



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)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

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

С.А. Сайганов/

2020 года.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ»**

**Кафедра ГЕМАТОЛОГИИ и ТРАНСФУЗИОЛОГИИ**

**Специальность ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ**

Санкт-Петербург – 2020 г

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы.....	.....
2. Общие положения.....	.....
3. Характеристика программы.....	.....
4. Планируемые результаты обучения.....	.....
5. Календарный учебный график .....	.....
6. Учебный план.....	.....
7. Рабочая программа.....	.....
8. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	.....
9. Формы контроля и аттестации.....	.....
10. Оценочные средства.....	.....
11. Нормативные правовые акты.....	.....

### 1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы **профессиональной переподготовки** по специальности «**трансфузиология**».

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Колосков Андрей Викторович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой гематологии и трансфузиологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2.	Филиппова Ольга Ильинична	к.м.н., доцент	доцент кафедры гематологии и трансфузиологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
3.	Беляева Елена Леонидовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры гематологии и трансфузиологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
4.	Дорофеев Василий Иванович	д.м.н.	главный врач	СПб ГБУЗ «Городская больница № 26»

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «трансфузиология» обсуждена на заседании кафедры гематологии и трансфузиологии «09» 09 2024 г., протокол № 7

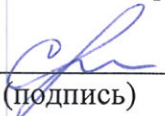
Заведующий кафедрой, профессор  
(подпись)



/Колосков А.В./

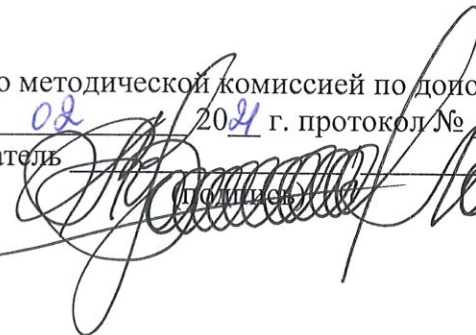
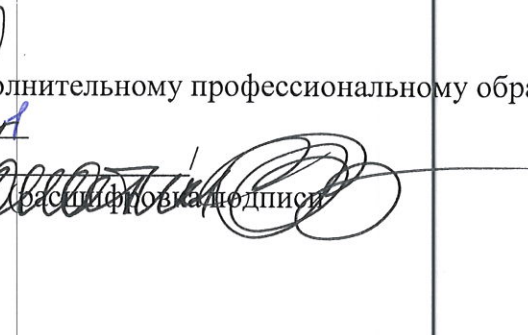
Согласовано:

с отделом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «01» 02 2024 г.

 / Коброва С.А. /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Одобрено методической комиссией по дополнительному профессиональному образованию «03» 02 2024 г. протокол № 1

Председатель

 (подпись)  (расшифровка подписи)

## 2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по специальности «трансфузиология» (далее – Программа), представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы – подготовка врача (по специальности «трансфузиология») к самостоятельной профессиональной деятельности, выполнению трудовых функций и видов профессиональной деятельности в полном объеме в соответствии с требованиями профессионального стандарта (проект) по специальности «трансфузиология».

2.4. Задачи Программы:

- приобретение новых теоретических знаний, освоение новых методик и изучение передового практического опыта по вопросам диагностической, лечебной, реабилитационной и профилактической деятельности в области (по специальности «трансфузиология»).
- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих реализацию новых профессиональных компетенций по вопросам диагностической, лечебной, профилактической, деятельности, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках новой квалификации врача (по специальности «трансфузиология»).

## 3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 504 академических часа (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им.И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (лица, завершившие обучение по программам специалитета, ординатуры, профессиональной переподготовки):

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Трансфузиология» ( прерывание трудового стажа более 5 лет, согласно ФЗ от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 22.12.2020) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 29.12.2020)), «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Детская онкология», «Детская хирургия», «Гематология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Онкология», «Педиатрия», «Терапия», «Хирургия».

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские, практические и самостоятельные занятия, формы контроля знаний и умений обучающихся).

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом

программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессионального стандарта (проект) и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

3.9. Связь Программы с профессиональными стандартами (при наличии):

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
«Трансфузиология»	Профессиональный стандарт «врач-трансфузиолог» не утвержден	8

3.10. Сопоставление описания квалификации в профессиональном стандарте с требованиями к результатам подготовки по ФГОС ВО:

Профессиональный стандарт	ФГОС ВО	Выводы
Обобщенная трудовая функция (ОТФ) или трудовая функция (ТФ) соответствующего уровня квалификации	-	-
Трудовые функции или трудовые действия	ПК-1 – Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение и распространение 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	Соответствуют
	ПК-2 – Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	

	ПК-4 – Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	
	ПК-5 – Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ болезней и проблем, связанных со здоровьем	
	ПК-6 – Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии	
	ПК-8 – Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
Умения, другие характеристики трудовых функций	УК-1 – Готовность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	Соответствуют

#### 4. Планируемые результаты обучения

##### 4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование по одной из специальностей: «лечебное дело», «педиатрия» и подготовка в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Трансфузиология» (прерывание трудового стажа более 5 лет, согласно ФЗ от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 22.12.2020) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 29.12.2020)), «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Детская онкология», «Детская хирургия», «Гематология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Онкология», «Педиатрия», «Терапия», «Хирургия» (согласно приказа МЗ РФ от 8 октября 2015 г. N 707н, приказа МЗ РФ от 10 февраля 2016 г. N 83н).

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на приобретение новой квалификации и связанных с ней новых компетенций, и трудовых функций для выполнения нового вида профессиональной деятельности – оказанию медицинской помощи населению по специальности «трансфузиология».

Квалификация:

Высшее образование по одной из специальностей: «лечебное дело», «педиатрия».

Подготовка в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Трансфузиология» (прерывание трудового стажа более 5 лет, согласно ФЗ от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 22.12.2020) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 29.12.2020)) «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Детская онкология», «Детская хирургия», «Гематология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Онкология», «Педиатрия», «Терапия», «Хирургия».						
Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Трудовые функции при наличии профстандарта	Практический опыт	Умения	Знания	
УК – универсальные компетенции	УК-1 – Готовность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	Критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	Анализом и синтезом фактических данных	Абстрактно мыслить	Закономерности мышления, законы формальной логики	
ВД 1 – профилактическая деятельность	ПК-1 – Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение и распространение заболеваний, их раннюю диагностику,	Оказание медицинской помощи населению по профилю «трансфузиология», а именно: предупреждение возникновения заболеваний среди населения различных возрастно-половых групп путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение	Методами ранней диагностики заболеваний, методикой проведения бесед с населением и больными по пропаганде здорового образа жизни	Выявлять вредные факторы внешней среды, вредные привычки здоровых и больных, пропагандировать мероприятия здорового образа жизни	Основы гигиены и экологии, принципы здорового образа жизни, основы эпидемиологии, профилактической медицины, основные заболевания, угрожающие здоровью и жизни и меры их профилактики	

<p>выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения</p>			
<p>ПК-2 – Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими и больными</p>	<p>различных возрастно-половых групп, характеризующих их состояние их здоровья</p>	<p>Выявлением среди населения и больных для диспансерного наблюдения, методикой обследования диспансеризируемых, ведением документации при диспансеризации</p>	<p>Определять группы населения для диспансерного наблюдения</p>	<p>Методику проведения профилактических осмотров, показаний к диспансеризации, организацию диспансерного наблюдения</p>
<p>ПК-4 – Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>		<p>Выполнением методик медико-статистического анализа информации</p>	<p>Собирать информацию для медико-статистического анализа показателей здоровья населения</p>	<p>Методики медико-статистического анализа</p>



ВД 2 – диагностическая деятельность	ПК-5 – Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МСК болезней и проблем, связанных со здоровьем	Оказание медицинской помощи населению по профилю «трансфузиология», а именно: диагностика заболеваний и патологических состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; диагностика неотложных состояний; проведение медицинской экспертизы	Методами обследования больных, анализом клинико-лабораторных данных, алгоритмами постановки диагноза	Выявлять у пациентов основные симптомы и синдромы заболеваний, уставить диагноз	Патологические симптомы и синдромы заболеваний, основы медико-биологических и клинических дисциплин, патологии, алгоритмы диагностики
ВД 3 – лечебная деятельность	ПК-6 – Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии	Оказание медицинской помощи населению по профилю «трансфузиология», а именно: оказание специализированной	Методикой и техникой трансфузионной терапии	Определить показания к трансфузионной терапии и выбрать необходимую программу	Программы трансфузионной терапии
	ПК-8 – Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у	медицинской помощи; участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Выбором индивидуализированной программой медикаментозного и немедикаментозного лечения пациентов	Определить показания к медикаментозным и немедикаментозным методам лечения	Клиническую фармакологию, методы физиотерапии и

		пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении					
--	--	---	--	--	--	--	--

### 5. Календарный учебный график

Виды занятий	Методика проведения занятий	Всего часов по разделам Программы (этапам)
Лекции	Аудиторно	73
ОСК	Аудиторно	10
СР	ДОТ	25
ПЗ	Аудиторно	219
СЗ	Аудиторно	171
Итоговая аттестация	Экзамен	6

### 6. Учебный план

Категория обучающихся: Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Трансфузиология» (прерывание трудового стажа более 5 лет, согласно ФЗ от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 22.12.2020) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 29.12.2020)), «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Детская онкология», «Детская хирургия», «Гематология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Онкология», «Педиатрия», «Терапия», «Хирургия».

Трудоемкость обучения: 504 академических часа (3,5 месяца).

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий					Форма контроля	
			лекции	ОСК	СР	ПЗ	СЗ		стажировка
			Лекции аудит	аудиторно	в т.ч. ЭО	аудит	аудит	аудиторно	

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля
			лекции	ОСК	СР	ПЗ	СЗ	стажировка	
Рабочая программа учебного модуля «Фундаментальные дисциплины»									
<b>1.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСФУЗИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РФ</b>	<b>42</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
1.1	Организация службы крови в Российской Федерации.	38	5	-	1	16	16	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2	Основы организации донорства	4	2	-	-	1	1	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>2.</b>	<b>ОСНОВЫ ГЕМАТОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ</b>	<b>30</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
2.1	Теория кроветворения.	4	1	-	1	1	1	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Генетическая теория развития злокачественных новообразований.	4	1	-	1	1	1	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3	Основы иммунологии.	4	3	-	1	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.4	Иммуногематология в трансфузиологии.	5	1	-	-	2	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.5	Диагностика заболеваний системы крови.	5	1	-	-	2	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.6	Инструментальные методы исследования в гематологии.	8	-	-	-	4	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>3</b>	<b>ФИЗИОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
3.1	Система гемостаза.	6	2	-	-	2	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2	Методы исследования системы гемостаза.	12	2	-	2	4	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3	Диагностика патологии системы гемостаза.	4	2	-	-	1	1	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»									
<b>4</b>	<b>ИММУНОГЕМАТОЛОГИЯ</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
4.1	Антигенные системы крови.	4	-	-	-	2	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.2	Иммуногематологические методы.	44	-	-	2	21	21	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>5</b>	<b>ДОНОРСТВО</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный</b>

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля
			лекции	ОСК	СР	ПЗ	СЗ	стажировка	
									<b>контроль (зачет)</b>
5.1	Донорство крови и её компонентов.	22	4	-	-	9	9	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>6</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ</b>	<b>70</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
6.1	Производство крови и её компонентов.	58	2	-	1	28	27	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.2	Производство препаратов крови.	8	-	-	1	4	3	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.3	Контроль качества.	4	-	-	-	2	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>7</b>	<b>ПАТОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
7.1	Коагулопатии.	12	3	-	1	4	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.2	Тромбофилии.	26	5	-	1	12	8	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>8</b>	<b>КЛИНИЧЕСКАЯ ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ</b>	<b>118</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>49</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (экзамен)</b>
8.1	Гемокомпонентная терапия в клинической практике.	44	5	-	2	19	18	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.2	Частные вопросы клинической трансфузиологии.	50	5	-	2	23	20	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.3	Экстракорпоральная гемокоррекция.	11	1	-	2	4	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.4	Осложнения гемотрансфузионной терапии.	8	2	-	2	2	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.5	Кровесбережение.	5	1	-	2	1	1	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»</b>									
<b>9</b>	<b>ГЕМОБЛАСТОЗЫ И РЕАКТИВНЫЕ СОСТОЯНИЯ КОСТНОГО МОЗГА</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
9.1	Заболевания системы крови.	36	5	-	2	19	10	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>10.</b>	<b>ПАТОЛОГИЯ ЭРИТРОПОЭЗА</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
10.1	Анемии.	36	10	-	-	20	6	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>11.</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Метод Кейс-стади (ситуационное обучение)</b>
11.1	Организация эффективной	6	2	2	-	2	-	-	Метод Кейс-стади (ситуационное)