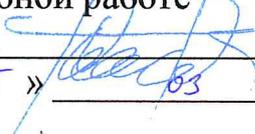


Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор - проректор по учебной работе

  
С.Б. Бакланов  
« 15 » \_\_\_\_\_ 2018г



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор Ульяновского государственного университета  
Б.М. Костишко  
« 15 » \_\_\_\_\_ 2018г.

ФАКУЛЬТЕТ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО МЕДИЦИНСКОГО И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО КУРСУ  
«ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ»

Программу составил:  
кандидат медицинских наук  
Ламзин Иван Михайлович

  
« 12 » \_\_\_\_\_ 2018г.

Рекомендовано к использованию в учебном процессе:

Решение ученого совета института  
№ 7/194 от 14.03 2018г.

г. Ульяновск, 2018г.

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ .....	4
3.	ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	6
4.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО КУРСУ «ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ».....	7
5.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО КУРСУ «ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ».....	9
6.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО КУРСУ «ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ».....	10
7.	РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ .....	14
8.	ЛИТЕРАТУРА.....	15

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО КУРСУ «ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ»

### I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Трансфузиология» (далее – Программа) заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей специалистов клинической медицины, а также в совершенствовании компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области обеспечения качества и безопасности трансфузиологической помощи, повышения ее эффективности.

Согласно требованиям приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 апреля 2013 г. N 183н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ КЛИНИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОНОРСКОЙ КРОВИ И (ИЛИ) ЕЕ КОМПОНЕНТОВ» манипуляции, связанные с подготовкой к трансфузии донорских гемокомпонентов и ее проведением (первичное исследование групповой и резус-принадлежности крови реципиента и т.п.) проводятся в медицинской организации врачом клинического отделения, прошедшим обучение по вопросам трансфузиологии.

Трудоемкость освоения учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Трансфузиология» – 36 академических часов. Планируемые результаты обучения программы повышения квалификации врачей по курсу «Трансфузиология» направлены на совершенствование компетенций врача, соответствующих квалификационным характеристикам должностей работников и профессиональным стандартам. В Программе предусмотрен перечень необходимых знаний, умений и навыков врача, составляющих основу профессиональных компетенций.

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

В Программе содержатся требования к итоговой аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающихся в соответствии с целями программы и планируемыми результатами ее освоения. Учебный план программы повышения квалификации врачей по курсу «Трансфузиология» определяет состав изучаемых разделов с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки (учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса; клинические базы в медицинских организациях, научных организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации)
- г) кадровое обеспечение реализации программы;

Организационно-педагогические условия реализации программы включают формы аттестации обучающихся, оценочные материалы и иные компоненты – тематику лекционных, семинарских и практических занятий.

## **II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Слушатель в результате освоения программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов по курсу «Трансфузиология» должен обладать следующими универсальными компетенциями:

1. Организационно-управленческая деятельность: применение основных принципов организации оказания трансфузиологической помощи в медицинских

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

организациях и их структурных подразделениях; организация и управление деятельностью среднего медицинского персонала медицинских организаций, и (или) их структурных подразделений; ведение учетно-отчетной документации по трансфузиологии в медицинской организации; соблюдение основных требований информационной безопасности.

2. Профилактическая деятельность: предупреждение полипрагмазии при назначении трансфузий, профилактика посттрансфузионных реакций и осложнений, проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях трансфузиологической помощи в лечебном отделении, медицинской организации;

3. Диагностическая деятельность: определение показаний и противопоказаний к трансфузиям компонентов крови; определение группы крови, резус-фактора, проведение проб на совместимость крови донора и реципиента;

4. Лечебная деятельность: оказание трансфузиологической помощи;

Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- Знать основные понятия трансфузиологии;
- Способность патогенетически обосновать необходимость трансфузии компонентов донорской крови пациенту;
- Способность правильно выбрать компонент крови для трансфузии в каждой конкретной клинической ситуации;
- Способность определять характеристики конкретного компонента крови по информации, содержащейся в его этикетке;
- Готовность к взаимодействию с коллегами при организации и проведении трансфузий;
- Способность определить групповую и Резус-принадлежность крови донора и реципиента, пробы на совместимость;
- Способность и готовность провести трансфузию донорских компонентов крови;

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

- Знать патогенетические основы применения эфферентных методов лечения в клинической практике.

### **III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Итоговая аттестация обучающихся по учебной программе повышения квалификации врачей по курсу «Трансфузиология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплины в объеме, предусмотренном учебным планом учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Трансфузиология». Обучающиеся, освоившие учебную программу повышения квалификации врачей по курсу «Трансфузиология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации. Итоговая аттестация проводится с использованием контрольно-измерительных материалов: проблемно-ситуационные задачи, задания в тестовой форме, практические задания с проверкой практических навыков (демонстрация выполнения манипуляций).

Критерии оценок для решения тестовых заданий:

71-80 баллов - удовлетворительно, 81-90 баллов - хорошо, 91-100 баллов - отлично.

Критерии оценки решения проблемно-ситуационной задачи по специальности:

5 «отлично» – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий;

4 «хорошо» – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей;

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

3 «удовлетворительно» – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога;

2 «неудовлетворительно» – неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации.

Критерии оценки выполнения практических манипуляций:

5 «отлично» – рабочее место оснащается с соблюдением всех требований к подготовке для выполнения манипуляций; практические действия выполняются последовательно в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляций;

4 «хорошо» – рабочее место не полностью самостоятельно оснащается для выполнения практических манипуляций; практические действия выполняются последовательно, но не уверенно;

3 «удовлетворительно» – рабочее место не полностью оснащается для выполнения практических манипуляций; нарушена последовательность их выполнения; действия неуверенные;

2 «неудовлетворительно» – затруднения с подготовкой рабочего места, невозможность самостоятельно выполнить практические манипуляции;

#### **IV.УЧЕБНЫЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО КУРСУ «ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ»**

Цель учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Трансфузиология» заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей специалистов клинической медицины, а также в совершенствовании компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области обеспечения качества и безопасности трансфузиологической помощи, повышения ее эффективности.

Категория обучающихся: врачи – хирурги, врачи – анестезиологи - реаниматологи, врачи – акушеры – гинекологи, врачи – травматологи, врачи – урологи, врачи – неонатологи, врачи – онкологи, врачи – нефрологи, врачи –

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

терапевты, врачи – колопроктологи, врачи – нейрохирурги, врачи – кардиологи, врачи общей практики, врачи – ревматологи, врачи – неврологи, врачи – стоматологи, врачи - гастроэнтерологи, врачи – оториноларингологи, врачи – офтальмологи, врачи – гематологи, врачи – эндокринологи, врачи - пульмонологи.

Трудоемкость обучения: 36 академических часов

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 6 – 8 академических часов в день.

Учебный план учебной программы по курсу «Трансфузиология»

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
<b>1</b>	<b>Трансфузиология как раздел медицины</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>Тестовый контроль</b>
1.1	Трансфузиология как раздел медицины	4	2	2	
1.2	Компоненты крови, доступные для клинического использования в настоящее время	4	1	3	
1.3	Нормативно-правовая база трансфузиологии	4	1	3	
1.4	Лабораторная диагностика как основа обеспечения качества трансфузиологической помощи	4	2	2	
1.5	Система трансфузиологической помощи в различных странах	3	–	3	
<b>2</b>	<b>Клиническая трансфузиология</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>Тестовый контроль</b>
2.1	Переливание переносчиков газов крови	3	1	2	
2.2	Особенности переливания переносчиков газов крови в педиатрии	2	1	1	
2.3	Переливание корректоров плазменно-коагуляционного гемостаза	3	–	3	
2.4	Посттрансфузионные реакции и осложнения	3	1	2	
2.5	Аутодонорство компонентов крови и аутогемотрансфузии	2	–	2	

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
2.6	Безопасность трансфузиологической помощи	4	2	2	
<b>Итоговая аттестация</b>					<b>Комплексный зачет</b>
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	

## V. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО КУРСУ «ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ»

### РАЗДЕЛ 1. Трансфузиология как раздел медицины

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.1</b>	<b>Трансфузиология как раздел медицины</b>
1.1.1	Основные понятия современной трансфузиологии
1.1.2	Этапы формирования трансфузиологии как специальности
1.1.3	Достижения современной трансфузиологии
<b>1.2</b>	<b>Современные виды компонентов крови</b>
1.2.1	Современные виды эритроцитсодержащих трансфузионных сред
1.2.2	Современные виды корректоров плазменно-коагуляционного гемостаза
1.2.3	Современные виды концентратов тромбоцитов
1.2.4	Критерии выбора трансфузионных сред для проведения трансфузии
<b>1.3</b>	<b>Нормативно-правовая база трансфузиологии</b>
1.3.1	Основные регламентирующие документы производственной трансфузиологии
1.3.2	Основные регламентирующие документы клинической трансфузиологии
1.3.3	Особенности заполнения отчетной медицинской документации
<b>1.4</b>	<b>Лабораторная диагностика как основа обеспечения качества трансфузиологической помощи</b>
1.4.1	Особенности современной лабораторной диагностики в службе крови
1.4.2	Лабораторные исследования донорской крови и её компонентов
1.4.3	Лабораторное обеспечение безопасности трансфузии
1.4.4	Показания для индивидуального подбора компонентов крови
<b>1.5</b>	<b>Система трансфузиологической помощи в различных странах</b>
1.5.1	Мировые стандарты трансфузиологической помощи
1.5.2	Обзор современного медицинского оборудования
1.5.3	Данные служб крови различных стран

### РАЗДЕЛ 2. Клиническая трансфузиология

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>2.1</b>	<b>Трансфузия эритроцитсодержащих сред</b>
2.1.1	Показания к трансфузии эритроцитсодержащих сред
2.1.2	Характеристика различных эритроцитсодержащих сред
2.1.3	Особенности применения эритроцитсодержащих сред
2.1.4	Критерии эффективности трансфузии эритроцитсодержащих сред
<b>2.2</b>	<b>Особенности трансфузии эритроцитсодержащих сред в педиатрии</b>
2.2.1	Стратегия и тактика трансфузии эритроцитсодержащих сред в педиатрии
2.2.2	Подбор компонентов крови для переливания детям до 4-х месяцев жизни
<b>2.3</b>	<b>Переливание корректоров плазменно-коагуляционного гемостаза</b>
2.3.1	Характеристика корректоров плазменно-коагуляционного гемостаза
2.3.2	Показания и противопоказания к трансфузии корректоров плазменно-коагуляционного гемостаза
2.3.3	Критерии эффективности трансфузии корректоров плазменно-коагуляционного гемостаза
2.3.4	Формы и порядок ведения учетно-отчетной документации
<b>2.4</b>	<b>Посттрансфузионные реакции и осложнения</b>
2.4.1	Виды реакции и осложнений, возникших у реципиентов в связи с трансфузией компонентов крови
2.4.2	Порядок представления информации и реакций и об осложнениях, возникших у реципиентов в связи с трансфузией компонентов крови
2.4.3	Уведомление о посттрансфузионном осложнении
<b>2.5</b>	<b>Аутодонорство компонентов крови и аутогемотрансфузии</b>
2.5.1	Показания и противопоказания к аутодонорству
2.5.2	Критерии допуска к донации аутоккомпонентов крови
2.5.3	Интраоперационная реинфузия крови
<b>2.6</b>	<b>Безопасность трансфузиологической помощи</b>
2.6.1	Основы безопасности трансфузионной помощи
2.6.2	Транспортировка донорской крови и ее компонентов
2.6.3	Формы и порядок ведения учетно-отчетной документации.

## VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО КУРСУ «ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ»

Продолжительность обучения 36 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя, практики, стажировки и время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы повышения квалификации. Курс предназначен для врачей-специалистов различных областей клинической медицины, участвующих в оказании трансфузиологической помощи пациентам основного профиля деятельности

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

(хирургия, акушерство-гинекология, анестезиология-реаниматология, гематология, онкология и т.п.). Форма обучения очная. Материально-технические условия реализации программы: теоретические занятия проводятся в лекционных аудиториях, практические – в лекционных аудиториях и на практических базах ГУЗ УОСПК. Вид занятия: лекции, семинары, практические занятия.

### **Нормативные документы для разработки программы**

Дополнительная профессиональная образовательная программа «Трансфузиология» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по направлению «Трансфузиология» в дополнительном профессиональном образовании.

Программа составлена с учетом требований, изложенных:

в Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ;

в приказе Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. N 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки";

в приказе Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих»;

в приказе Минздрава России от 3 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам»;

в приказе Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

в приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

### Итоговая аттестация

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Трансфузиология» должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.

### Примерная тематика контрольных вопросов

Вопрос	Ответ
Какой основной юридический документ определяет в настоящее время порядок переливания крови и ее компонентов?	Приказ Минздрава России от 2 апреля 2013 г. № 183н «Об утверждении правил клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов»; Приказ №363 от 25.11.2002 г. «Об утверждении Инструкции по применению компонентов крови»
На этикетке флакона с кровью, доставленного со станции переливания крови Вы не обнаружили отметки об обследовании крови на СПИД. Имеете ли Вы право переливать такую кровь больному?	Не имеете
Назовите противопоказания к реинфузии	- Повреждение полых органов брюшной полости - Гнойное загрязнение излившейся крови - Пребывание излившейся аутокрови в полостях свыше 12 часов
Обменная гемотрансфузия – метод детоксикационной терапии. Что удаляется при этом методе из организма?	Токсические вещества, адсорбированные эритроцитами и растворенные в плазме

### Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача

Целевые практические навыки обучающихся:

1. Определение группы крови с помощью цоликлонов.

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

## 2. Определение резус-фактора с помощью цоликлона.

Алгоритмы выполнения практических навыков:

Определение группы крови с помощью цоликлонов:

1. Достать набор для определения группы крови из холодильника и дать ему согреться.
2. Произвести макро оценку реагентов (отсутствие хлопьев, помутнения, не истекший срок годности).
3. На плоскость планшета в разные ячейки нанести цоликлоны анти-А и анти-В по две капли (0,1 мл).
4. Рядом с каплями антител нанести исследуемую кровь по одной маленькой капле, приблизительно в 10 раз меньше (0,01 мл).
5. Антитела и кровь смешать стеклянной палочкой, которую досуха вытирать перед размешиванием каждой капли.
6. Наблюдать за реакцией и оценить результат при легком покачивании в течение не более 3 минут.
7. Заполнить бланк определения группы крови.

Определение резус-фактора с помощью цоликлона:

1. На планшет нанести большую каплю моноклонального реагента цоликлон анти-D-супер. Поместить рядом маленькую каплю исследуемой крови в соотношении 1:10 и смешать ее с реагентом.
2. Через 3 минуты после смешивания оценивать результат.
3. При наличии агглютинации кровь считают резус положительной.
4. При отсутствии агглютинации исследуемую кровь следуют считать резус-отрицательной.

### Примеры тестовых заданий

1. Донором крови может быть здоровый человек в возрасте от
  - а) 16 до 55 лет

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

- б) 18 до любого возраста**
- в) 18 до 55 лет  
г) 16 до 60 лет
2. Гемоконцентрацией у женщин является повышение гематокрита больше:
- а) 22-40%  
**б) 36-42%**  
в) 32-35%  
г) 48-50%  
д) 50-58%
3. Штаты станции переливания крови определяются:
- а) объемом заготовки цельной крови**  
б) объемом заготовки компонентов крови  
в) произвольно  
г) Правильно А и Б.
4. Экстракорпоральное очищение крови показано при :
- а) острым ДВС-синдроме  
б) тяжелом краш-синдроме  
в) геморрагическом васкулите  
**г) всех перечисленных ситуациях**
5. Срок хранения флакона с остатками крови после переливания
- а) 6 часов  
б) 12 часов  
в) 24 часа  
г) 48 часов
6. Ребенку возраст 8-мес, по жизненным показаниям необходима гемотрансфузия. У ребенка АВ(IV) Rh(+), у матери А(II) Rh(+), какую группу эритроцитарной массы можно перелить ребенку?
- а) А(II) Rh(+)  
б) 0(I) Rh(+)  
в) 0(I) Rh(+), А(II) Rh(+)  
г) В(III) Rh(+), 0(I) Rh(+)  
**д) АВ(IV) Rh(+)**
7. Для хранения крови и ее компонентов могут быть использованы:
- а) бытовые холодильники

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

- б) бытовые морозильники
- в) холодильники без морозильной камеры
- г) низкотемпературные прилавки и морозильники с индикацией температуры
- д) **правильно Б и В.**

## VII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

Стажировка реализуется на базе ГУЗ Областная станция переливания крови г. Ульяновска. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, закрепления теоретических знаний, приобретения практических умений, навыков и их эффективного использования при выполнении должностных обязанностей врача. Освоение программы ставит целью приобретение/ усовершенствование навыков забора, переработки и хранения крови, расчёта инфузионно-трансфузионной терапии, освоение новых технологий экстракорпоральной детоксикации и эфферентной терапии. Стажировка носит групповой характер. Руководитель стажировки – к.м.н. Ламзин И.М.

## VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон Российской Федерации от 20.07.2012 № 125-ФЗ «О донорстве крови и ее компонентов»;
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Технический регламент о требованиях безопасности крови, её продуктов, кровезамещающих растворов и технических средств, используемых в трансфузионно-инфузионной терапии, утверждённый постановлением Правительства Российской Федерации от 26 января 2010 г. № 29;
4. Правила и методы исследований и правила отбора образцов донорской крови, необходимые для применения и исполнения технического регламента о требованиях безопасности крови, ее продуктов, кровезамещающих растворов и технических средств, используемых в трансфузионно-инфузионной терапии, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2010 г. № 1230;

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

5. Постановление Правительства РФ от 12 апреля 2013 г. № 332 «Об утверждении Правил осуществления безвозмездной передачи донорской крови и (или) ее компонентов организациями, входящими в службу крови»;
6. Постановление Правительства РФ от 12 апреля 2013 г. № 331 «Об утверждении Правил обеспечения медицинских, образовательных, научных и иных организаций донорской кровью и (или) ее компонентами в иных целях, кроме клинического использования»;
7. Постановление Правительства РФ от 6 августа 2013 г. № 674 «Об утверждении Правил безвозмездного обеспечения медицинских, образовательных и научных организаций, подведомственных федеральным органам исполнительной власти и государственным академиям наук, а также организаций федеральных органов исполнительной власти, в которых федеральным законом предусмотрена военная и приравненная к ней служба, донорской кровью и (или) ее компонентами для клинического использования»;
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 апреля 2013 г. № 381 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О донорстве крови и ее компонентов»;
9. Приказ Минздрава России от 11 марта 2013 г. № 121н «Об утверждении Требований к организации и выполнению работ (услуг) при оказании первичной медико-санитарной, специализированной (в том числе высокотехнологичной), скорой (в том числе скорой специализированной), паллиативной медицинской помощи, оказании медицинской помощи при санаторно-курортном лечении, при проведении медицинских экспертиз, медицинских осмотров, медицинских освидетельствований и санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в рамках оказания медицинской помощи, при трансплантации (пересадке) органов и (или) тканей, обращении донорской крови и (или) ее компонентов в медицинских целях»;

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

10. Приказ Минздравсоцразвития России от 28 марта 2012 г. № 278н «Об утверждении требований к организациям здравоохранения (структурным подразделениям), осуществляющим заготовку, переработку, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и ее компонентов, и перечня оборудования для их оснащения»;
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 мая 1997 г. № 172 «О введении в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей «Трансфузиология»;
12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 января 1998 г. № 2 «Об утверждении инструкций по иммуносерологии»;
13. Приказ Минздрава России от 19.07.2013 № 478н «Об утверждении норматива запаса донорской крови и (или) ее компонентов, а также порядка его формирования и расходования»;
14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14 сентября 2001 г. № 364 «Об утверждении порядка медицинского обследования донора крови и её компонентов»;
15. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 мая 2003 г. № 193 «О внедрении в практику работы службы крови в Российской Федерации метода карантинизации свежезамороженной плазмы»;
16. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25 ноября 2002 г. № 363 «Об утверждении инструкции по применению компонентов крови»;
17. Приказ Минздрава России от 2 апреля 2013 г. № 183н «Об утверждении правил клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов»;
18. Приказ Минздрава России от 3 июня 2013 г. № 348н «О порядке представления информации о реакциях и об осложнениях, возникших у реципиентов в связи с трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов, в

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по организации деятельности службы крови»;

19. Приказ Минздрава России от 17.12.2012 № 1069н «Об утверждении случаев, в которых возможна сдача крови и (или) ее компонентов за плату, а также размеров такой платы»;
20. Инструкция по заготовке и консервированию донорской крови», утверждённая Министерством здравоохранения Российской Федерации 29 мая 1995 г.;
21. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 15189-2009 "Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности" (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 декабря 2009 г. N 629-ст);
22. Инструкция по криоконсервированию клеток крови, утверждённая Министерством здравоохранения Российской Федерации 29 мая 1995 г.;
23. Методические указания Минздрава России от 25 января 2002 г. № 2001/109 «Требования к проведению иммуногематологических исследований эритроцитов доноров и реципиентов на СПК и в ЛПУ».
24. Приказ ДЗМ от 04.03.2014г № 193 «О реализации приказа Минздрава России от 3 июня 2013 г. № 348н «О порядке представления информации о реакциях и об осложнениях, возникших у реципиентов в связи с трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов, в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по организации деятельности службы крови»»
25. Приказ ДЗМ от 03.03.14г № 188 «о реализации приказа Министерства здравоохранения РФ от 2 апреля 2013 года № 183н «Об утверждении правил клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов»;
26. ГОСТ Р 53470-2009 "Кровь донорская. Руководство по применению компонентов донорской крови", утв. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 декабря 2009 г. N 628-ст "Об

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

утверждении национального стандарта" 33. ГОСТ Р 52420—2009 «Кровь донорская и ее компоненты. Общие требования к обеспечению качества при заготовке, переработке, хранении и использовании донорской крови и ее компонентов» УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 октября 2009 г. № 485-ст.;

27.Приказ Министерства здравоохранения СССР от 7 августа 1985г. № 1055 «Об утверждении форм первичной медицинской документации для учреждений службы крови»;

28.Инструкция Минздрава СССР от 20 июня 1983 года №27-14/70-83 "Типовая инструкция к заполнению форм первичной медицинской документации лечебно-профилактических учреждений (без документов лабораторий), утвержденная приказом Минздрава СССР от 4 октября 1980г №1030";

29.Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 января 2002г. № 25 «О введении в действие отраслевого классификатора «Консервированная кровь человека и её компоненты»;

30.Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1046 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.04 Трансфузиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2014 N 3451);

31.Приказ Минздрава России от 26 апреля 2013 г. № 265н "О случаях возможности замены бесплатного питания донора крови и (или) ее компонентов денежной компенсацией и порядке установления ее размера";

32.Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31 марта 2005г. № 246 «Об утверждении форм представления гражданина Российской Федерации к награждению нагрудным знаком

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

«Почетный донор России» и перечня документов, подтверждающих сдачу крови или плазмы крови»;

33.Приказ Министерства здравоохранения РФ от 11.07.2013 № 450н "Об утверждении Порядка осуществления ежегодной денежной выплаты лицам, награжденным нагрудным знаком "Почетный донор России";

34.Методические рекомендации «Проведение до- и послетестового консультирования лиц, обследуемых на ВИЧ-инфекцию», утверждены Минздравсоцразвития РФ 06 августа 2007г. № 5952-РХ;

35.Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 25.06.2012)"Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"

36.Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2010г. N 1230 «Об утверждении правил и методов исследований и правил отбора образцов донорской крови, необходимых для применения и исполнения технического регламента о требованиях безопасности крови, ее продуктов, кровезамещающих растворов и технических средств, используемых в трансфузионно-инфузионной терапии»

37.Приказ Минздравсоцразвития России от 28 марта 2012г №278н «Об утверждении требований к организациям здравоохранения (структурным подразделениям), осуществляющим заготовку, переработку, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и ее компонентов, и перечня оборудования для их оснащения» (в ред. Приказа Минздрава России от 01.10.2012 N 388н)

38.ГОСТ Р 53420-2009 «Кровь донорская и ее компоненты. Общие требования к обеспечению качества при заготовке, переработке хранении и использовании донорской крови и ее компонентов»

39.ГОСТ Р 52938-2008 "Кровь донорская и ее компоненты. Контейнеры с консервированной кровью или ее компонентами. Маркировка"

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

40. Аппалуп М.В., Майорова О.А., Шкода А.С., Ведяшкина С.Г., Крутилина О.В., Зинкин В.Ю., Андреева Я.С. Менеджмент крови пациента – необходимое условие оптимизации планового хирургического лечения на современном уровне. // Материалы VIII Научно-практической конференции «Современная гематология. Проблемы и решения.» М., 2014 год, с. 22-23
41. Аскали Ф. Гидроксикрахмалы из сырья различного происхождения: сопоставление фармако-кинетики и фармакодинамики. / Ф. Аскали, Х. Фестер // Вестн. интенс. терапии. 1998. - №1. - С. 26-36.
42. Аутодонорство и аутогемотрансфузии. Под ред. Рагимова А.А., 2011. – 256 с., ISBN 978-5-9704-1611-2
43. Афонин Н.И. Инфукол ГЭК (НЕС 200/0,5) при анестезиологическом обеспечении у больных хирургического профиля. / Н.И. Афонин, О.А. Гольдина, Ю.В. Горбачевский // Труды 6 Росс. нац. конгресса «Человек и Лекарство». 1999. - С. 135-145.
44. Афонин Н.И. Современные принципы инфузионно-трансфузионной терапии острой кровопотери. / Н.И. Афонин // Вестн. службы крови России. -2000. №2. - С. 13-16.
45. Жибурт Е.Б. Менеджмент крови пациента при критическом кровотечении и массивной трансфузии// Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова.- 2013.- Т.8, №4.- С.71-77
46. Жибурт Е.Б., Мадзаев С.Р., Шестаков Е.А., Вергопуло А.А. Менеджмент крови пациента.- М.: Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, 2014.- 64 с.