятие о резус – конфликте.

Примеры тестовых заданий:

1. Пациент 23 лет с геморрагическим диатезом петехиально-пятнистого типа на верхних и нижних конечностях, туловище, единичные петехии на лице. Количество тромбоцитов в периферической крови $2 \times 10^9/\text{л}$. Пациенту установлен диагноз идиопатическая тромбоцитопения. Пациенту показано:

Варианты ответов

Терапия преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг массы тела в сутки.

Введение хлористого кальция.

Введение 100 мг преднизолона внутривенно.

Трансфузия концентрата тромбоцитов.

Трансфузия свежезамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов.

2. Пациентка 68 лет, страдает стенокардией, госпитализирована в стационар в связи с жалобами на учащение ангинозных приступов. В приемном покое выполнен клинический анализ крови: гемоглобин 59 г/л; MCV 123 фл; лейкоциты $3,9 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $19 \times 10^9/\text{л}$. В миелограмме мегалобластный тип кроветворения. Установлен диагноз: Витамин В12-дефицитная анемия.

Пациентке показано:

Поликомпонентная терапия: препараты железа, фолиевая кислота, витамин В12.

Терапия витамином В12.

Терапия витамином В12 и трансфузия эритроцитной массы.

Трансфузия эритроцитной массы.

Трансфузия эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов.

3. При кровотечении подъем количества ретикулоцитов развивается в период:

На 1 - 2 день.

На 3 - 4 день.

На 5 - 6 день.

На 9 - 10 день.

На 13 - 14 день.

4. Нормальный женский кариотип:

46, XX
 46, XY
 44, XX
 44, XY
 48, XX

5. Трансфузии свежемороженой плазмы выполняются с целью
 Восполнения дефицита белка
 Восполнение объема циркулирующей крови
 Лечения коагулопатии
 Обеспечения парентерального питания
 Ускорения процесса заживления послеоперационных ран

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Литература

Основная:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Трансфузиология. Национальное руководство	Рагимов А.А.	2015 М. Геотар-Медиа	2	2
2	Острая массивная кровопотеря	Воробьев А.И., Городецкий В.М.	2011 М. Геотар-Медиа	6	6
3	Гематология	Рукавицин О.А.	2015 М. Геотар-Медиа	2	2

Дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Гемокомпонентная терапия в клинической практике	Колосков А.В.	2013 СПб Издательств о Коста	10	10
2	Диагностика заболеваний свертывающей системы крови	Колосков А.В.	2015 СПб Издательств о Коста	10	10
3	.Иммуногематология в практике врача	Филиппова О.И, Колосков А.В.	2017 СПб Издательств о Коста	10	10

1. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА;

	Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core		Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

11. Материально-техническое обеспечение

а. Кабинеты: СПб ГБУЗ «Городская больница №26» (Договор №227/2018-ОПП от 24 мая 2018 года, Дополнительное соглашение №1 от 21.01.2019 г.)

г. Санкт-Петербург, ул. Костюшко, д. 2, аудитория «Кинозал», аудитория «Световой зал», аудитория, 4 этаж.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

б. Лаборатории: «Иммуногематология» для проведения занятий семинарского, практического типа, для самостоятельной работы

в. Мебель:

Доска 1, столы 20 шт стулья 40 шт, мультимедийный проектор 1шт

Стулья с пюпитрами – 20 шт.

Лабораторные столы -4 шт. Стулья – 16 шт. мультимедийный проектор 1шт.

г. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи – для освоения дисциплины не требуются.

д. Медицинское оборудование:

Тонометр – 4 шт,

стетоскоп – 4 шт,

фонендоскоп – 4 шт,

термометр – 4 шт,

медицинские весы - 1 шт,

аппаратура для гематологических исследований - 1шт;

аппаратура для выполнения гелевых методов иммуногематологических исследований - 1 комплект;

оборудование для заготовки донорской крови – 2 шт

системы для заготовки и фракционирования крови (2),

системы для трансфузионной терапии (2),

ж. Технические средства обучения

- персональный компьютер с выходом в Интернет - персональный компьютер

- мультимедийная аппаратура (1 комплект).

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Производственная (клиническая) практика 2 является компонентом основной профессиональной образовательной программы и направлена на формирование и отработку знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача- трансфузиолога как в производственной, так и в клинической трансфузиологии. Практика обеспечивает формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Практика проводится на базе учреждения службы крови, многопрофильной больницы работающей в режиме оказания скорой медицинской помощи.

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка Университета, органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъекту РФ.

Практика начинается с беседы с руководителем практики, который знакомит обучающихся с целями и задачами практики.

Текущий контроль проводится в дискретные временные интервалы преподавателями кафедры трансфузиологии, а также ответственным за подготовку ординаторов в следующих формах:

- контроль посещений;

- контроль освоения программы практики (по данным дневника).

Итогом прохождения практики является зачет.