



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

и.о. ректора  
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова  
Минздрава России



/О.Г. Хурцилава/

2017 года.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО ТЕМЕ**

**«ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРИ»**

**Кафедра ТРАНСФУЗИОЛОГИИ**

**Специальность ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ**

Санкт-Петербург – 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

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

### 1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Лечение острой массивной кровопотери», специальность «трансфузиология»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Колосков Андрей Викторович	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой трансфузиологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2.	Филиппова Ольга Ильинична	к.м.н.	доцент кафедры трансфузиологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
3.	Иволгин Дмитрий Александрович	к.м.н.	ассистент кафедры 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 повышения квалификации по теме «Лечение острой массивной кровопотери» обсуждена на заседании кафедры трансфузиологии «23» января 2017 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент  /Колосков А.В./  
(подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:

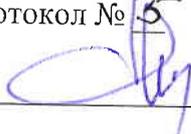
с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «21» ноября 2017 г.

Заведующий отделом образовательных стандартов и программ

 / Михайлова О.А. /

Одобрено методическим советом хирургического факультета

«16» июня 2017 г. протокол № 5

Председатель, д.м.н., профессор  /Глушков Н.И./

Программа принята к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования:

Декан факультета, д.м.н., профессор  /Земляной В.П./

«16» июня 2017 г.

## 2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Лечение острой массивной кровопотери» (далее – Программа), специальность «трансфузиология», 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 - совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам диагностики, лечения и профилактики острой массивной кровопотери.

- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам диагностики, лечения и профилактики острой массивной кровопотери.

## 3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (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 (специальности): акушерство и гинекология, анестезиология-реаниматология, гематология, онкология, сердечно-сосудистая хирургия, педиатрия, терапия, трансфузиология, 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.

Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические 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 профессиональных стандартов 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 зачета 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.

#### 4. Планируемые результаты обучения

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования: высшее образование по одной из специальностей: «лечебное дело», «педиатрия».

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего образования, и в приобретении компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по специальности трансфузиология.

4.3. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК)

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК–1)

4.4. Характеристика новых профессиональных компетенций, приобретаемых в результате освоения Программы.

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- способность и готовность к современной диагностике геморрагического шока, осложненного синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ПК-2);

4.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование (и приобретение) профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

- усовершенствовать следующие необходимые знания: законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- приобрести следующие необходимые знания: принципов диагностики и дифференциальной диагностики геморрагического шока, осложненного синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови;

- усовершенствовать следующие необходимые умения: выполнение перечня работ и услуг по клинической оценке состояния пациента с острой массивной кровопотерей;

- приобрести следующие необходимые навыки: выполнение работ и услуг по современной диагностике и дифференциальной диагностике геморрагического шока, осложненного синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови;

### 5. Календарный учебный график

График обучения / Форма обучения	Разделы Программы	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы (этапам)
Очная	Теоретическое обучение	6	1	6
	Практическое обучение (практические занятия, обучающий симуляционный курс)	26	3	26
	Итоговая аттестация	4	1	4

### 6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи-трансфузиологи, акушеры-гинекологи, анестезиологи-реаниматологи, гематологи, онкологи, сердечно-сосудистые хирургии, терапевты, педиатры, хирурги.

Трудоемкость: 36 акад. часов

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
1.	<b>ОСТРАЯ МАССИВНАЯ КРОВОПОТЕРЯ</b>	30	6	6	18	-	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)
1.1	Острая массивная кровопотеря и геморрагический шок.	8	2	-	6	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.2	Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.	8	2	-	6	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.3	Лечение острой массивной кровопотери.	8	2	-	6	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.4	Организация гемокомпонентной терапии острой массивной кровопотери.	6	-	6	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.	<b>СОВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОГО ПРОЦЕССА</b>	2	-	-	2	-	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)
2.1	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике.	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>4</b>	-	-	<b>4</b>	-	-	<b>Зачет</b>
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	-	-	

**7. Рабочая программа**  
по теме «Лечение острой массивной кровопотери»

**РАЗДЕЛ 1. Острая массивная кровопотеря.**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Острая массивная кровопотеря и геморрагический шок.
1.1.1	Современное представление о патогенезе острой массивной кровопотери.
1.2	Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.
1.2.1	Современное представление о патогенезе синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.
1.3	Лечение острой массивной кровопотери.
1.3.1	Комплексная терапия острой массивной кровопотери.
1.4	Организация гемоконпонентной терапии острой массивной кровопотери.
1.4.1	Организация работы мультидисциплинарной бригады при острой массивной кровопотери.

**РАЗДЕЛ 2. Современная организация лечебного процесса.**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике.
2.1.1	Электронная медицинская карта пациента, получающего гемоконпонентную терапию.

**8. Организационно-педагогические условия реализации программы**

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Современное представление о патогенезе острой массивной кровопотери.	1;1.1	ПК-1; ПК-2;
2.	Современное представление о патогенезе синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.	1;1.2	ПК-1; ПК-2;
3.	Комплексная терапия острой массивной кровопотери.	1;1.3	ПК-1; ПК-2;

практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Современные принципы диагностики и дифференциальной диагностики геморрагического шока.	1;1.1	ПК-1; ПК-2;
2.	Современные принципы диагностики и дифференциальной диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.	1;1.2	ПК-1; ПК-2;
3.	Инфузионная и трансфузионная терапия острой	1;1.3	ПК-1; ПК-2;

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
	массивной кровопотери, осложненной синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.		
4.	Электронная медицинская карта пациента, получающего гемотрансфузионную терапию.	2; 2.1	ПК-1; ПК-2;

#### обучающий симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Организация работы мультидисциплинарной бригады при острой массивной кровопотери.	Отработка практических навыков. Электронные стандартизированные ситуационные задачи.	ПК-1, ПК-2

### 8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

#### Основная литература:

1. Рагимов А.А. Трансфузиология. Национальное Руководство. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1184 с.
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02 апреля 2013 года № 183 «Об утверждении правил клинического использования донорской крови и(или) её компонентов».

#### Дополнительная литература:

1. Колосков А.В. Гемотрансфузионная терапия в клинической практике. СПб.: Издательство «Коста», 2013. - 112 с.
2. Колосков А.В. Показания к гемотрансфузионной терапии и техника выполнения гемотрансфузий. – СПб.: Издательство «Коста», 2014. – 52 с.
3. Колосков А.В. Правила выполнения иммуногематологических исследований при гемотрансфузионной терапии. – СПб.: Издательство «Коста», 2014. – 52 с.

#### Базы данных, информационно-справочные системы:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>  
<http://www.transfusion.ru>  
<http://www.blood.ru>

### 8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- классы для симуляционного обучения;
- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

## 9. Формы контроля и аттестации

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## 10. Оценочные средства

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Определение понятия острая массивная кровопотеря.
2. Определение понятия геморрагический шок.
3. Определения понятия синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.
4. Патогенез острой массивной кровопотери.
5. Патогенез геморрагического шока.
6. Патогенез синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.
7. Принципы диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.
8. Дифференциальный диагноз при синдроме диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.
9. Гемокомпонентная терапия острой массивной кровопотери.
10. Терапия синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

Задания, выявляющие практическую подготовку обучающегося:

1. Составьте план обследования пациента с острой кровопотерей.
2. Оцените результаты исследования гемостаза.
3. Оцените клинический анализ крови при острой массивной кровопотери.

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: выбрать один правильный ответ:

1. ТРАНСФУЗИЯ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ КОМПОНЕНТОВ КРОВИ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОМ ШОКЕ:

- а) связана с риском утяжеления течения ДВС-синдрома,
- б) проводится в объеме не менее 500,
- в) проводится в объеме не менее 1000 мл,
- г) проводится в объеме не менее 1500 мл,
- д) проводится внутриаартериально.

Инструкция: выбрать один правильный ответ:

2. ЛАБОРАТОРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ДИССИМИНИРОВАННОГО ВНУТРИСОСУДИСТОГО СВЕРТЫВАНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) количество эритроцитов,
- б) концентрация гемоглобина,
- в) концентрация фибриногена,
- г) концентрация белка в моче,
- д) концентрация креатинина.

Инструкция: выбрать один правильный ответ:

3. ОСНОВУ ТЕРАПИИ СИНДРОМА ДИССЕМНИРОВАННОГО ВНУТРИСОСУДИСТОГО СВЕРТЫВАНИЯ СОСТАВЛЯЕТ:

- а) трансфузия свежезамороженной плазмы,
- б) трансфузия эритроцитарной взвеси,
- в) инфузия альбумина,
- г) введение фибриногена,
- д) инфузия протеина.

### **11. Нормативные правовые акты**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

**АННОТАЦИЯ**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

ПО ТЕМЕ  
«Лечение острой массивной кровопотери»

<b>Специальность</b>		Трансфузиология
<b>Тема</b>		Лечение острой массивной кровопотери
<b>Цель</b>		Совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.
<b>Категория обучающихся</b>		врачи-трансфузиологи, акушеры-гинекологи, анестезиологи-реаниматологи, гематологи, онкологи, сердечно-сосудистые хирурги, терапевты, педиатры, хирурги.
<b>Трудоемкость</b>		36 часов
<b>Форма обучения</b>		Очная
<b>Режим занятий</b>		8 академических часов в день
<b>Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы</b>	ПК-1	- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций
<b>Характеристика новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы</b>	ПК-2	- способность и готовность к современной диагностике геморрагического шока, осложненного синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови
<b>Разделы программы</b>	Раздел 1	Острая массивная кровопотеря.
	Раздел 2	Современная организация лечебного процесса
<b>Обучающий симуляционный курс</b>	да	Навыки взаимодействия мультидисциплинарной бригады при лечении острой массивной кровопотери.
<b>Применение дистанционных образовательных технологий</b>	нет	
<b>Стажировка</b>	нет	
<b>Формы аттестации</b>		Промежуточная аттестация, итоговая аттестация