

Бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Омской области "Центр повышения квалификации работников здравоохранения"



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ»**

**Специальность «Сестринское дело»**

**Форма обучения - очно-заочная с применение электронного обучения,  
дистанционных образовательных технологий**

**1443ЕТ**

**Омск**

**2022**

Рассмотрено на заседании  
методического Совета  
Протокол № 4  
от «29» декабря 2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ»**

**Специальность «Сестринское дело»**

**форма обучения - очно-заочная с применение электронного обучения,  
дистанционных образовательных технологий**

**1443ЕТ**

2022

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ**  
 дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
 «Трансфузиология»

**Состав группы авторов:**

<b>№ пп</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Дисциплина</b>	<b>Место работы</b>
1.	Белоусова Т.Н.	преподаватель	сестринское дело в терапии	БУ ДПО ОО ЦПК РЗ
2.	Давыдова Л.Н.	Нач.мед, врач-трансфузиолог	трансфузиология	Бюджетное учреждение здравоохранения Омской области «Центр крови»
3.	Волченкова Т. В.	преподаватель, врач-трансфузиолог,	трансфузиология	Бюджетное учреждение здравоохранения Омской области «Центр крови»
<b><i>По методическим вопросам</i></b>				
1.	Заварукина С.Э.	методист		БУ ДПО ОО ЦПК РЗ

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АД	артериальное давление
БУ ДПО ОО ЦПК РЗ	Бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Омской области «Центр повышения квалификации работников здравоохранения»
ВБИ	внутрибольничная инфекция
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ГОСТ	государственный отраслевой стандарт
ДПП ПК	дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
ИВЛ	искусственная вентиляция легких
ИСМП	инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи
МО	медицинская организация
МЗ РФ	Министерство здравоохранения Российской Федерации
МЗСР РФ	Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации
ОК	общие компетенции
ОМС	обязательное медицинское страхование
ОРВИ	острая респираторная вирусная инфекция
ОСТ	отраслевой стандарт
ОТФ	обобщенная трудовая функция
ПК	профессиональные компетенции
ПМСП	первичная медико-санитарная помощь
ПС	профессиональный стандарт
СМК	служба медицины катастроф
СЛР	сердечно-легочная реанимация
СПЭР	санитарно – противоэпидемический режим
СЭВ	синдром эмоционального выгорания
ТСО	технические средства обучения
ТФ	трудовая функция
УМ	учебный модуль
ФЗ	Федеральный Закон
ЧС	чрезвычайная ситуация

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

п/п	Наименование разделов	Стр.
1.	Общая характеристика дополнительной профессиональной программы	6
2.	Учебный план	16
3.	Календарный учебный график	19
4.	Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы	20
5.	Перечень методических материалов	21
6.	Рабочие программы учебных модулей	23
	Рабочая программа учебного модуля 1 «Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием»	24
	Рабочая программа учебного модуля 2 «Участие медицинской сестры в лечебно-диагностическом процессе с применением методов трансфузионной терапии»	48
7.	Система оценки качества освоения дополнительной профессиональной программы	73
8.	Оценочные материалы	85

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

## **1.1 Нормативно-правовые основания разработки программы**

Программа разработана на основе правовых нормативных документов, регламентирующих дополнительное профессиональное образование специалистов данного профиля:

1. Федеральный закон от 29.12. 2012 г. № 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. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 г. N 785н "Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности".
4. Приказ № 475н от 31.07.2020 Минтруда и соцзащиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра/медицинский брат».
5. Приказ Минздрава России от 28.10.2020 N 1170н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "трансфузиология" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.11.2020 N 61123)
6. Приказ Минобрнауки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
7. Приказ МЗ РФ от 10.02.2016 г. №83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 01.07. 2013 г. № 499 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
9. Приказ МЗ РФ от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
10. Приказ МЗ РФ от 05.07.1998 г. № 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием».
11. Методические рекомендации-разъяснения Минобрнауки РФ от 22 апреля 2015 г. N ВК-1032/06 по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов.
12. Методические рекомендации Минобрнауки от 22 января 2015 года N ДЛ-1/05вн по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов.
13. Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. № 06-846 Методические рекомендации по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

## **1.2. Область применения**

Дополнительная профессиональная программа «Трансфузиология» (далее Программа) предназначена для повышения квалификации специалистов со средним медицинским

образованием по специальностям: «Сестринское дело», Анестезиология и реаниматология», «Сестринское дело в педиатрии», «Сестринское дело в косметологии», «Операционное дело», а так же по специальностям «Акушерское дело», «Лечебное дело» (при наличии профессиональной переподготовки по специальности «Сестринское дело»), осуществляющих профессиональную деятельность в должностях медицинской сестры в отделениях медицинских организаций, в которых выполняются трансфузии и работы (услуги) по экстракорпоральной гемокоррекции и фотогомотерапии.

Содержание Программы соответствует широте полномочий, ответственности и сложности трудовой деятельности медицинской сестры/медицинского брата (5 уровень квалификации), и обеспечивает совершенствование, систематизацию и углубление профессиональных знаний и навыков, необходимых для исполнения должностных обязанностей.

### **1.3. Характеристика профессиональной деятельности специалиста в соответствии с профессиональным стандартом**

- **основная цель вида профессиональной деятельности:** сохранение и поддержание здоровья, улучшение качества жизни населения, оказание медицинской помощи;
- **обобщенная трудовая функция:** «Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи населению по профилю «сестринское дело»;
- **трудовые функции:**
- А/01.5 Оказание медицинской помощи, осуществление сестринского ухода и наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях
- А/02.5 Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи,
- А/03.5 Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни.
- А/04.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
- А/05.5 Клиническое использование крови и (или) ее компонентов.
- А/06.5 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

**1.1. 1.4. Цель Программы и планируемые результаты обучения** – совершенствование и систематизация теоретических знаний, необходимых медицинской сестре при проведении трансфузионной терапии, контроля и коррекции параметров процедуры, наблюдения за пациентами способствующих развитию профессиональных умений в рамках выполнения трудовых функций, предусмотренных соответствующим профессиональным стандартом:

#### **Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций (ТФ)**

По окончании освоения дополнительной профессиональной программы обучающийся должен знать и уметь:

Компетенции (ТФ)	Умения	Знания
<b>ПК 1. А/01.5 Оказание медицинской помощи, осуществлен</b>	- Проводить оценку функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении; выявлять потребность в	- Основы теории и практики сестринского дела, методы определения функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании,

<p>е сестринского ухода и наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях</p>	<p>посторонней помощи и сестринском уходе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту:</li> <li>- хранение питательных смесей;</li> <li>- постановку горчичников;</li> <li>- применение грелки, пузыря со льдом;</li> <li>- наложение компресса;</li> <li>- оказание пособия при парентеральном введении лекарственных препаратов;</li> <li>- введение лекарственных препаратов внутрикожно, внутримышечно, внутривенно, в очаг поражения кожи;</li> <li>- катетеризацию периферических вен, в том числе кубитальной;</li> <li>- непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов;</li> <li>- внутрипросветное введение в центральный венозный катетер антисептиков и лекарственных препаратов;</li> <li>- осуществление ухода за сосудистым катетером</li> <li>- Выявлять факторы риска падений, развития пролежней, осуществлять профилактику пролежней, контактного дерматита, включая позиционирование и перемещение в постели, передвижение и транспортировку пациента с частичной или полной утратой способности самообслуживания, передвижения и общения</li> <li>- Проводить опрос пациента и его родственников (законных представителей), лиц, осуществляющих уход, измерять и интерпретировать показатели жизнедеятельности пациента в динамике</li> <li>- Осуществлять раздачу и применение лекарственных препаратов пациенту по назначению лечащего врача, разъяснять правила приема лекарственных препаратов,</li> </ul>	<p>передвижении, общении, определения потребности в посторонней помощи и сестринском уходе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций и процедур сестринского ухода, особенности сестринского ухода с учетом заболевания, возрастных, культурных и этнических особенностей пациента</li> <li>- Диагностические критерии факторов риска падений, развития пролежней и контактного дерматита у пациентов, современные технологии медицинских услуг по гигиеническому уходу, позиционированию и перемещению в кровати пациентов, частично или полностью утративших способность к общению, передвижению и самообслуживанию</li> <li>- Особенности и принципы лечебного питания пациентов в медицинской организации</li> <li>- Основы клинической фармакологии, виды лекарственных форм, способы и правила введения лекарственных препаратов, инфузионных сред, побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии, меры профилактики и оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>- Правила и порядок подготовки пациента к медицинским вмешательствам</li> <li>- Медицинские изделия (медицинские инструменты, расходные материалы, медицинское оборудование), применяемые для проведения лечебных и (или) диагностических процедур, оперативных вмешательств</li> <li>- Требования к условиям забора, хранения и транспортировки биологического материала пациента</li> </ul>
--	---	--

	<p>пределы назначенного лечащим врачом режима двигательной активности и контролировать выполнение назначений врача</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять и интерпретировать реакции пациента на прием назначенных лекарственных препаратов и процедуры ухода</li> <li>- Проводить консультирование и обучение пациента и его родственников (законных представителей), осуществляющих уход, по вопросам ухода и самоухода</li> <li>- Проводить подготовку пациента к лечебным и (или) диагностическим вмешательствам по назначению лечащего врача</li> <li>- Собирать, подготавливать и размещать наборы инструментов, расходные материалы, лекарственные препараты для выполнения лечебных и (или) диагностических вмешательств по назначению лечащего врача</li> <li>- Проводить забор биологического материала пациента для лабораторных исследований по назначению лечащего врача</li> <li>- Обеспечивать хранение, вести учет и применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, в том числе наркотических средств, психотропных веществ и сильно действующих лекарственных препаратов</li> <li>- Ассистировать врачу при выполнении лечебных и (или) диагностических вмешательств</li> <li>- Проводить транспортную иммобилизацию и накладывать повязки по назначению врача или совместно с врачом</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, отравлениях, травмах</li> <li>- Получать и передавать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок и правила учета, хранения и применения лекарственных препаратов, этилового спирта, спиртсодержащих препаратов, инфузионных сред, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания</li> <li>- Правила асистирования врачу (фельдшеру) при выполнении лечебных или диагностических процедур</li> <li>- Правила десмургии и транспортной иммобилизации</li> <li>- Клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний, отравлений, травм без явных признаков угрозы жизни пациента, показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>- Правила оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>- Порядок оказания паллиативной медицинской помощи, методы, приемы и средства оценки интенсивности и контроля боли у пациентов</li> <li>- Процесс и стадии умирания человека, клинические признаки, основные симптомы в терминальной стадии заболевания, особенности сестринского ухода</li> <li>- Признаки биологической смерти человека и процедуры, связанные с подготовкой тела умершего пациента к транспортировке</li> <li>- Психология общения с пациентом, находящимся в терминальной стадии болезни, способы оказания психологической поддержки родственникам (законным представителям)</li> </ul>
--	---	---

	<p>информацию по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с пациентами, имеющими нарушения зрения, слуха, поведения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить оценку интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли</li> <li>- Выявлять клинические признаки и симптомы терминальных состояний болезни, выполнять процедуры сестринского ухода за пациентом при терминальных состояниях болезни</li> <li>- Оказывать психологическую поддержку пациенту в терминальной стадии болезни и его родственникам (законным представителям)</li> </ul>	
<p><b>ПК 2. А/02.5</b> Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Организовывать рабочее место и безопасную среду для проведения работ по стерилизации медицинских изделий</li> <li>- Соблюдать санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации, в том числе санитарно-противоэпидемический режим стерилизационного отделения (кабинета)</li> <li>- Применять средства индивидуальной защиты</li> <li>- Соблюдать меры асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств</li> <li>- Осуществлять сбор, обеззараживание и временное хранение медицинских отходов в местах их образования</li> <li>- Соблюдать требования охраны труда при обращении с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами</li> <li>- Осуществлять прием медицинских изделий в стерилизационном отделении (кабинете)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП)</li> <li>- Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, условиям труда персонала, организации питания пациентов и персонала)</li> <li>- Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств</li> <li>- Основы асептики и антисептики, принцип индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств</li> <li>- санитарные правила обращения с медицинскими отходами</li> <li>- Профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить дезинфекцию и предстерилизационную очистку медицинских изделий ручным и механизированным способом</li> <li>- Производить отбор проб для определения качества предстерилизационной очистки медицинских изделий</li> <li>- Осуществлять сортировку и упаковку медицинских изделий в соответствии с видом стерилизации</li> <li>- Соблюдать правила эксплуатации оборудования и охраны труда при работе в помещениях с асептическим режимом, в том числе стерилизационном отделении (кабинете)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи)</li> <li>- Виды, цели и задачи дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий</li> <li>- Методы, приемы и средства ручной и механизированной предстерилизационной очистки медицинских изделий</li> <li>- Технологии стерилизации медицинских изделий</li> <li>- Методы контроля качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий</li> <li>- Порядок и правила хранения стерильных медицинских изделий, правила их выдачи в соответствии с нормативными правовыми актами</li> <li>- Правила и порядок эксплуатации оборудования для проведения дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий</li> <li>- Профессиональные риски, вредные и опасные производственные факторы по профилю отделения (подразделения) медицинской организации, требования охраны труда, пожарной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами</li> </ul>
<b>ПК 3.А/03.5</b> Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни и мотивировать пациентов на ведение здорового образа жизни</li> <li>- Информировать население о программах снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</li> <li>- Проводить профилактические и противоэпидемические</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению</li> <li>- Информационные технологии, организационные формы, методы и средства санитарного просвещения населения</li> <li>- Принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья; факторы, способствующие сохранению здоровья; формы и методы работы</li> </ul>

	мероприятия при выявлении пациентов с инфекционными и паразитарными болезнями и лиц с подозрением на инфекционные болезни, а также носителей возбудителей инфекционных болезней	по формированию здорового образа жизни - Меры профилактики инфекционных заболеваний - Государственные санитарно-эпидемиологические правила и гигиенические нормативы, профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного заболевания
<b>ПК 4.А/04.5</b> Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа - Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" - Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну - Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	- Правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа - Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну - Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности - Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала
<b>ПК 5.А/05.5</b> Клиническое использование крови и (или) ее компонентов	- Осуществлять хранение и своевременное обновление реагентов для проведения проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении) - Проводить визуальный контроль донорской крови и (или) ее компонентов на соответствие требованиям безопасности - Осуществлять хранение и транспортировку донорской крови и (или) ее компонентов - Вести учет донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении) - Проводить идентификационный	- Правила надлежащего хранения реагентов для проведения проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении) - Требования визуального контроля безопасности донорской крови и (или) ее компонентов - Правила хранения и транспортировки донорской крови и (или) ее компонентов - Правила учета донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении) - Порядок проведения идентификационного контроля пациента (реципиента) и донорской

	<p>контроль пациента (реципиента) и донорской крови и (или) ее компонентов перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать информацию, содержащуюся на этикетке контейнера с компонентом крови (наименование, дата и организация заготовки, срок годности, условия хранения, данные о групповой и резус-принадлежности)</li> <li>- Организовывать рабочее пространство для проведения предтрансфузионного определения совместимости образцов эритроцитсодержащего компонента крови и образца крови пациента (реципиента) в отделении (подразделении)</li> <li>- Проводить предтрансфузионную подготовку компонента донорской крови (размораживание, согревание, прикроватная лейкофильтрация) в отделении (подразделении) медицинской организации</li> <li>- Обеспечивать венозный доступ у пациента (реципиента): выполнять венепункцию, подключать контейнер с донорской кровью и (или) ее компонентом к периферическому или центральному венозному катетеру в случае его наличия</li> <li>- Проводить предтрансфузионную подготовку пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача: прекращать введение лекарственных препаратов на время трансфузии (переливания) (за исключением лекарственных препаратов, предназначенных для поддержания жизненно важных функций); осуществлять назначенную премедикацию с целью профилактики осложнений</li> <li>- Наблюдать совместно с врачомза состоянием реципиента во время и после трансфузии (переливания)</li> </ul>	<p>крови и (или) ее компонентов перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Требования к взятию и маркировке проб крови пациента (реципиента), которому планируется трансфузия (переливание), с целью осуществления подбора пары «донор – реципиент»</li> <li>- Методика проведения биологической пробы при трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- Правила маркировки донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- Порядок проведения предтрансфузионного определения совместимости образцов эритроцитсодержащего компонента крови и образца крови пациента (реципиента) в отделении (подразделении)</li> <li>- Требования к предтрансфузионной подготовке пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача</li> <li>- Порядок проведения трансфузии (переливания) донорской крови и (или) ее компонентов (контроль результатов биологической пробы, состояния реципиента во время и после трансфузии (переливания)</li> <li>- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Трансфузиология», в том числе в электронном виде</li> <li>- Основы иммуногематологии, понятие о системах групп крови, резус- принадлежности</li> <li>- Методы определения групповой и резус-принадлежности крови</li> <li>- Методы определения совместимости крови донора и пациента (реципиента)</li> <li>- Медицинские показания к трансфузии (переливанию)</li> </ul>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Хранить образцы крови реципиента, использованные для проведения проб на индивидуальную совместимость, а также контейнеры донорской крови и (или) ее компонентов после трансфузии (переливания)</li> <li>- Осуществлять взятие образцов крови пациента/реципиента до и после трансфузии (переливания)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- Медицинские противопоказания к трансфузии (переливанию) донорской крови и ее компонентов</li> <li>- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- Порядок оказания медицинской помощи пациенту при возникновении посттрансфузионной реакции или осложнения</li> <li>- Порядок проведения расследования посттрансфузионной реакции или осложнения</li> </ul>
<b>ПК 6.А/06.5</b> <b>Оказание медицинской помощи в экстренной форме</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить первичный осмотр пациента и оценку безопасности условий</li> <li>- Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</li> <li>- Осуществлять наблюдение и контроль состояния пациента (пострадавшего), измерять показатели жизнедеятельности, поддерживать витальные функции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни</li> <li>- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</li> <li>- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</li> <li>- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>- Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>- Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой медицинской помощи</li> </ul>
<b>ОК 1.</b> <b>Организовывать собственную деятельность, выбирать</b>	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание роли, целей и задач профессии в условиях технологического и инновационного развития региона;</li> <li>- понимание общечеловеческих и профессиональных ценностей;</li> </ul>

типовы е методы и способы выполнения профессиона льных задач, оценивать их выполнение и качество		- аргументированность авторитета, репутации, имиджа профессии
<b>ОК 2.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартны х ситуациях и нести за них ответственнос ть	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- обоснованность содержания этапов планирования собственной деятельности; - соответствие рабочего места установленным нормативам и требованиям; - аргументированность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач
<b>ОК 5.</b> Организовыва ть рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производстве нной санитарии, инфекционно й и пожарной безопасности	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и пожарной безопасности	- оптимальное применение информационных технологий в рамках профессиональной деятельности; - владение информационно-коммуникационными технологиями (электронным документооборотом, почтовыми аккаунтами и др.)

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование темы	Трудоемкость (академические часы)						Всего	
		Заочное обучение		Очное обучение					
		электронные ресурсы сайта	информационные ресурсы	лекция	семинар	практическое занятие	самостоятельная работа		
1	Организационное занятие. Контроль исходного уровня знаний			1				1	
<b>УМ 01</b>	<b>Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием</b>								
<i>Раздел 01.01</i>	<i>Организационно-правовые основы и коммуникативное взаимодействие в профессиональной деятельности</i>								
01.01.01	Современная система и политика здравоохранения РФ. Нормативное правовое регулирование медицинской помощи в РФ				4			4	
01.01.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2						2	
01.01.03	Психологические и этические аспекты деятельности. Сестринская деонтология.			2	2*			4	
<i>Раздел 01.02</i>	<i>Обеспечение инфекционной безопасности пациентов и персонала медицинской организации</i>								
01.02.01	Современные представления о причинах, источниках, возбудителях, механизмах, путях передачи и группах риска инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	1		2				3	
01.02.02	Санитарно - гигиенические и санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях	1		2				3	
<i>Раздел 01.03</i>	<i>Проведение мероприятий медицинской профилактики</i>								
01.03.01.	Санитарно-гигиеническое просвещение и консультирование населения по вопросам профилактики заболеваний. Формирование здорового образа жизни.	2						2	
01.03.02	Актуальные вопросы профилактики социально-значимых заболеваний	4			4			8	
<i>Раздел 01.04</i>	<i>Выполнение технологий простых медицинских услуг</i>								
01.04.01	Технологии инвазивных вмешательств					4*		4	

01.04.02	Технологии сестринского ухода	2			4*		<b>6</b>
<i>Раздел 01.05</i>	<i>Медицинская помощь в экстренной и неотложной форме (симуляционный курс)</i>						
01.05.01	Медицинская помощь в экстренной форме. Базовая сердечно-легочная реанимация			2	4*		<b>6</b>
01.05.02	Медицинская помощь в экстренной и неотложной форме при острых заболеваниях/ состояниях терапевтического профиля	2		2	2*		<b>6</b>
01.05.03	Медицинская помощь в экстренной и неотложной форме при травмах, наружных кровотечениях, воздействии высоких и низких температур.	2		2	2*		<b>6</b>
01.05.04	Междисциплинарный тренинг «Ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций»	1			2*		<b>3</b>
<b>УМ 02</b>	<b>Участие медицинской сестры в лечебно-диагностическом процессе с применением методов трансфузионной терапии</b>						
<i>Раздел 02.01</i>	<i>Анатомо-физиологические особенности системы крови</i>						
02.01.01	Органы кроветворения. Функции и состав крови	2					<b>2</b>
02.01.02	Система гемостаза	2					<b>2</b>
02.01.03	Основы иммуногематологии. Группы крови. Групповые антигенные системы	2		2			<b>4</b>
<i>Раздел 02.02</i>	<i>Заготовка донорской крови и ее компонентов. Участие медицинской сестры в заготовке крови</i>						
02.02.01	Структура, цели и задачи службы крови в РФ. Перспективы развития службы крови	1	1				<b>2</b>
02.02.02	Донорство. Принципы донорства крови и ее компонентов. Требования к донору, его права и обязанности. Пропаганда донорства крови			2			<b>2</b>
02.02.03	Заготовка, хранение, учет и транспортировка донорской крови и её компонентов в стационарных условиях		2		4		<b>6</b>
02.02.04	Заготовка, хранение, учет и транспортировка донорской крови и её компонентов в выездных условиях		2				<b>2</b>
02.02.05	Консервирование крови и ее компонентов. Гемоконсерванты. Криоконсервирование донорской крови.	1	1		2		<b>4</b>
02.02.06	Компоненты и препараты, получаемые из донорской крови, их характеристика	2	2				<b>4</b>
02.02.07	Современные методы получения компонентов крови. Фракционирование крови. Аппаратные методы заготовки.	1	1		4		<b>6</b>

02.02.08	Методы обеспечения безопасности компонентов донорской крови. Вирусная инактивация, облучение компонентов крови	1		1		2		<b>4</b>
02.02.09	Контроль качества заготовленной крови. Организация лабораторного и бактериологического контроля	1		1		2		<b>4</b>
02.02.10	Особенности лабораторной диагностики в службе крови.			1				<b>1</b>
<i>Раздел 02.03</i>	<i>Участие медицинской сестры в инфузионно-трансфузионной терапии</i>							
02.03.01	Клиническая трансфузиология. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «трансфузиология»			2				<b>2</b>
02.03.02	Средства и методы инфузионно-трансфузионной терапии.			2				<b>2</b>
02.03.03	Гемотрансфузия, методы. Сестринское обеспечение гемотрансфузии	2		2		4		<b>8</b>
02.03.04	Гемотрансфузионные реакции и осложнения, их профилактика	2			2	2		<b>6</b>
02.03.05	Клиническое применение компонентов крови. Сестринское обеспечение гемокомпонентной терапии	2			2	2		<b>6</b>
02.03.06	Клиническое использование кровезаменителей и средств парентерального питания. Сестринское обеспечение парентерального питания и терапии кровезаменителями			2		2		<b>4</b>
02.03.07	Экстракорпоральная гемокоррекция			2		2		<b>4</b>
02.03.08	Фотогемотерапия. Озонотерапия			2		2		<b>4</b>
02.03.09	Инфекционная безопасность и инфекционный контроль в трансфузиологии. Утилизация крови и ее компонентов					2		<b>2</b>
02.03.10	Основы документооборота и документационного обеспечения по виду профессиональной деятельности					2		<b>2</b>
<b>ПА</b>	Промежуточная аттестация			1				<b>1</b>
<b>ИА</b>	<b>Итоговая аттестация</b>			<b>2</b>				<b>2</b>
<b>И</b>	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>144</b>

\* практическое занятие с применением симуляционного обучения

### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

п/п	Учебный элемент	Учебная неделя				Всего	
		заочно	очно				
		1	2	3	4		
1	Организационное занятие. Контроль исходного уровня знаний		1			1	
2	УМ 1 Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием	17	32			49	
3	УМ 2 Участие медицинской сестры в лечебно-диагностическом процессе с применением методов трансфузионной терапии	19	2	36	34	91	
4	ПА		1			1	
5	ИА				2	2	
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>144</b>	

## **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Содержание Программы предусматривает совокупность организационно педагогических условий, обязательных при ее реализации:

4.1 Образовательный процесс осуществляется в сроки, установленные календарным планом повышения квалификации на базе БУ ДПО ОО ЦПК РЗ и в соответствии с расписанием занятий.

4.2. Программа предусматривает заочную и очную часть обучения.

4.3. Заочная часть обучения осуществляется без отрыва от профессиональной деятельности слушателей с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Обучение реализуется на базе обучающей платформы системы дистанционного обучения (СДО). БУ ДПО ОО ЦПК РЗ предоставляет слушателям электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), включающий: перечень учебных изданий, электронные текстовые материалы, мультимедийные презентации, материалы для самоконтроля. Идентификация личности слушателя происходит через регистрацию обучающегося на образовательном портале БУ ДПО ОО ЦПК РЗ (<https://edu-cpkrz.ru/>) с присвоением ему индивидуального номера (логина) и пароля. Логин и пароль генерируется специалистом-администратором образовательного портала для входа слушателя в личный кабинет СДО, и вместе с адресом (URL) ссылки на платформу СДО и инструкция автоматически направляются на электронную почту слушателя. Форма регистрации слушателя содержит основную информацию о слушателе: фамилия, имя, отчество (при наличии), электронная почта и дополнительную: город проживания. Вход в СДО возможен через любой веб-браузер при переходе по адресу (URL) в сети Интернет, а также функциональность доступна пользователям на мобильных платформах. В автоматическом режиме на платформе обеспечивается накопление, сохранение и режим доступа к совокупности сведений о прохождении обучения. На платформе встроена статистика по курсу:

- количество зарегистрированных пользователей на платформе;
- количество зачисленных на курс слушателей;
- факты визитов курса зарегистрированных пользователей;
- информации об IP-адресах, использованных пользователем при посещении курса;
- времени обучения отдельных пользователей;
- результатов выполнения заданий как по каждому слушателю отдельно, так и по группе в целом.

4.4. По завершении заочной части обучения предусмотрен контроль теоретических знаний, полученных в ходе самостоятельной внеаудиторной работы в виде выполнения заданий в тестовой форме. Организация и контроль результатов тестирования осуществляется сотрудниками учебного отдела и отдела информационных технологий БУ ДПО ОО ЦПК РЗ.

4.5. Очная часть обучения осуществляется с отрывом от профессиональной деятельности.

4.6. Программа предусматривает реализацию содержания образовательного процесса на основе модульно-компетентностного подхода. Структура включает учебные модули (УМ) с относительной автономностью с возможностью дискретного освоения программы (по индивидуальному плану) с учетом потребностей заказчиков образовательных услуг.

4.7. Программа предусматривает различные виды и формы организации учебной деятельности: лекции, практические занятия, семинарские занятия, самостоятельную работу с информационными ресурсами.

4.8. Учебный процесс осуществляется в аудиториях БУ ДПО ОО ЦПК РЗ и МО, располагающих специализированными профильными отделениями и использующими в профессиональной деятельности современные медицинские, в т.ч. бережливые технологии.

4.9. Теоретические занятия предусматривается проводить в учебных аудиториях, оснащенных достаточным количеством учебной мебели (учебные столы и стулья), при наличии технических средств обучения (проектор, компьютер, экран).

4.10. Практические занятия предусматривается проводить в залах симуляций аккредитационно-симуляционного центра БУ ДПО ОО ЦПК РЗ с обязательным предоставлением каждому слушателю возможности совершенствования практических умений в соответствии с требованиями программы. Залы симуляций оснащены симуляционным оборудованием различного уровня реалистичности. В рамках практических занятий проводятся практические тренинги. Вид тренинга определяется содержанием занятия (тренинг мануальных навыков, тренинг с решением элементов клинических сценариев, коммуникативных навыков и др.).

4.11. Академический час учебных занятий устанавливается продолжительностью 45 минут для всех видов аудиторных занятий.

4.12. Соблюдение требований действующих санитарных норм и противопожарных правил в образовательном процессе является обязательным.

4.13. Реализация Программы предусматривает обеспечение доступа каждого слушателя к библиотечному фонду, формируемому по полному перечню разделов и тем модулей. Каждый слушатель обеспечивается не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждому разделу УМ. Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями, основной и дополнительной учебной литературой по разделам и темам модулей, изданной за 5 последних лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждую группу повышения квалификации. Каждому слушателю обеспечен доступ к комплектам периодических изданий, находящихся в библиотечном фонде. Программа обеспечивает возможность доступа слушателей к профессиональным интернет-источникам.

4.14. Кадровое обеспечение программы предусматривает участие в учебном процессе педагогических кадров, имеющих среднее или высшее медицинское образование и прошедших соответствующую подготовку по программам дополнительного профессионального образования, либо обучение в ординатуре или интернатуре.

4.15. Освоение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации завершается итоговой аттестацией в соответствии с Положением БУ ДПО ОО ЦПК РЗ «Об итоговой аттестации».

4.16. Лицам, успешно освоившим программу, выдается удостоверение о повышении квалификации по программе.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**

### **Пособия, издаваемые в БУ ДПО ОО ЦПК РЗ**

1. Анафилактический шок: учебно-методическое пособие, 3-е издание, переработанное и дополненное//А.Ю. Смагин, О. В. Кулябина, – Омск: БУ ДПО ОО ЦПК РЗ, 2021.
2. Об основах охраны здоровья граждан: учебно-методическое пособие /составители Н. Ю. Крючкова, Е. А. Филиппова, О. В. Ружина, С. Э. Заварукина – Омск: БУ ДПО ОО ЦПК РЗ, 2020.

3. Первая и неотложная медицинская помощь: методическое пособие, 2-е издание, переработанное и дополненное//Смагин. А.Ю., Белых Т. Н, Белоусова Т. Н., Девяткина Н. П., - Омск: БУ ДПО ОО ЦПК РЗ, 2021.
4. Референтные пределы лабораторных показателей: сборник справочных материалов/составители Н. Ю. Крючкова, Е. А. Филиппова, Л.С. Ноздрякова – Омск: БУ ДПО ОО ЦПК РЗ, 2021.

### **Учебно-методические материалы**

1. Видеопрезентация «Организационные и правовые основы оказания первой помощи и медицинской помощи в экстренной и неотложной форме»
2. Видеопрезентация "Терминалльные состояния и базовая сердечно-лёгочная реанимация"
3. Видеоматериал «Практическое занятие по базовой СЛР»
4. Видеоматериал «Практическое занятие по СЛР с АНД»
5. Видеоматериал: "Сердечно-лёгочная реанимация взрослому пострадавшему при остановке кровообращения"
6. Видеоматериал: "Командное взаимодействие при проведении СЛР"
7. Видеопрезентация: "Первая помощь при острых состояниях и несчастных случаях"
8. Видеоматериал; «Основы оказания медицинской помощи в неотложной форме»
9. Видеоматериал: "Мастер класс по оказанию первой помощи пострадавшему при инородном теле дыхательных путей"
10. Видеоматериал :"Мастер класс по оказанию первой помощи пострадавшему при электротравме"

## **6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1  
«ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА  
СО СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ»**

Трудоемкость освоения: 57академических часов

Рабочая программа учебного модуля «Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием» является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Трансфузиология».

**1. Цели и планируемые результаты учебного модуля** – обновление теоретических знаний и умений по общим вопросам профессиональной деятельности в части организации и структуры здравоохранения, нормативно-правового регулирования медицинской помощи гражданам различного возраста, правового обеспечения профессиональной деятельности медицинских работников, вопросам качества и безопасности медицинской деятельности, психологии профессионального общения и прочим вопросам профессиональной деятельности.

Планируемые результаты: обновление знаний и умений, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения соответствующих трудовых функций:

**ПК 1. А/01.5** Оказание медицинской помощи, осуществление сестринского ухода и наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях

**ПК 2./А/02.5** Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

**ПК 3./А/03.5** Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни.

**ПК 4.А/04.5** Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

**ПК 6./А/06.5** Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

**ОК 1.** Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением современных медицинских технологий.

**ОК 2.** Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

**ОК 5.** Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и пожарной безопасности

**Перечень знаний и умений, обеспечивающих  
совершенствование профессиональных компетенций (ТФ)**

Код компетенции	Умения	Знания
<b>ПК 1. А/01.5</b> Оказание медицинской помощи, осуществление сестринского ухода и наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или)	-Проводить оценку функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении; выявлять потребность в посторонней помощи и сестринском уходе -выполнять медицинские манипуляции при оказании	-Основы теории и практики сестринского дела, методы определения функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении, определения потребности в посторонней помощи и

состояниях	<p>медицинской помощи пациенту:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- хранение питательных смесей;</li> <li>- постановку горчичников,</li> <li>- применение грелки, пузыря со льдом;</li> <li>- наложение компресса;</li> <li>-оказание пособия при парентеральном введении лекарственных препаратов;</li> <li>-введение лекарственных препаратов внутрекожно, внутримышечно, внутривенно, в очаг поражения кожи;</li> <li>-катетеризацию периферических вен, в том числе кубитальной;</li> <li>-непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов;</li> <li>-внутрипросветное введение в центральный венозный катетер антисептиков и лекарственных препаратов;</li> <li>- осуществление ухода за сосудистым катетером</li> <li>- Выявлять факторы риска падений, развития пролежней, осуществлять профилактику пролежней, контактного дерматита, включая позиционирование и перемещение в постели, передвижение и транспортировку пациента с частичной или полной утратой способности самообслуживания, передвижения и общения</li> <li>- Проводить опрос пациента и его родственников (законных представителей), лиц, осуществляющих уход, измерять и интерпретировать показатели жизнедеятельности пациента в динамике</li> <li>- Определять и интерпретировать реакции пациента на прием назначенных лекарственных препаратов и процедуры ухода</li> <li>- Проводить консультирование и обучение пациента и его родственников (законных представителей), лиц, осуществляющих уход, по вопросам ухода и самоухода</li> </ul>	<p>сестринском уходе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций и процедур сестринского ухода, особенности сестринского ухода с учетом заболевания, возрастных, культурных и этнических особенностей пациента</li> <li>-Диагностические критерии факторов риска падений, развития пролежней и контактного дерматита у пациентов, современные технологии медицинских услуг по гигиеническому уходу, позиционированию и перемещению в кровати пациентов, частично или полностью утративших способность к общению, передвижению и самообслуживанию</li> <li>- Способы и правила введения лекарственных препаратов, инфузионных сред, побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии, меры профилактики и оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>- Правила и порядок подготовки пациента к медицинским вмешательствам</li> <li>-Медицинские изделия (медицинские инструменты, расходные материалы, медицинское оборудование), применяемые для проведения лечебных и (или) диагностических процедур, оперативных вмешательств</li> <li>- Требования к условиям забора, хранения и транспортировки биологического материала пациента</li> <li>- Правила асистирования врачу (фельдшеру) при выполнении лечебных или диагностических процедур</li> </ul>
------------	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить транспортную иммобилизацию и накладывать повязки по назначению врача или совместно с врачом</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, отравлениях, травмах</li> <li>- Получать и передавать информацию по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с пациентами, имеющими нарушения зрения, слуха, поведения</li> <li>- Проводить оценку интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли</li> <li>- Выявлять клинические признаки и симптомы терминальных состояний болезни, выполнять процедуры сестринского ухода за пациентом при терминальных состояниях болезни</li> <li>- Оказывать психологическую поддержку пациенту в терминальной стадии болезни и его родственникам (законным представителям)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Правила десмургии и транспортной иммобилизации</li> <li>- Клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний, отравлений, травм без явных признаков угрозы жизни пациента, показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>- Правила оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>- Порядок оказания паллиативной медицинской помощи, методы, приемы и средства оценки интенсивности и контроля боли у пациентов</li> <li>--Психология общения с пациентом, находящимся в терминальной стадии болезни, способы оказания психологической поддержки родственникам (законным представителям)</li> </ul>
<b>ПК 2. А/02.5</b> Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Организовывать рабочее место и безопасную среду для проведения работ по стерилизации медицинских изделий</li> <li>- Соблюдать санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации, в том числе санитарно-противоэпидемический режим стерилизационного отделения (кабинета)</li> <li>- Применять средства индивидуальной защиты</li> <li>-Соблюдать меры асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств</li> <li>-Осуществлять сбор, обеззараживание и временное хранение медицинских отходов в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП)</li> <li>-Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, условиям труда персонала, организации питания пациентов и персонала)</li> <li>-Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств</li> </ul>

	<p>местах их образования</p> <p>-Соблюдать требования охраны труда при обращении с острыми (коляющими и режущими) инструментами, биологическими материалами</p> <p>-Осуществлять прием медицинских изделий в стерилизационном отделении (кабинете)</p> <p>-Проводить дезинфекцию и предстерилизационную очистку медицинских изделий ручным и механизированным способом</p> <p>- Производить отбор проб для определения качества предстерилизационной очистки медицинских изделий</p> <p>-Осуществлять сортировку и упаковку медицинских изделий в соответствии с видом стерилизации</p> <p>- Соблюдать правила эксплуатации оборудования и охраны труда при работе в помещениях с асептическим режимом, в том числе стерилизационном отделении (кабинете)</p>	<p>-Основы асептики и антисептики, принцип индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств</p> <p>-анитарные правила обращения с медицинскими отходами</p> <p>-Профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников</p> <p>-Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи)</p> <p>-Виды, цели и задачи дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий</p> <p>-Методы, приемы и средства ручной и механизированной предстерилизационной очистки медицинских изделий</p> <p>-Технологии стерилизации медицинских изделий</p> <p>-Методы контроля качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий</p> <p>-Порядок и правила хранения стерильных медицинских изделий, правила их выдачи в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>-Правила и порядок эксплуатации оборудования для проведения дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий</p> <p>-Профессиональные риски, вредные и опасные производственные факторы по</p>
--	---	--

		профилю отделения (подразделения) медицинской организации, требования охраны труда, пожарной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами
<b>ПК 3.А/03.5</b> Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни и мотивировать пациентов на ведение здорового образа жизни</li> <li>- Информировать население о программах снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</li> <li>- Проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении пациентов с инфекционными и паразитарными болезнями и лиц с подозрением на инфекционные болезни, а также носителей возбудителей инфекционных болезней</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению</li> <li>- Информационные технологии, организационные формы, методы и средства санитарного просвещения населения</li> <li>- Принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья; факторы, способствующие сохранению здоровья; формы и методы работы по формированию здорового образа жизни</li> <li>- Меры профилактики инфекционных заболеваний</li> <li>- Государственные санитарно-эпидемиологические правила и гигиенические нормативы, профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного заболевания</li> </ul>
<b>ПК 4.А/04.5</b> Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</li> <li>- Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</li> <li>- Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа</li> <li>-Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</li> <li>- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>- Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала</li> </ul>
<b>ПК 6.А/06.5</b> Оказание медицинской помощи в экстренной форме	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить первичный осмотр пациента и оценку безопасности условий</li> <li>-Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при</li> </ul>

	<p>включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</li> <li>- Осуществлять наблюдение и контроль состояния пациента (пострадавшего), измерять показатели жизнедеятельности, поддерживать витальные функции</li> </ul>	<p>состояниях, представляющих угрозу жизни</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</li> <li>-Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</li> <li>-Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>-Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>- Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой медицинской помощи</li> </ul>
<p><b>ОК1.</b>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество</p>	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор методов и алгоритмов проведения технологий, манипуляций сестринского ухода;</li> <li>- Соотносимость показателей результата с эталонами.</li> <li>- Применение современных медицинских изделий, технологий</li> </ul>
<p><b>ОК 2.</b>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Вероятные последствия принятого решения для себя и окружающих</li> <li>- Понимание ответственности за принятое решение</li> <li>-Обоснованность выбора решения при принятии решения, исходя из вероятных последствий принятого решения для себя и окружающих</li> <li>- Анализ результатов собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</li> </ul>
<p><b>ОК5.</b>Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии,</p>	<p>Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Требования нормативных документов по охране труда, пожарной безопасности к</li> </ul>

требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и пожарной безопасности	инфекционной и пожарной безопасности	организации рабочего места - Требования СанПиН, СП по производственной санитарии и инфекционной безопасности в медицинской организации
---	--------------------------------------	---

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

### «ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА СО СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ»

№	Наименование темы	Трудоемкость (академические часы)					
		Заочное обучение		Очное обучение			Всего
		Электронные ресурсы сайта	информационные ресурсы	лекция	семинар	практическое занятие	
УМ 01	<b>Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием</b>						
Раздел 01.01	<i>Организационно-правовые основы и коммуникативное взаимодействие в профессиональной деятельности</i>						
01.01.01	Современная система и политика здравоохранения РФ. Нормативное правовое регулирование медицинской помощи в РФ			4			<b>4</b>
01.01.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2					<b>2</b>
01.01.03	Психологические и этические аспекты деятельности. Сестринская деонтология.			2	2*		<b>4</b>
Раздел 01.02	<i>Обеспечение инфекционной безопасности пациентов и персонала медицинской организации</i>						
01.02.01	Современные представления о причинах, источниках, возбудителях, механизмах, путях передачи и группах риска инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	1		2			<b>3</b>
01.02.02	Санитарно - гигиенические и санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях	1		2			<b>3</b>
Раздел 01.03	<i>Проведение мероприятий медицинской профилактики</i>						

01.03.01.	Санитарно-гигиеническое просвещение и консультирование населения по вопросам профилактики заболеваний. Формирование здорового образа жизни.	2						2
01.03.02	Актуальные вопросы профилактики социально-значимых заболеваний	4			4			8
<i>Раздел 01.04</i>	<i>Выполнение технологий простых медицинских услуг</i>							
01.04.01	Технологии инвазивных вмешательств					4*		4
01.04.02	Технологии сестринского ухода	2				4*		6
<i>Раздел 01.05</i>	<i>Медицинская помощь в экстренной и неотложной форме (симуляционный курс)</i>							
01.05.01	Медицинская помощь в экстренной форме. Базовая сердечно-легочная реанимация			2	4*			6
01.05.02	Медицинская помощь в экстренной и неотложной форме при острых заболеваниях/ состояниях терапевтического профиля	2		2	2*			6
01.05.03	Медицинская помощь в экстренной и неотложной форме при травмах, наружных кровотечениях, воздействии высоких и низких температур.	2		2	2*			6
01.05.04	Междисциплинарный тренинг «Ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций»	1				2*		3
<b>И</b>	<b>Итого</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>57</b>

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

п/п	Наименование раздела/ темы	Содержание учебного материала (перечень дидактических единиц)	Совершенствуем ые компетенции	Контроль
<i>Раздел 01.01 Организационно-правовые основы и коммуникативное взаимодействие в профессиональной деятельности</i>				
01.01.01	Современная система и политика здравоохранения РФ. Нормативное правовое регулирование медицинской помощи в РФ	<p><b>Содержание семинарского занятия</b></p> <p>1. Законы и иные нормативные правовые акты по охране здоровья населения и медицинскому страхованию.</p> <p>2. Основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования.</p> <p>3. Права и обязанности граждан в сфере охраны здоровья.</p> <p>4. Структура и организация оказания медицинской помощи городскому и сельскому населению.</p> <p>5. Основные критерии оценки качества медицинской помощи.</p> <p>6. Принципы бережливых технологий в здравоохранении.</p>	OK1 OK 2	ИА
01.01.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов в СДО</b></p> <p><u><i>Вид деятельности:</i></u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Основные положения Конституции Российской Федерации; Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>2. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Право на осуществление медицинской деятельности. Аккредитация специалиста. Система непрерывного медицинского образования</p> <p>3. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; правила оплаты труда;</p> <p>4. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;</p> <p>5. Виды административных правонарушений и</p>	ПК4 OK 2	ИА

		административной ответственности		
01.01.03	Психологические и этические аспекты деятельности. Сестринская деонтология.	<p><b>Содержание семинарского занятия</b></p> <p>1. Основные понятия и этические компоненты сестринской деонтологии.</p> <p>2. Этический кодекс медицинской сестры.</p> <p>3. Общение: определение, структура, виды. Психология личности и малых групп. Значение коммуникаций в профессиональном общении.</p> <p>4. Особенности психических процессов у здорового и больного человека. Психологические факторы в предупреждении возникновения и развития болезни. Понятие о психосоматике.</p> <p>5. Особенности профессионального общения с пациентами с нарушением слуха, зрения, поведения.</p> <p>6. Применение верbalных и неверbalных средств общения в психотерапевтических целях.</p> <p>7. Методы психологической поддержки пациента и его окружения. Особенности психологической поддержки пациента и его родственников (законных представителей) в терминальной стадии болезни.</p> <p>8. Особенности общения с пациентами с нарушениями слуха, зрения, поведения.</p> <p>9. Основы делового общения с коллегами в процессе профессиональной деятельности. Понятие о командном стиле работы.</p> <p>10. Конфликты в профессиональной среде. Способы регулирования и разрешения конфликтных ситуаций.</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1.Тренинг коммуникативных навыков:</p> <p>- «Профессиональное общение с различными категориями пациентов».</p>	OK1 OK 2	ИА ТК

**Раздел 01.02 Обеспечение инфекционной безопасности пациентов и персонала медицинской организации**

01.02.01	Современные представления о причинах, источниках,	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов,</p>	ПК 2 OK 5	ИА
----------	---	---	--------------	----

	<p>возбудителях, механизмах, путях передачи и группах риска инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи</p>	<p>нормативных документов</p> <p>1.Основные задачи здравоохранения по созданию безопасной среды пребывания пациентов и персонала в организации, осуществляющей медицинскую деятельность.</p> <p>2. Инфекционные заболевания медицинского персонала, связанные с профессиональной деятельностью.</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <p>1. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи: статистические данные распространенности в РФ, регионе, структура заболеваемости ИСМП, причины роста заболеваемости, актуальность проблемы в современных условиях.</p> <p>2. Национальная концепция профилактики ИСМП.</p> <p>3. Эпидемиологический процесс ИСМП. Артификальные механизмы и факторы передачи возбудителей инфекции.</p> <p>4. Характеристика возбудителей, связанных с оказанием медицинской помощи. Устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим средствам, пути и факторы передачи.</p> <p>5. Подходы и методы многоуровневой профилактики ИСМП.</p> <p>6. Основы асептики и антисептики, принцип индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств</p> <p>7. Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при осуществлении медицинских вмешательств</p>		
01.02.02	<p>Санитарно - гигиенические и санитарно- противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в</p>	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Требования к условиям труда медицинского персонала</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <p>1. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (к размещению, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям,</p>	<p>ПК 2 ОК 5</p>	ИА

	медицинских организаций	<p>условиям труда персонала).</p> <p>2. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами: классификация медицинских отходов в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности.</p> <p>3. Дезинфекция, предстерилизационная очистка, стерилизации медицинских изделий: методы, приемы и средства</p> <p>4. Высокоэффективные и безопасные дезинфицирующие и антисептические средства нового поколения. Характеристики и способы применения.</p> <p>5. Профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников.</p> <p>6. Требования к сбору, обеззараживанию, временному хранению и транспортированию медицинских отходов</p>		
--	-------------------------	--	--	--

***Раздел 01.03 Проведение мероприятий медицинской профилактики***

01.03.01	Санитарно-гигиеническое просвещение и консультирование населения по вопросам профилактики заболеваний. Формирование здорового образа жизни.	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов в СДО</b></p> <p><u><b>Вид деятельности:</b></u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Понятие «健康发展», факторы его формирования.</p> <p>2. Факторы риска: понятие, основные факторы риска, их влияние на здоровье.</p> <p>3. Заболевания, обусловленные образом жизни человека.</p> <p>4. Гигиеническое воспитание и санитарно-гигиеническое просвещение в деятельности медицинского работника: цели, задачи, методы, средства.</p> <p>5. Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций по гигиеническому воспитанию и обучению.</p> <p>6. Правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования.</p> <p>7. Формирование здорового образа жизни – основа первичной профилактики и укрепления здоровья населения. Роль</p>	ПК 3	ИА
----------	---	---	------	----

		медицинских работников в формировании ЗОЖ. 8. Правовые и нормативные документы, регламентирующие деятельность по формированию ЗОЖ.		
01.03.02	Актуальные вопросы профилактики социально-значимых заболеваний	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения. Общие вопросы медицинской профилактики</p> <p>2. Нормативно-правовое обеспечение деятельности службы профилактической медицины и формирования здорового образа жизни. Федеральные программы в области укрепления здоровья и профилактики нарушений в состоянии здоровья населения</p> <p>3. Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний</p> <p>4. Артериальная гипертония (АГ) как медико - социальная проблема и фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Принципы коррекции.</p> <p>5. Метаболический синдром. Сахарный диабет (СД) как фактор риска ССЗ. Принципы коррекции, основные направления профилактически.</p> <p>6. Наркомания как социально значимое заболевание. Определение основных понятий. Средства профилактики. Группы профилактики. Методика профилактики. Рекомендации.</p> <p>7. Курение, медико-социальное значение. Курение и социальная политика в России. Федеральное законодательство и курение в России. Влияние курения на индивидуальное и общественное здоровье. Методы оценки в выборе тактики профилактики и лечения табакокурения. Современные эффективные методы лечения табакокурения.</p> <p>Онкологические заболевания как медико-социальная проблема. Эпидемиология. Факторы риска. Государственная политика борьбы с онкологическими заболеваниями.</p>	ПК2 ПК 3 ОК2	ИА

		<p><b>Содержание семинарского занятия</b></p> <p>1. Социально-значимые заболевания: понятие, перечень. Регламентирующие документы.</p> <p>2. Социально-значимые заболевания инфекционной патологии. Понятие, перечень, заболеваемость населения, смертность, социальные последствия.</p> <p>3. Туберкулез как медико-социальная проблема. Эпидемиология. Факторы риска. Государственная политика борьбы с туберкулезом. Методы и направления профилактики.</p> <p>4. ВИЧ инфекция как медико-социальная проблема. Эпидемиология. Факторы риска. Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции до 2030 г.</p> <p>5. Вирусные гепатиты как медико-социальная проблема Эпидемиология. Факторы риска. Группы риска. Методы и направления профилактики.</p> <p>Инфекции передающиеся преимущественно половым путем. Эпидемиология. Распространенность. Факторы способствующие заражению и развитию данных инфекций. Медико –социальная профилактика ИППП среди молодежи</p>		
--	--	---	--	--

*Раздел 01.04 Выполнение технологий простых медицинских услуг*

01.04.01	Технологии инвазивных вмешательств	<p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>Симуляционный тренинг технических навыков:</p> <p>1. Выполнение технологий простых медицинских услуг инвазивных вмешательств:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-катетеризация периферических вен, в т.ч. кубитальной,</li> <li>-введение лекарственных средств внутрекожно, внутримышечно, внутривенно;</li> <li>-внутрипросветное введение в ЦВК антисептиков и лекарственных препаратов;</li> <li>-уход за сосудистым катетером</li> </ul>	ПК 1 ОК 2 ОК 5	ТК ИА
01.04.02	Технологии сестринского ухода	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p>	ПК 1 ОК 2 ОК 5	ТК ИА

		<p>1. Технологий выполнения простых медицинских услуг, функционального обследования и введения лекарственных средств</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1. Симуляционный тренинг технических навыков выполнения технологий простых медицинских услуг:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- промывание желудка;</li> <li>- отсасывание слизи из ротоглотки, из верхних дыхательных путей, из носа;</li> <li>- оказание пособия при дефекации тяжелобольного пациента;</li> <li>- постановку очистительной клизмы;</li> <li>- постановку газоотводной трубы;</li> <li>- катетеризацию мочевого пузыря»</li> </ul> <p>2. Выполнение практико-ориентированных заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Позиционирование и перемещение пациента в постели»4</li> <li>- «Передвижение и транспортировка пациента с частичной или полной утратой способности самообслуживания, передвижения и общения»</li> </ul>		
--	--	---	--	--

**Раздел 01.05 Медицинская помощь в экстренной и неотложной форме(симуляционный курс)**

01.05.01	Медицинская помощь в экстренной форме. Базовая сердечно-легочная реанимация	<p><b>Содержание семинарского занятия</b></p> <p>1. Медицинская помощь в неотложной и экстренной форме: терминология, этические и законодательные аспекты в условиях гражданского и уголовного права, условия оказания, профессиональные компетенции специалиста со средним медицинским образованием.</p> <p>2. Терминальное состояние: понятие, причины, синдромы.</p> <p>3. Понятие безопасности при проведении помощи пострадавшим.</p> <p>4. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме, при состояниях, представляющих угрозу жизни.</p> <p>5. Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p>	ПК1 ПК6 ОК 2	ТК ПК
----------	---	--	--------------------	----------

		<p>6. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.</p> <p>7. Медицинское оборудование для проведения искусственной вентиляции лёгких. Автоматический наружный дефибриллятор.</p> <p>8. Правила и техника проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>9. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании доврачебной медицинской помощи в экстренной и неотложной форме.</p> <p>10. Укладки экстренной и неотложной помощи (положение и состав).</p> <p>11. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной и неотложной форме.</p> <p>12. Порядок передачи пациента (пострадавшего) врачу или бригаде скорой медицинской помощи.</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>Симуляционный тренинг с решением элементов клинического сценария «Проведение базовой сердечно-легочной реанимации при терминальных состояниях», «Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в т.ч. клинической смерти», «Первая помощь при инородном теле дыхательных путей».</p>		
01.05.02	Медицинская помощь в экстренной и неотложной форме при остройх заболеваниях / состояниях терапевтического профиля	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Коматозные состояния при сахарном диабете (кетоацидотическая, гипогликемическая комы): причины возникновения, клинические признаки, мероприятия по оказанию неотложной медицинской помощи.</p> <p><b>Содержание семинарского занятия</b></p> <p>1. Анафилактический шок, причины возникновения, клинические признаки, мероприятия по оказанию неотложной</p>	ПК6 ОК 2	ТК ИА

		<p>медицинской помощи.</p> <p>2. Неотложные состояния при заболеваниях органов дыхания (приступ бронхиальной астмы) причины возникновения, клинические признаки, лечебно-диагностические мероприятия при оказании неотложной медицинской помощи.</p> <p>3. Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца: стенокардия, острый инфаркт миокарда, острый коронарный синдром, гипертонический криз, острая левожелудочковая недостаточность): причины возникновения, клинические признаки, мероприятия по оказанию неотложной медицинской помощи.</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>Симуляционный тренинг технических навыков «Оказание медицинской помощи в экстренной форме при анафилактическом шоке», «Оказание медицинской помощи в экстренной форме при комах», «Оказание медицинской помощи в неотложной форме при приступе бронхиальной астмы».</p>		
01.05.03	Медицинская помощь в экстренной и неотложной форме при травмах, наружных кровотечениях, воздействии высоких и низких температур.	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов в СДО</b></p> <p><u><i>Вид деятельности:</i></u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Термические и химические ожоги: причины возникновения, клиническая картина, Понятие «гипертермия», «тепловой удар», первая и медицинская помощь в неотложной форме;</p> <p>2. Отравления: причины возникновения, клиническая картина, первая и медицинская помощь в неотложной форме при различных отравлениях.</p> <p><b>Содержание семинарского занятия</b></p> <p>1. Кровотечения: классификация, причины, возможные осложнения, способы остановки наружных кровотечений при оказании неотложной медицинской помощи; ориентиры при пальцевом прижатии, артериальный и венозный жгут).</p> <p>2. Травмы опорно-двигательного аппарата, черепно-мозговая</p>	ПК1 ПК6 ОК 2	ТК ИА

		<p>травма, травмы грудной клетки и живота, глаз и ЛОР-органов, ампутационная травма и синдром длительного раздавливания: причины возникновения, клинические проявления, первая и медицинская помощь в неотложной и экстренной форме. Правила наложения повязок;</p> <p>3. Геморрагический (гиповолемический) и травматический шок: механизмы возникновения, клинические проявления, диагностические критерии, медицинская помощь в неотложной и экстренной форме.</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1. Симуляционный тренинг технических навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Остановка наружного кровотечения»;</li> <li>- «Наложение повязок»;</li> <li>- «Транспортная иммобилизация»</li> </ul> <p>2. Выполнение практико-ориентированных заданий.</p>		
01.05.04	Междисциплинарный тренинг «Ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций»	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Всероссийская служба медицины катастроф: структура, основные задачи силы и средства.</li> <li>2. Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций.</li> <li>3. Организация мероприятий в медицинских учреждениях здравоохранения по предупреждению и ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>4. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.</li> <li>5. Виды медицинской помощи: определение, цели и краткое содержание. Медицинская эвакуация: виды, принципы организации.</li> </ol> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1. Симуляционный тренинг с решением элементов клинического сценария:</p>	ПК1 ПК6 ОК 2	ТК ИА

		- «Ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций».		
--	--	---	--	--

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**  
**Материально-техническое обеспечение**

ТСО	Материальные ресурсы			
	Медицинское оборудование	Приборы, инструменты, медицинские изделия	Расходный материал	Симуляционное оборудование
Компьютер	Настенный дозатор для кожных антисептиков	Емкости – контейнеры для дезинфекции медицинских изделий с перфорированным поддоном и гнетом	Средства контроля стерильности (химические индикаторы) Средства контроля остатков моющего раствора	Дистанционный манекен-симулятор взрослого человека для отработки навыков базовой сердечно-лёгочной реанимации с компьютерным контролем качества СЛР «Володя»
Мультимедийный проектор	Настенный дозатор для жидкого мыла	Ёмкость-контейнер с крышкой для сбора острых отходов класса «Б» Ёмкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А» Ёмкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»	Средства индивидуальной защиты	Полноростовая фантом-система дыхания и наружного массажа сердца с симулятором автоматического наружного дефибриллятора с интерактивным компьютерным контролем СЛР и АНД «AMBU® DefibTreinerSystem»

		Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б» желтого цвета		
ЖК телевизор	Инструментальный столик	Твердые непрокалываемые контейнеры для утилизации игл термометров, пипеток	Растворы для дезинфекции	Манекен – симулятор взрослого для отработки навыков проведения СЛР СИМАН
Экран	Стерилизатор	Мерные емкости	Кожный антисептик для обработки рук	Фантом-система дыхания и наружного массажа сердца для отработки навыков расширенной СЛР с интерактивным компьютерным контролем качества СЛР«AMBУ® MAN»
	Мешок типа Амбу взрослый и детский	Лотки: полимерные, почкообразные	Кожный антисептик для инъекционного поля	<b>Улучшенный симулятор-тренажер травм, реалистично имитирующий 22 травмы, специально разработан для подготовки специалистов в области экстренной помощи и транспортировки больных и травмированных.</b>
	Дыхательные маски, ларингеальные маски,	Ножницы, пинцеты	Дезинфицирующие средства	Анатомически реалистичная модель-тренажер представляет собой имитацию туловища женщины от бедер до шеи с 26 операционными ранами для обучения работе с ранами и отработки техник наложения повязок.
	Экран дыхательный пластиковый с клапаном обратного выдоха для проведения выдохов «рот ко рту».	Пипетки	Формы медицинской документации: регистрационные журналы	Тренажер для отработки реанимационных мероприятий и автоматической дефибрилляцией с учебным симулятором автоматического наружного дефибриллятора с дистанционным пультом и 9 сценариями.
	Датчики взрослые и детские для АНД	Шприцы одноразовые, системы для переливания		Фантом-тренажёр взрослого для отработки приёмов удаления

		инфузионных растворов, вакуумные системы, ПВК		инородного тела из верхних дыхательных путей.
--	--	--	--	--

## **Информационное обеспечение**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий дисциплинам**

#### **Нормативное правовое регулирование вопросов оказания медицинской помощи**

1. Двойников, С. И. Справочник главной медицинской сестры / под ред. С. И. Двойникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457726.html>. - Режим доступа: по подписке.
2. Общепрофессиональные аспекты деятельности средних медицинских работников: учебное пособие / под ред. С. И. Двойникова. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

#### **Психологические и этические аспекты профессиональной деятельности. Сестринская деонтология**

1. Островская, И.В. Психология: учебник для мед. училищ и колледжей / И. В. Островская. – 2-е изд., испр. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2021
2. Общепрофессиональные аспекты деятельности средних медицинских работников: учебное особие / под ред. С. И. Двойникова. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2017
3. Медик, В.А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для студентов СПО / В.А. Медик, В.И. Лисицин. – 4-е изд., перераб. И доп. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2018
4. Младшая медицинская сестра по уходу за больными: учебник / С.И. Двойников, С.Р. Бабаян, Ю.А. Тарасова (и др.); под ред. С.И. Двойникова, С.Р. Бабаяна. - М: ГЭОТАР - Медиа, 2019
5. Вопросы паллиативной помощи в деятельности специалиста сестринского дела: учебник / С.И. Двойников, и др.; под ред. С. И. Двойникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018

#### **Безопасная больничная среда. Обеспечение инфекционной безопасности медицинской организации**

1. Осипова, В. Л. Дезинфекция: учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / В. Л. Осипова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018
2. Организация безопасной больничной среды в условиях лечебно-профилактической организации фтизиатрического профиля: методические рекомендации / Ассоциация медицинских сестер России. - СПб. : Береста, 2016.
3. Справочник главной медицинской сестры / Под. ред. С.И. Двойникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020

#### **Оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме**

1. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник для медицинских училищ и колледжей / Под ред. А.Л. Верткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019
2. Демичев, С. В. Первая помощь: учебник для студентов СПО / С. В. Демичев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021

3. Методические рекомендации «Остановка сердца и сердечно-лёгочная реанимация у взрослых». Национальный совет по реанимации МЗ РФ. Европейский совет по реанимации., 2018.
4. Александрович Ю.С., Гордеев В.И. Базисная и расширенная реанимация у детей. Изд-во «Сотис». – 2017.
5. Мороз В.В., Бобринская И.Г., Васильев В.Ю., Кузовлев А.Н., Перепелица С.А., Смелая Т.В., Спиридонова Е.А., Тишков Е.А. / Сердечно-легочная реанимация. М.: ФНКЦРР, МГМСУ, НИИОР, 2017
6. Котельников, Г. П. Лечение пациентов травматологического профиля : учебник / Г. П. Котельников, В. Ф. Мирошниченко, С. В. Ардатов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456934.html>. - Режим доступа : по подписке.
7. Международное руководство по первой помощи и реанимации, 2016 г. Издано при поддержке Международной Федерации обществ Красного Креста и Красного Полумесяца.
8. Обзор обновленных рекомендаций AmericanHeartAssociation по СЛР и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях. // Международный согласительный комитет по реанимации (ILCOR), 2020 г.
9. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под ред. Чл.корр. РАН Мороза В. В. 3\_е издание, переработанное и дополненное. — М.: НИИОР, НСР, 2016.
10. Neumar RW, Shuster M, Callaway CW, et alt: executive summary: «2020 American Heart Association Guidelines CPR and ECC», обзор обновленных рекомендаций, перевод на русский язык, 2020.

### **Ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций**

1. Вёрткин, А. Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др. ] ; под ред. А. Л. Вёрткина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466148.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Демичев, С. В. Первая помощь / Демичев С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458235.html>. - Режим доступа : по подписке.

### **Перечень рекомендуемых Интернет-ресурсов**

1. Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации <https://www.rosminzdrav.ru/ministry>
2. Сайт Роспотребнадзора [https://www.rosпотребnadzor.ru/about/info/news\\_time/](https://www.rosпотребnadzor.ru/about/info/news_time/)
3. Сайт Всемирной организации здравоохранения <https://www.who.int/ru>
4. Государственный реестр лекарственных средств <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>
5. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
6. Нормативные документы - <http://www.consultant.ru/>

### **Учебно- методические материалы**

1. Видеопрезентация: «Организационные и правовые основы оказания первой помощи и медицинской помощи в экстренной и неотложной форме»
2. Видеопрезентация: «Терминальные состояния и базовая сердечно-лёгочная реанимация»
3. Видеоматериал: «Практическое занятие по СЛР с АНД»

4. Видеоматериал: "Сердечно-лёгочная реанимация взрослому пострадавшему при остановке кровообращения"
5. Видеоматериал: "Командное взаимодействие при проведении СЛР"
6. Видеоматериал : "Мастер класс по эргономике перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение"
7. Видеоматериал: "Мастер-класс по оказанию первой помощи пострадавшему при истинном утоплении"
8. Видеоматериал: "Мастер класс по оказанию первой помощи пострадавшему при инородном теле дыхательных путей"
9. Видеоматериал :"Мастер класс по оказанию первой помощи пострадавшему при электротравме"
10. Видеопрезентация: "Первая помощь при острых состояниях и несчастных случаях"
11. Видеоматериал: «Основы оказания медицинской помощи в неотложной форме»
12. Видеоматериал: «Медицинская помощь в неотложной форме при бронхиальной астме (синдроме удушья)»
13. Видеоматериал: «Медицинская помощь в неотложной форме при острой левожелудочковой недостаточности»
14. Видеоматериал: «Медицинская помощь в неотложной форме при ИБС (стенокардии, ОКС)»
15. Видеоматериал: «Медицинская помощь в неотложной форме при ИБС (инфаркте миокарда)»
16. Видеоматериал: «Медицинская помощь в неотложной форме при неконтролируемом повышении артериального давления»

### **Пособия, издаваемые в БУ ДПО ОО ЦПК РЗ**

1. Об основах охраны здоровья граждан: учебно-методическое пособие /составители Н. Ю. Крючкова, Е. А. Филиппова, О. В. Ружина, С. Э. Заварукина – Омск: БУ ДПО ОО ЦПК РЗ, 2020. – 56 с.
2. Отдельные мягкие повязки в лечебной практике: учебно-методическое пособие/ составитель В. Т. Сторожук – Омск: БУ ДПО ОО ЦПК РЗ, 2022.- 32 с.
3. Первая и неотложная медицинская помощь: методическое пособие, 2-е издание, переработанное и дополненное//Смагин. А.Ю., Белых Т. Н, Белоусова Т. Н., Девяткина Н. П., - Омск: БУ ДПО ОО ЦПК РЗ, 2021.– 84 с.
4. Референтные пределы лабораторных показателей: сборник справочных материалов/составители Н. Ю. Крючкова, Е. А. Филиппова, Л.С. Ноздрякова – Омск: БУ ДПО ОО ЦПК РЗ, 2021. –28 с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2**  
**«УЧАСТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ  
ПРОЦЕССЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ»**

**Трудоемкость освоения: 83 академических часа**

Рабочая программа учебного модуля «Участие медицинской сестры в лечебно-диагностическом процессе с применением методов трансфузионной терапии» является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Трансфузиология».

**1. Цели и планируемые результаты учебного модуля** – обновление профессиональных компетенций, направленных на обеспечение качества и безопасности оказания медицинской помощи и сестринского ухода в отделениях медицинских организаций, в которых выполняются трансфузии и работы (услуги) по экстракорпоральной гемокоррекции и фотогомотерапии в рамках выполнения трудовых функций, предусмотренных соответствующим профессиональным стандартом:

**ПК 4.А/04.5** Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

**ПК 5.А/05.5** Клиническое использование крови и (или) ее компонентов.

**ОК 1.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество

**ОК2.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

**ОК 5.** Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и пожарной безопасности;

**Перечень знаний и умений, обеспечивающих  
совершенствование профессиональных компетенций (ТФ)**

<b>Компетенции (ТФ)</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
<b>ПК 4.А/04.5</b> Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</li><li>- Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</li><li>- Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа</li><li>- Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</li><li>- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li><li>- Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала</li></ul>

<b>ПК 5.А/05.5</b> <b>Клиническое</b> <b>использовани</b> <b>е крови и</b> <b>(или) ее</b> <b>компонентов.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять хранение и своевременное обновление реагентов для проведения проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении)</li> <li>- Проводить визуальный контроль донорской крови и (или) ее компонентов на соответствие требованиям безопасности</li> <li>- Осуществлять хранение и транспортировку донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- Вести учет донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении)</li> <li>- Проводить идентификационный контроль пациента (реципиента) и донорской крови и (или) ее компонентов перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента)</li> <li>- Анализировать информацию, содержащуюся на этикетке контейнера с компонентом крови (наименование, дата и организация заготовки, срок годности, условия хранения, данные о групповой и резус-принадлежности)</li> <li>- Организовывать рабочее пространство для проведения предтрансфузионного определения совместимости образцов эритроцитсодержащего компонента крови и образца крови пациента (реципиента) в отделении (подразделении)</li> <li>- Проводить предтрансфузионную подготовку компонента донорской крови (размораживание, согревание, прикроватная лейкофильтрация) в отделении (подразделении) медицинской организации</li> <li>- Обеспечивать венозный доступ у пациента (реципиента): выполнять венепункцию, подключать контейнер с донорской кровью и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила надлежащего хранения реагентов для проведения проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении)</li> <li>- Требования визуального контроля безопасности донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- Правила хранения и транспортировки донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- Правила учета донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении)</li> <li>- Порядок проведения идентификационного контроля пациента (реципиента) и донорской крови и (или) ее компонентов перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента)</li> <li>- Требования к взятию и маркировке проб крови пациента (реципиента), которому планируется трансфузия (переливание), с целью осуществления подбора пары «донор – реципиент»</li> <li>- Методика проведения биологической пробы при трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- Правила маркировки донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- Порядок проведения предтрансфузионного определения совместимости образцов эритроцитсодержащего компонента крови и образца крови пациента (реципиента) в отделении (подразделении)</li> <li>- Требования к предтрансфузионной подготовке пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача</li> <li>- Порядок проведения трансфузии (переливания) донорской крови и (или) ее компонентов (контроль результатов биологической пробы,</li> </ul>
---	--	--

	<p>(или) ее компонентом к периферическому или центральному венозному катетеру в случае его наличия</p> <p>- Проводить предтрансфузионную подготовку пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача: прекращать введение лекарственных препаратов на время трансфузии (переливания) (за исключением лекарственных препаратов, предназначенных для поддержания жизненно важных функций); осуществлять назначенную премедикацию с целью профилактики осложнений</p> <p>-Наблюдать совместно с врачом за состоянием реципиента во время и после трансфузии (переливания)</p> <p>-Хранить образцы крови реципиента, использованные для проведения проб на индивидуальную совместимость, а также контейнеры донорской крови и (или) ее компонентов после трансфузии (переливания)</p> <p>-Осуществлять взятие образцов крови пациента/реципиента до и после трансфузии (переливания)</p>	<p>состояния реципиента во время и после трансфузии (переливания)</p> <p>- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Трансфузиология», в том числе в электронном виде</p> <p>-Основы иммуногематологии, понятие о системах групп крови, резус-принадлежности</p> <p>- Методы определения групповой и резус-принадлежности крови</p> <p>- Методы определения совместимости крови донора и пациента (реципиента)</p> <p>- Медицинские показания к трансфузии (переливанию) донорской крови и (или) ее компонентов</p> <p>-Медицинские противопоказания к трансфузии (переливанию) донорской крови и ее компонентов</p> <p>- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате трансфузии (переливания) донорской крови и (или) ее компонентов</p> <p>- Порядок оказания медицинской помощи пациенту при возникновении посттрансфузионной реакции или осложнения</p> <p>-Порядок проведения расследования посттрансфузионной реакции или осложнения</p>
<p><b>ОК1.</b> Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением современных медицинских технологий</p>	<p>–применять современные медицинские технологии, изделия, оборудование при оказании медицинской помощи.</p>	<p>-- требования ГОСТ к условиям и алгоритмам выполнения простых медицинских услуг;</p> <p>– преимущества современных методов диагностики, ухода, лечения;</p> <p>условия и правила эксплуатации современных средств ухода, медицинских изделий, приборов.</p>
<p><b>ОК 5.</b> Организовыва</p>	<p>Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны</p>	<p>– Требования нормативных документов по охране труда,</p>

ть рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и пожарной безопасности	труда, производственной санитарии, инфекционной и пожарной безопасности	пожарной безопасности к организации рабочего места – Требования СанПиН, СП по производственной санитарии и инфекционной безопасности в медицинской организации
--	---	---

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2**  
**«УЧАСТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ»**

№	Наименование темы	Трудоемкость (академические часы)						Всего	
		Заочное обучение		Очное обучение					
		Электронные ресурсы сайта	информационные ресурсы	лекция	семинар	практическое занятие	самостоятельная работа		
УМ 02	<b>Участие медицинской сестры в лечебно-диагностическом процессе с применением методов трансфузионной терапии</b>								
Раздел 02.01	<i>Анатомо-физиологические особенности системы крови</i>								
02.01.01	Органы кроветворения. Функции и состав крови	2						<b>2</b>	
02.01.02	Система гемостаза	2						<b>2</b>	
02.01.03	Основы иммуногематологии. Группы крови. Групповые антигенные системы	2		2				<b>4</b>	
Раздел 02.02	<i>Заготовка донорской крови и ее компонентов. Участие медицинской сестры в заготовке крови</i>								
02.02.01	Структура, цели и задачи службы крови в РФ. Перспективы развития службы крови	1		1				<b>2</b>	
02.02.02	Донорство. Принципы донорства крови и ее компонентов. Требования к донору, его права и обязанности. Пропаганда донорства крови			2				<b>2</b>	
02.02.03	Заготовка, хранение, учет и транспортировка донорской крови и ее компонентов в стационарных условиях			2		4		<b>6</b>	

02.02.04	Заготовка, хранение, учет и транспортировка донорской крови и её компонентов в выездных условиях			2				2
02.02.05	Консервирование крови и ее компонентов. Гемоконсерванты. Криоконсервирование донорской крови.	1		1		2		4
02.02.06	Компоненты и препараты, получаемые из донорской крови, их характеристика	2		2				4
02.02.07	Современные методы получения компонентов крови. Фракционирование крови. Аппаратные методы заготовки.	1		1		4		6
02.02.08	Методы обеспечения безопасности компонентов донорской крови. Вирусная инактивация, облучение компонентов крови	1		1		2		4
02.02.09	Контроль качества заготовленной крови. Организация лабораторного и бактериологического контроля	1		1		2		4
02.02.10	Особенности лабораторной диагностики в службе крови.			1				1
<i>Раздел 02.03</i>	<i>Участие медицинской сестры в инфузионно-трансфузионной терапии</i>							
02.03.01	Клиническая трансфузиология. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «трансфузиология»			2				2
02.03.02	Средства и методы инфузионно-трансфузионной терапии.			2				2
02.03.03	Гемотрансфузия, методы. Сестринское обеспечение гемотрансфузии	2		2		4		8
02.03.04	Гемотрансфузионные реакции и осложнения, их профилактика	2			2	2		6
02.03.05	Клиническое применение компонентов крови. Сестринское обеспечение гемокомпонентной терапии	2			2	2		6
02.03.06	Клиническое использование кровезаменителей и средств парентерального питания. Сестринское обеспечение парентерального питания и терапии кровезаменителями			2		2		4
02.03.07	Экстракорпоральная гемокоррекция			2		2		4
02.03.08	Фотогемотерапия. Озонотерапия			2		2		4
02.03.09	Инфекционная безопасность и инфекционный контроль в трансфузиологии. Утилизация крови и ее компонентов					2		2
02.03.10	Основы документооборота и документационного обеспечения по виду профессиональной деятельности					2		2
<b>И</b>	<b>Итого</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>83</b>

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Содержание учебного материала (перечень дидактических единиц)	Совершенствуемые компетенции	Контроль
1	2	3	4	5
<i>Раздел 02.01</i>	<i>Анатомо-физиологические особенности системы крови</i>			
02.01.01	Органы кроветворения. Функции и состав крови	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1.Анатомо-физиологические особенности системы крови. 2.Органы кроветворения, их функции. 3.Возрастные особенности кроветворения. 4.Функции крови: дыхательная, трофическая, экскреторная, терморегуляторная, защитная, регуляторная. 5.Клеточные элементы периферической крови, их функции. 6.Формула крови. 7.Биохимический состав крови. 8.Плазма крови.</p>	ПК 5	ИА
02.01.02	Система гемостаза	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Понятие о свертывающей системе крови. 2. Компоненты гемостаза. 3. Фазы свертывания крови. 4. Основные параметры исследования свёртывающей и антисвёртывающей систем крови (гемостазиограмма).</p>	ПК 5 ОК1	ИА

		<p>5. Виды нарушений свертывания крови.</p> <p>6. Тромбофилии и тромбозы.</p> <p>7. Факторы, способствующие тромбообразованию</p> <p>8. Артериальный и венозный тромбозы, клинические проявления, тактика медицинской сестры, профилактика</p> <p>9. Кровоточивость и множественные кровотечения.</p> <p>10. Причины снижения свертываемости крови.</p> <p>11. Типы кровоточивости.</p>		
02.01.03	<p>Основы иммуногематологии.</p> <p>Группы крови.</p> <p>Групповые антигенные системы</p>	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><i>Вид деятельности:</i></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Стандартные сыворотки для определения групп крови и методы их получения. Хранение и документация стандартных сывороток. Оборудование для определения групп крови по стандартным сывороткам.</p> <p>2. Методика определения групп крови по стандартным сывороткам (простой реакцией). Оценка реакции изогемагглютинации.</p> <p>3. Методика определения групп крови по стандартным сывороткам и эритроцитам (перекрестный метод). Получение стандартных эритроцитов и постановка реакции. Оценка результатов.</p> <p>Хранение и своевременное обновление реагентов для проведения проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении)</p> <p><b>Содержание семинарского занятия</b></p> <p>1. Группа крови, понятие, современное учение о группах крови.</p> <p>2. Способы определения групп крови. Виды неспецифической агглютинации.</p> <p>3. Методы определения групповой принадлежности крови.</p> <p>4. Возможные ошибки при определении группы крови по стандартным сывороткам (ложная агглютинация, аутоагглютинация, порча стандартных сывороток, температурный фактор, применение сывороток со слабым агглютинационным титром).</p>	<p>ПК 5 ОК1</p>	<p>ТК ИА</p>

		<p>5. Групповые антигенные системы эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, плазменных белков, практическое клиническое значение при гемотрансфузии.</p> <p>6. Изоантитела и изоантитела системы АВО. Разновидность антигенов. Правила наследования по системе АВО.</p> <p>7. Тестреагенты, виды.</p> <p>8. Эритротест-цоликлоны Анти-А, Анти-В и Анти-АВ.</p> <p>9. Резус-фактор, понятие. Изоантитела системы «резус».</p> <p>10. Методы определения резус-принадлежности крови. Ошибки при определении.</p> <p>11. Выявление антирезус-антител.</p> <p>12. Методы определения совместимости крови донора и пациента (реципиента)</p> <p>13. Резус-отрицательный донор и резус-отрицательный реципиент, отличие. Значение этой системы в акушерстве и трансфузиологии</p>		
<i>Раздел 02.02</i>	<b>Заготовка донорской крови и ее компонентов. Участие медицинской сестры в заготовке крови</b>			
02.02.01	Структура, цели и задачи службы крови в РФ. Перспективы развития службы крови	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><b><u>Вид деятельности:</u></b></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность служб крови</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <p>1. Организация службы крови в РФ,</p> <p>2. Основные задачи и функции службы крови.</p> <p>3. Структура службы крови.</p> <p>4. Трансфузиология, основные понятия.</p> <p>5. Разделы трансфузиологии.</p> <p>6. Перспективы развития трансфузиологии</p> <p>7. Взаимодействие службы крови с медицинскими организациями</p> <p>8. Государственный контроль в сфере обращения донорской крови и (или) ее компонентов</p>	ПК 4 ПК 5 ОК 5	ТК ИА

02.02.02	Донорство. Принципы донорства крови и ее компонентов. Требования к донору, его права и обязанности. Пропаганда донорства крови.	<p><b>Содержание семинарского занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Донорство, основные понятия</li> <li>2. Виды донорства.</li> <li>3. Нормативные и правовые документы в области донорства.</li> <li>4. Принципы донорства крови и ее компонентов в России.</li> <li>5. Пропаганда донорства крови и ее компонентов</li> <li>6. Категории доноров</li> <li>7. Требования к донору, его права и обязанности</li> <li>8. Кратность донации крови, дозы</li> <li>9. Донорская функция</li> <li>10. Абсолютные и временные противопоказания к донорству</li> <li>11. Особенности лабораторного контроля крови доноров плазмы, клеток крови, иммунных доноров</li> <li>12. Оформление донорских документов, сроки хранения</li> <li>13. Порядок отстранения от донорства,</li> <li>14. База данных донорства крови и ее компонентов</li> <li>15. Меры социальной поддержки доноров</li> </ol>	ПК 4 ПК 5 OK 5	ТК ИА
02.02.03	Заготовка, хранение, учет и транспортировка донорской крови и её компонентов в стационарных условиях	<p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требования безопасности при заготовке, хранении, транспортировке и клиническом использовании донорской крови и ее компонентов</li> <li>2. Структура, штатные нормативы и стандарт оснащения центра крови</li> <li>3. Функции станций переливания крови.</li> <li>4. Плазмоцентр, структура стационарного и выездного типа плазмоцентра</li> <li>5. Требования к организации деятельности плазмоцентра</li> <li>6. Функции плазмоцентра</li> <li>7. Требования, предъявляемые к помещению для заготовки крови.</li> <li>8. Развёртывание операционного блока в стационарных условиях.</li> <li>9. Оснащение операционного блока</li> <li>10. Подготовка рабочего места.</li> <li>11. Соблюдение правил асептики и антисептики при работе.</li> <li>12. Виды применяемых антисептиков.</li> <li>13. Методы обработки локтевых сгибов.</li> </ol>	ПК 4 ПК 5 OK 1 OK 5	ТК ИА

		<p>14. Контроль стерилизации.</p> <p>15. Правила маркировки донорской крови и (или) ее компонентов</p> <p>16. Правила транспортировки и хранения крови.</p> <p>17. Учет донорской крови. Документация</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1. Выполнение практико-ориентированных заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-«Подготовка рабочего места оборудования для забора крови»;</li> <li>-«Подготовка донора для забора крови»;</li> <li>-«Выполнение технологии забора донорской крови»;</li> <li>- «Этикетирование заготовленной крови»;</li> <li>- «Контроль условий хранения донорской крови»</li> </ul>		
02.02.04	Заготовка, хранение, учет и транспортировка донорской крови и её компонентов в выездных условиях	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><i>Вид деятельности:</i></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Мобильные комплексы заготовки крови, их технические возможности.</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <p>1. Организация выездных форм работы службы крови по заготовке, хранению и транспортировке донорской крови и (или) ее компонентов</p> <p>2. Структура, штатные нормативы и стандарт оснащения выездной бригады</p> <p>3. Функции выездной бригады</p> <p>4. Развёртывание операционного блока в выездных условиях</p> <p>5. Соблюдение правил асептики и антисептики при работе</p> <p>6. Транспортировка и хранение крови в выездных условиях</p> <p>7. Учет донорской крови. Документация.</p>	ПК 4 ПК 5 OK 1 OK 5	ИА
02.02.05	Консервирование крови и ее компонентов. Гемоконсерванты. Криоконсервирование донорской крови	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><i>Вид деятельности:</i></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Морфологические и биохимические свойства консервированной крови и изменения ее в процессе хранения.</p>	ПК 4 ПК 5 OK 1 OK 2 OK 5	ТК ИА

		<p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические основы консервирования крови.</li> <li>2. Методы консервирования крови.</li> <li>3. Стабилизаторы и консерванты для крови.</li> <li>4. Потенциальные ошибки при консервировании крови, их предупреждение</li> <li>5. Двухэтапная заготовка крови.</li> <li>6. Контейнеры для заготовки консервированной крови.</li> <li>7. Заготовка консервированной крови от доноров с применением различных гемоконсервантов.</li> <li>8. Центрифугирование.</li> <li>9. Понятие о криоконсервировании.</li> <li>10. Криоконсервирование эритроцитов и тромбоцитов.</li> <li>11. Замораживание. Размораживание.</li> <li>12. Техника безопасности.</li> <li>13. Правила маркировки консервированной крови и ее компонентов</li> </ol> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Выполнение практико-ориентированных заданий: -«Консервирование донорской крови» -«Криоконсервирование донорской крови и ее компонентов»</li> </ol>		
02.02.06	Компоненты и препараты, получаемые из донорской крови, их характеристика	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><i>Вид деятельности:</i></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Компоненты крови для коррекции нарушений гемостаза, их характеристика</li> </ol> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компоненты крови и препараты крови, понятие.</li> <li>2. Классификация компонентов крови.</li> <li>3. Характеристика компонентов крови.</li> <li>4. Компоненты крови для коррекции нарушений гемостаза</li> <li>5. Показания для назначения компонентов крови</li> <li>6. Классификация препаратов крови, их характеристика.</li> <li>7. Клинические показания для применения препаратов крови</li> </ol>	ПК 5	ИА

02.02.07	<p>Современные методы получения компонентов и препаратов крови.</p> <p>Фракционирование крови.</p> <p>Аппаратные методы заготовки компонентов крови.</p>	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><u><i>Вид деятельности:</i></u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Современное оборудование для переработки донорской крови.</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современные методы получения компонентов и препаратов крови.</li> <li>2. Фракционирование крови, понятие.</li> <li>3. Донорский плазмаферез, виды.</li> <li>4. Интервалы между плазмадачами.</li> <li>5. Техническое обеспечение плазмафереза, принцип работы аппаратов.</li> <li>6. Этапы работы участка плазмафереза: подготовительный, процесс взятия крови у донора, отделение плазмы, реинфузия аутоэритроцитов.</li> <li>7. Возможные осложнения плазмафереза: обусловленные самой процедурой, связанные с техническими проблемами, с неудовлетворительным сосудистым доступом.</li> <li>8. Документация при донорском плазмаферезе.</li> <li>9. Качественный анализ собираемой плазмы.</li> <li>10. Замораживание плазмы. Типы замораживания.</li> <li>11. Требования к хранению плазмы.</li> <li>12. Методы получения отдельных фракций плазмы: альбумина, протеина, криопреципитата, фибриногена, тромбина, иммуноглобулина.</li> <li>13. Методы получения и хранения эритроцитной массы, взвеси, тромбоцитной массы, тромбоконцентрата, лейкоцитной массы.</li> <li>14. Учет и хранение компонентов и препаратов крови</li> </ol> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение практико-ориентированных заданий: <ul style="list-style-type: none"> <li>-«Проведение фракционирования крови»;</li> <li>-«Получение плазмы крови»;</li> <li>-«Этикетирование полученных компонентов и препаратов крови»</li> </ul> </li> </ol>	<p>ПК 4 ПК 5 ОК 1 ОК 2 ОК 5</p>	<p>ТК ИА</p>
----------	--	---	---	------------------

02.02.08	Методы обеспечения безопасности компонентов донорской крови. Вирусная инактивация, облучение компонентов крови	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><i>Вид деятельности:</i></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Защита медицинского персонала от гемотрансмиссивных заболеваний при проведении трансфузии.</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <p>1. Карантинизация – дополнительная гарантия вирусной безопасности плазмы и её препаратов. Предпосылки, определяющие карантинное хранение плазмы. Сроки карантинизации плазмы, условия хранения и использования в МО.</p> <p>2. Методики проведения карантинизации плазмы. Ведение документации. Правила выбраковки плазмы, прошедшей карантинное хранение.</p> <p>3. Проблема лейкофильтрации, как одного из методов, определяющих безопасность гемотрансфузии.</p> <p>4. Модификации фильтров, сравнительная характеристика.</p> <p>5. Показания к применению трансфузионных сред, освобождённых от лейкоцитов методом фильтрации.</p> <p>6. Методика фильтрации эритроцитосодержащих сред и плазмы фильтрами «Лейкосеп», технические характеристики.</p> <p>7. Фильтрация компонентов крови – как профилактика гемотрансфузионных осложнений.</p> <p>8. Нормативные документы по фильтрации трансфузионных сред и карантинизации плазмы.</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1.Выполнение практико-ориентированных заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Обеспечение безопасности компонентов донорской крови»;</li> <li>-«Вирусная инактивация, облучение компонентов крови»</li> </ul>	ПК 5 ОК 1 ОК 2 ОК 5	ТК ИА
02.02.09	Контроль качества заготовленной крови. Организация лабораторного и бактериологического	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><i>Вид деятельности:</i></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p>	ПК 4 ПК 5 ОК 1 ОК 2	ТК ИА

	контроля заготовленной крови ее компонентов	<p>1. Клинические признаки бактериального загрязнения крови, тактика медицинской сестры при их возникновении.</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <p>1. Нормативные документы, регламентирующие контроль качества заготовленной крови.</p> <p>2. Контролирование групп крови и правильности паспортизации пластиковых контейнеров с кровью.</p> <p>3. Методики контроля качества заготовленной крови и ее компонентов</p> <p>4. Лабораторные исследования заготовленной крови: определение антител к гепатиту В и С, исследования на сифилис, исследование на ВИЧ.</p> <p>5. Выбраковка и паспортизация готовой продукции.</p> <p>6. Вопросы профилактики в учреждениях службы крови: профилактика заражения донора, профилактика заражения реципиента, профилактика заражения медработника.</p> <p>7. Бактериологический контроль консервированной крови, ее компонентов, препаратов и консервирующих растворов.</p> <p>8. Задачи бактериологической лаборатории в системе службы крови.</p> <p>9. Асептика и антисептика. Режимы стерилизации.</p> <p>10. Санитарно-бактериологические исследования условий заготовки крови, ее компонентов и препаратов</p> <p>11. Особенности бактериологического контроля.</p> <p>12. Контроль стерильности консервированной крови, ее компонентов и препаратов.</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1. Выполнение практикоориентированных заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Контроль качества заготовленной крови»;</li> <li>-«Визуальный контроль донорской крови и (или) ее компонентов на соответствие требованиям безопасности»;</li> <li>-«Паспортизация и определение годности крови для переливания»</li> </ul>	ОК 5	
02.02.10	Особенности лабораторной диагностики в службе крови.	<p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <p>1. Организация работы лабораторий в службе крови</p> <p>2. Основные задачи лабораторной диагностики в службе крови</p> <p>3. Лабораторное обследование донорского биоматериала</p>	ПК 4 ПК 5	ИА

		<p>4. Стандартизация процедур, обеспечивающая достоверность и воспроизводимость результатов. Референтные методы.</p> <p>5. Современные методы лабораторной диагностики в иммуногематологии.</p>		
<i>Раздел 02.03</i>	<i>Участие медицинской сестры в инфузионно-трансфузионной терапии</i>			
02.03.01	Клиническая трансфузиология. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «трансфузиология»	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Изучение нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в области трансфузиологии.</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <p>1. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «трансфузиология»</p> <p>2. Клиническая трансфузиология, понятие.</p> <p>3. Задачи клинической трансфузиологии.</p> <p>4. Требования к организации трансфузиологической службы в медицинских организациях.</p> <p>5. Структура, оснащение и основные функции отделения и кабинета трансфузиологии</p> <p>6. Функциональные обязанности медицинской сестры отделения (кабинета) трансфузиологии</p>	ПК 5	ИА
02.03.02	Средства и методы инфузионно-трансфузионной терапии	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Препараты для парентерального питания, их характеристика, показания и противопоказания к применению, особенности инфузии.</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <p>1. Современные принципы и подходы к проведению инфузионно-трансфузионной терапии.</p> <p>1. Разновидности трансфузий и инфузий.</p>	ПК 5	ИА

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Классификация инфузионных сред.</li> <li>3. Пути введения инфузионных растворов</li> <li>4. Возможные осложнения инфузионной терапии</li> <li>5. Препараты для парентерального питания, основные группы</li> </ol>		
02.03.03	Гемотрансфузия, методы. Сестринское обеспечение гемотрансфузии	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><b><u>Вид деятельности:</u></b></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1.Гемотрансфурансфузионная терапия в хирургии, акушерстве, гинекологии, при заболеваниях внутренних органов, инфекционных заболеваниях, заболеваниях системы крови, педиатрии.2.Аутогемотрансфузионная терапия: показания, противопоказания.</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы и способы гемотрансфузий.</li> <li>2. Правила проведения гемотрансфузий</li> <li>3. Показания и противопоказания к переливанию крови</li> <li>4. Требования к предтрансфузионной подготовке пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача</li> <li>5. Требования визуального контроля безопасности донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>6. Обеспечение иммунологической безопасности при проведении переливания крови</li> <li>7. Порядок проведения идентификационного контроля пациента (реципиента) и донорской крови и (или) ее компонентов перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента)</li> <li>8. Требования к взятию и маркировке проб крови пациента (реципиента), которому планируется трансфузия (переливание), с целью осуществления подбора пары «донор – реципиент»</li> <li>9. Методика проведения биологической пробы при трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>10. Пробы на индивидуальную совместимость крови донора и реципиента</li> </ol>	ПК 4 ПК 5 OK 1 OK 2 OK 5	ТК ИА

		<p>11. Порядок проведения трансфузии (переливания) донорской крови (контроль результатов биологической пробы, состояния реципиента во время и после трансфузии (переливания)</p> <p>12. Проведение гемотрансфузий. Наблюдение за пациентом во время и после переливания.</p> <p>13. Аутогемотрансфузия (реинфузия)</p> <p>14. Источники и способы получения аутокрови</p> <p>15. Противопоказания к реинфузии</p> <p>16. Обязанности и ответственность медсестры при переливании крови.</p> <p>17. Документальное оформление трансфузии.</p> <p>18. Правила учета донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении)</p> <p>19. Требования к хранению образцов крови реципиента, использованные для проведения проб на индивидуальную совместимость, а также контейнеры донорской крови и (или) ее компонентов после трансфузии (переливания)</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1.Выполнение практико-ориентированных заданий по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-«Подготовка трансфузионной среды»;</li> <li>-«Проведение идентификационного контроля пациента (реципиента) и донорской крови перед трансфузией донорской крови»;</li> <li>- «Анализ информации, содержащейся на этикетке контейнера с донорской кровью (наименование, дата и организация заготовки, срок годности, условия хранения, данные о групповой и резус-принадлежности)»;</li> <li>-«Проведение предтрансфузионной подготовки пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача»;</li> <li>-«Определение группы крови»;</li> <li>-«Взятие образцов крови пациента/реципиента до и после трансфузии (переливания)»;</li> </ul>		
02.03.04	Гемотрансфузионные реакции и осложнения, их профилактика	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><u>Вид деятельности:</u></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов,</p>	<p>ПК 4</p> <p>ПК 5</p> <p>ОК 1.</p>	<p>ТК</p> <p>ИА</p>

		<p>нормативных документов</p> <p>1. Цитратная и калиевая интоксикация, клинические проявления, принципы терапии, профилактика.</p> <p><b>Содержание семинарского занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Посттрансфузионные реакции, понятие.</li> <li>Причины возникновения посттрансфузионных реакций, клиника, диагностика, лечебные мероприятия при различных посттрансфузионных реакциях.</li> <li>Посттрансфузионные осложнения, причины возникновения.</li> <li>Классификация посттрансфузионных осложнений: связанные с погрешностями переливания крови, реактивные посттрансфузионные осложнения, заражение гемоконтактными инфекциями.</li> <li>Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате трансфузии (переливания) донорской крови и (или) ее компонентов.</li> <li>Порядок оказания медицинской помощи пациенту при возникновении посттрансфузионной реакции или осложнения</li> <li>Порядок проведения расследования посттрансфузионной реакции или осложнения</li> <li>Профилактика посттрансфузионных реакций и осложнений.</li> </ol> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Выполнение практико-ориентированных заданий: <ul style="list-style-type: none"> <li>«Уход за катетером в центральной и периферической вене»;</li> <li>«Медицинская помощь при посттрансфузионных осложнениях»</li> </ul> </li> </ol>	OK 2 OK 5.	
02.03.05	Клиническое применение компонентов крови. Сестринское обеспечение гемокомпонентной терапии	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><i>Вид деятельности:</i></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Гемокомпонентная терапия при нарушениях гемостаза.</p> <p><b>Содержание семинарского занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Общие принципы компонентной терапии.</li> <li>Клиническое применение компонентов крови, показания, противопоказания.</li> </ol>	ПК 4 ПК 5 OK 1. OK 2 OK 5.	ТК ИА

	<p>3. Применение в лечебной практике компонентов плазмы: альбумина, протеина, криопреципитата, фибриногена, тромбина, иммуноглобулина.</p> <p>4. Порядок проведения предтрансфузионного определения совместимости образцов эритроцитсодержащего компонента крови и образца крови пациента (реципиента) в отделении (подразделении)</p> <p>5. Порядок проведения трансфузии (переливания) компонентов крови (контроль результатов биологической пробы, состояния реципиента во время и после трансфузии (переливания)</p> <p>6. Применение компонентов крови при нарушении гемостаза</p> <p>7. Клиническое применение препаратов крови.</p> <p>8. Технология переливания компонентов и препаратов крови.</p> <p>9. Особенности действия препаратов крови на организм больного.</p> <p>10. Возможные осложнения, их профилактика</p> <p>20. Условия хранения препаратов крови.</p> <p>21. Требования к хранению образцов крови реципиента, использованные для проведения проб на индивидуальную совместимость, а также контейнеров компонентов после трансфузии</p> <p>11. Медицинская документация.</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1. Выполнение практико-ориентированных заданий:</p> <p>-«Организация рабочего пространства для проведения предтрансфузионного определения совместимости образцов эритроцитсодержащего компонента крови и образца крови пациента (реципиента) в отделении (подразделении)»;</p> <p>-«Проведение идентификационного контроля пациента (реципиента) и донорской крови перед трансфузией компонентов крови (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента)»</p> <p>- «Анализ информации, содержащейся на этикетке контейнера с компонентом крови (наименование, дата и организация заготовки, срок годности, условия хранения, данные о групповой и резус-принадлежности)»;</p> <p>-«Проведение предтрансфузионной подготовки компонента донорской крови (размораживание, согревание, прикроватная лейкофильтрация)»</p>		
--	--	--	--

02.03.06	Клиническое использование кровезаменителей и средств парентерального питания. Сестринское обеспечение парентерального питания и терапии кровезаменителями	<p><b>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения в СДО</b></p> <p><i>Вид деятельности:</i></p> <p>Изучение электронных учебно-методических материалов, нормативных документов</p> <p>1. Комплексное воздействие кровезаменителей на организм пациента</p> <p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кровезаменители, понятие.</li> <li>2. Естественные и искусственные кровезаменители.</li> <li>3. Классификация кровезаменителей. Общая характеристика.</li> <li>4. Методы и способы применения кровезаменителей.</li> <li>5. Показания и противопоказания к переливанию кровезаменителей.</li> <li>6. Переливание кровезаменителей, возможные осложнения, тактика медицинской сестры при их возникновении</li> <li>7. Медицинская документация по учету и переливанию кровезаменителей.</li> <li>8. Парентеральное питание, понятие, виды.</li> <li>9. Показания и противопоказания для проведения парентерального питания.</li> <li>10. Возможные осложнения при проведении парентерального питания, их профилактика</li> </ol> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение практико-ориентированных заданий: -«Подготовка инфузионных средств»4</li> <li>-«Подготовка оборудования для проведения инфузий кровезаменителей»;</li> <li>- «Проведение проб на совместимость»;</li> <li>- «Подготовка инфузионных сред и оборудования для проведения парентерального питания»</li> </ol>	ПК 4 ПК 5 OK 1 OK 2 OK 5	ТК ИА
02.03.07	Экстракорпоральная гемокоррекция	<p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Экстракорпоральная гемокоррекция (ЭКГК), понятие.</li> <li>2.Методы ЭКГК (эфферентные и неэфферентные).</li> <li>3.Эфферентные методы ЭКГК, действие, показания к применению.</li> <li>4.Виды эфферентных воздействий</li> <li>5.Механизмы действия эфферентных методов ЭКГК, лечебный</li> </ol>	ПК 4 ПК 5 OK 1 OK 2 OK 5	ТК ИА

		<p>эффект</p> <p>6.Неэфферентные методы ЭКГК</p> <p>7.Цели применения ЭКГК</p> <p>8.Механизмы действия неэфферентных методов ЭКГК</p> <p>9.Воздействие на организм неэфферентных методов ЭКГК</p> <p>10. Структура кабинета, оснащение и функции кабинета экстракорпоральной гемокоррекции</p> <p>11. Функциональные обязанности медицинской сестры кабинета ЭКГК</p> <p>12. Подготовка оборудования и пациента к проведению различных методов ЭКГК</p> <p>13. Необходимая медицинская документация</p> <p>14. Наблюдение за состоянием пациента во время проведения гемокоррекции</p> <p>15. Возможные осложнения, тактика медицинской сестры, профилактика осложнений</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1. Выполнение практико-ориентированных заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-«Подготовка оборудования к плазмаферезу»;</li> <li>- «Подготовка оборудования к цитаферезу»;</li> <li>- «Подготовка пациента к проведению различных методов ЭКГК»</li> </ul>		
02.03.08	Фотогемотерапия. Озонотерапия.	<p><b>Содержание лекционного занятия</b></p> <p>1.Фотогемотерапия, понятие</p> <p>2.Лечебное воздействие на организм</p> <p>3.Показания и противопоказания</p> <p>4.Кабинет фотогемотерапии, оснащение</p> <p>5.Функциональные обязанности медицинской сестры кабинета фотогемотерапии</p> <p>6.Подготовка оборудования и пациента к процедуре фотогемотерапии</p> <p>7.Методика проведения процедуры фотогемотерапии</p> <p>8.Озонотерапия, понятие, виды</p> <p>9.Клиническая эффективность озонотерапии</p> <p>10. Показания и противопоказания</p> <p>11. Оснащение кабинета озонотерапии</p> <p>12. Функциональные обязанности медицинской сестры кабинета</p>	ПК 4 ПК 5 OK 1 OK 2 OK 5	ТК ИА

		<p>озонотерапии</p> <p>13. Подготовка оборудования и пациента к процедуре озонотерапии</p> <p>14. Методика проведения процедуры озонотерапии</p> <p>15. Техника безопасности при проведении озонотерапии</p> <p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1. Выполнение практико-ориентированных заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Подготовка оборудования и пациента к процедуре фотогемотерапии»;</li> <li>- «Подготовка оборудования и пациента к процедуре озонотерапии»</li> </ul>		
02.03.09	Инфекционная безопасность и инфекционный контроль в трансфузиологии. Утилизация крови и ее компонентов.	<p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1. Выполнение практико-ориентированных заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Обеспечение инфекционной безопасности при проведении трансфузионной терапии»;</li> <li>- «Осуществление утилизации крови и ее компонентов»</li> </ul>	ПК 4 ПК 5 ОК 1 ОК 2 ОК 5	ТК ИА
02.03.10	Основы документооборота и документационного обеспечения по виду профессиональной деятельности	<p><b>Содержание практического занятия</b></p> <p>1. Выполнение практико-ориентированных заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Ведение и хранение медицинской документации, связанной с донорством крови и (или) ее компонентов, в том числе в электронном виде»;</li> <li>- «Ведение и хранение медицинской документации, связанной с клиническим использованием донорской крови и (или) ее компонентов, в том числе в электронном виде»;</li> <li>- «Ведение документации статистического учета и отчетности по заготовке, хранению, транспортировке и клиническому использованию донорской крови и (или) ее компонентов по формам, утверждаемым МЗ РФ»</li> </ul>	ПК 4	ТК ИА

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**  
**Материальные ресурсы**

ТСО	Материальные ресурсы		
	Медицинское оборудование	Приборы, инструменты, медицинские изделия	Расходный материал
Компьютер	Настенный дозатор для кожных антисептиков	Емкости – контейнеры для дезинфекции медицинских изделий с перфорированным поддоном и гнетом	Средства контроля стерильности (химические индикаторы) Средства контроля остатков моющего раствора
Мультимедийный проектор	Настенный дозатор для жидкого мыла	Ёмкость-контейнер с крышкой для сбора острых отходов класса «Б» Ёмкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А» Ёмкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б» Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б» желтого цвета	Средства индивидуальной защиты
ЖК телевизор	Инструментальный столик	Твердые непрокалываемые контейнеры для утилизации игл термометров, пипеток	Растворы для дезинфекции
Экран	Стерилизатор	Мерные емкости	Кожный антисептик для обработки рук
		Лотки: полимерные, почкообразные	Кожный антисептик для инъекционного поля
		Ножницы, пинцеты	Дезинфицирующие средства
			Формы медицинской документации: регистрационные журналы
	Оснащение центра крови, кабинета переливания крови, кабинета фотогемотерапии и озонотерапии	Шприцы одноразовые, системы для переливания инфузионных растворов, вакуумные системы, ПВК	

## Информационное обеспечение

### Перечень рекомендуемых учебных изданий дисциплинам

п/п	Наименование информационных материалов	Рекомендуемые учебные издания, интернет – ресурсы
1.	Печатные раздаточные материалы для слушателей	1. Сборник заданий в тестовой форме для самостоятельной подготовки слушателей к итоговой аттестации
2.	Учебные издания	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Рагимов, А.А. Инфузионно-трансфузионная терапия: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с.</li><li>2. Сединкина, Р. Г. Сестринская помощь при патологии системы крови с основами трансфузиологии: учебник для медицинских училищ и колледжей / Р. Г. Сединкина, Е.Р. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017 . - 448 с.</li><li>3. Ковалев, А.И. Хирургия: учебник для студентов СПО / А.И. Ковалев. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2020. – 576 с.</li><li>4. Стецюк, В. Г. Сестринская помощь в хирургии: учебник для медицинских училищ и колледжей / В. Г. Стецюк. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с.</li><li>5. Демичев, С. В. Первая помощь: учебник для студентов СПО / С. В. Демичев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 192 с.</li><li>6. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник для студентов СПО / под ред. А.Л. Вертина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с.</li><li>7. Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций: учебное пособие для студентов СПО. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 160 с.</li><li>8. Онкология: учебник для студентов СПО / под ред. С.Б. Петерсона. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2020. - 288 с.</li></ol>
3.	Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (нормативные документы).</li><li>2. <a href="https://minzdrav.gov.ru/">https://minzdrav.gov.ru/</a> (сайт Министерства Здравоохранения РФ)</li><li>3. <a href="http://www.medicinform.net/">http://www.medicinform.net/</a> (медицинская информационная сеть)</li><li>4. <a href="https://edu.rosminzdrav.ru/">https://edu.rosminzdrav.ru/</a> (портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования)</li></ol>

		<ol style="list-style-type: none"><li>5. <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a> (Вся медицина в Интернет)</li><li>6. <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> (научная электронная библиотека)</li><li>7. <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/">https://cr.minzdrav.gov.ru/</a> (рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ)</li><li>8. <a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a> (Медицинская поисковая система для специалистов и пациентов).</li><li>9. <a href="http://www.transfusion.ru">www.transfusion.ru</a> Российская ассоциация трансфузиологов</li></ol>
--	--	--

## **7. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ»**

1. Оценку качества освоения дополнительной профессиональной программы предусмотрено проводить в отношении:

- соответствия результатов освоения Программы заявленным целям и планируемым результатам обучения;
- соответствия процесса организации и осуществления Программы установленным требованиям к структуре, порядку и условиям реализации Программы;
- результативности и эффективности выполнения деятельности по предоставлению образовательных услуг.

2. Оценку качества освоения Программы предусмотрено проводить посредством:

- внутреннего мониторинга качества образования в рамках функционирования системы менеджмента качества;
- участия специалистов практического здравоохранения в проведении итоговой аттестации слушателей с независимой оценкой уровня освоения слушателями планируемых результатов обучения по Программе.

3. Форма аттестации слушателей:

Итоговая аттестация проводится в целях установления соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП ПК и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы. Итоговая аттестация проводится в порядке и форме, установленным положением «Об итоговой аттестации» БУ ДПО ОО ЦПК РЗ.

Итоговая аттестация проводится в 3 этапа.

1 этап – контроль знаний в тестовой форме. Слушатель должен выполнить не менее 50 заданий в тестовой форме. Время выполнения заданий – 1 час.

2 этап – собеседование.

3 этап – оценка практических навыков.

Оценка уровня сформированности компетенций обучающихся проводится поэтапно с учетом:

- оценок освоения общих и профессиональных компетенций обучающихся, продемонстрированных на практических занятиях,
- оценок компетенций выпускников, сделанных членами экзаменационной комиссии на итоговой аттестации.

Оценка результатов производится в соответствии со следующими показателями и критериями:

## Показатели и критерии оценки результата

<b>Общие и профессиональные компетенции</b>	<b>Основные показатели</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
<b>ПК 1. А/01.5</b> Оказание медицинской помощи, осуществление сестринского ухода и наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение оценки функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении;</li> <li>- Выявление потребности в посторонней помощи и сестринском уходе</li> <li>- Выполнение технологий простых медицинских услуг,</li> <li>- Проведение опроса пациента и его родственников</li> <li>- Измерение и интерпретация показателей жизнедеятельности пациента в динамике</li> <li>- Осуществление раздачи и применение лекарственных препаратов пациенту по назначению лечащего врача, разъяснение правил приема лекарственных препаратов, пределы назначенного лечащим врачом режима двигательной активности и контроль выполнения назначений врача</li> <li>- Проведение консультирования и обучения пациента и его родственников (законных представителей), лиц, осуществляющих уход, по вопросам ухода и самоухода</li> <li>- Проведение подготовки пациента к лечебным и (или) диагностическим</li> </ul>	<p><b>Слушатель демонстрирует:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- скоординированные действия при ассистировании;</li> <li>- соблюдение требований к выполнению технологий простых медицинских услуг</li> <li>- точность измерения и оценки основных показателей жизнедеятельности организма</li> <li>- уход за пациентом в соответствии с требованиями технологий и физиологическими потребностями пациента</li> <li>-соблюдение требований к подготовке и размещению наборов инструментов, расходных материалов, лекарственных препаратов для выполнения лечебных и (или) диагностических вмешательств</li> <li>- проведение консультирования и обучения пациента</li> <li>- проведение подготовки пациента к лечебным и (или) диагностическим вмешательствам</li> <li>- проведение забора биологического материала пациента для лабораторных исследований</li> <li>- обеспечение хранения, ведение учета и применения лекарственных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка результатов наблюдения преподавателей на практических занятиях;</li> <li>- оценка результатов на итоговой аттестации</li> </ul>

	<p>вмешательствам по назначению лечащего врача</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка и размещение наборов инструментов, расходных материалов, лекарственных препаратов для выполнения лечебных и (или) диагностических вмешательств по назначению лечащего врача</li> <li>- Проведение забора биологического материала пациента для лабораторных исследований по назначению лечащего врача</li> <li>- Обеспечение хранения, ведение учета и применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, в том числе наркотических средств, психотропных веществ и сильно действующих лекарственных препаратов</li> <li>- Ассистирование врачу при выполнении лечебных и (или) диагностических вмешательств</li> <li>- Проведение транспортной иммобилизации и наложение повязки по назначению врача или совместно с врачом</li> <li>- Оказание медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, отравлениях, травмах</li> <li>- Получение и</li> </ul>	<p>препарата, медицинских изделий и лечебного питания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность проведения мониторинга параметров жизнедеятельности</li> <li>– проведение транспортной иммобилизации и наложение повязки</li> <li>– оказание медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, отравлениях, травмах</li> <li>– соблюдение установленных правил профессиональных коммуникаций</li> <li>– соблюдение установленных требований к оформлению, хранению медицинской документации</li> <li>– соблюдение установленных требований санитарно-противоэпидемического режима; личной гигиены, требований ТБ</li> </ul>	
--	--	--	--

	<p>передача информации по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с пациентами, имеющими нарушения зрения, слуха, поведения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли</li> <li>- Выявление клинических признаков и симптомов терминальных состояний болезни, выполнение процедуры сестринского ухода за пациентом при терминальных состояниях болезни</li> <li>- Оказание психологической поддержки пациенту в терминальной стадии болезни и его родственникам (законным представителям)</li> </ul>		
<b>ПК 2. А/02.5</b> Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Организация рабочего места и безопасную среду для проведения работ по стерилизации медицинских изделий</li> <li>- Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований и нормативов,</li> <li>- Применение средств индивидуальной защиты</li> <li>-Соблюдение мер асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств</li> <li>-Осуществление сбора, обеззараживания и временного хранения медицинских отходов в местах их образования</li> <li>-Соблюдение требований охраны труда при обращении с острыми (колющими и режущими) инструментами,</li> </ul>	<p><b>Слушатель демонстрирует:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение установленных требований санитарно-противоэпидемического режима; личной гигиены, требований ТБ</li> <li>- применение средств индивидуальной защиты</li> <li>- сбор, обеззараживание и временное хранение медицинских отходов</li> <li>- проведение дезинфекции и предстерилизационной очистки медицинских изделий</li> <li>- проведение отбора проб для определения качества предстерилизационной очистки</li> <li>- осуществление сортировки и упаковки медицинских изделий в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка результатов наблюдения преподавателей на практических занятиях;</li> <li>- оценка результатов на итоговой аттестации</li> </ul>

	<p>биологическими материалами</p> <p>-Осуществление приема медицинских изделий в стерилизационном отделении (кабинете)</p> <p>-Проведение дезинфекции и предстерилизационной очистки медицинских изделий ручным и механизированным способом</p> <p>- Проведение отбора проб для определения качества предстерилизационной очистки медицинских изделий</p> <p>-Осуществление сортировки и упаковки медицинских изделий в соответствии с видом стерилизации</p> <p>- Соблюдение правил эксплуатации оборудования и охраны труда при работе в помещениях с асептическим режимом, в том числе стерилизационном отделении (кабинете)</p>	<p>соответствии с видом стерилизации</p> <p>- соблюдение правил эксплуатации оборудования и охраны труда</p>	
<b>ПК 3.А/03.5</b> Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни	<p>-Формирование общественного мнения в пользу здорового образа жизни и мотивировать пациентов на ведение здорового образа жизни</p> <p>-Информирование населения о программах снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>-Проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при выявлении пациентов с инфекционными и паразитарными болезнями</p>	<p><b>Слушатель демонстрирует:</b></p> <p>-умение мотивировать пациентов на ведение здорового образа жизни</p> <p>- эффективное проведение мероприятий по информированию пациентов о факторах риска неинфекционных и инфекционных заболеваний и необходимых профилактических мероприятиях</p>	<p>- экспертная оценка результатов наблюдения преподавателей на практических занятиях;</p> <p>- оценка результатов на итоговой аттестации</p>

	и лиц с подозрением на инфекционные болезни, а также носителей возбудителей инфекционных болезней		
<b>ПК 4.А/04.5</b> Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</li> <li>- Использование в работе медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> <li>- Использование в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</li> <li>- Осуществление контроля за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</li> </ul>	<p><b>Слушатель демонстрирует:</b></p> <p style="margin-left: 20px;">- аккуратность и правильность ведения медицинской документации в соответствии с требованиями нормативной документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка результатов наблюдения преподавателей на практических занятиях;</li> <li>- оценка результатов на итоговой аттестации</li> </ul>
<b>ПК 5.А/05.5</b> Клиническое использование крови и (или) ее компонентов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществление хранения и своевременного обновления реагентов для проведения проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении)</li> <li>- Проведение визуального контроля донорской крови и (или) ее компонентов на соответствие требованиям безопасности</li> <li>- Осуществление хранения и транспортировка донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- Ведение учета донорской</li> </ul>	<p><b>Слушатель демонстрирует:</b></p> <p style="margin-left: 20px;">- организует рабочее место в соответствии с требованиями санитарно-противоэпидемических требований</p> <p style="margin-left: 20px;">- скоординированные действия при проведении проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией,</p> <p style="margin-left: 20px;">- проводит визуальный контроль донорской крови и (или) ее компонентов</p> <p style="margin-left: 20px;">- проводит идентификационный контроль пациента (реципиента) и донорской крови и (или) ее компонентов перед трансфузией</p> <p style="margin-left: 20px;">- проводит предтрансфузионную</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка результатов наблюдения преподавателей на практических занятиях;</li> <li>- оценка результатов на итоговой аттестации</li> </ul>

	<p>крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение идентификационного контроля пациента (реципиента) и донорской крови и (или) ее компонентов перед трансфузией (переливанием)</li> <li>донорской крови и (или) ее компонентов (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента)</li> <li>- Анализ информации, содержащейся на этикетке контейнера с компонентом крови (наименование, дата и организация заготовки, срок годности, условия хранения, данные о групповой и резус-принадлежности)</li> <li>-Организация рабочего пространства для проведения предтрансфузионного определения совместности образцов эритроцитсодержащего компонента крови и образца крови пациента (реципиента) в отделении (подразделении)</li> <li>- Проведение предтрансфуз ионной подготовки компонента донорской крови (размораживание, согревание, прикроватная лейкофильтрация) в отделении (подразделении)</li> <li>медицинской организации</li> <li>- Обеспечение венозного доступа у пациента (реципиента): выполнение венепункции, подключение контейнера</li> </ul>	<p>подготовку трансфузионных сред и пациента</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивает венозный доступ у пациента (реципиента) и подключение контейнера с донорской кровью и (или) ее компонентом</li> <li>- осуществляет хранение и транспортировку донорской крови и (или) ее компонентов</li> <li>- осуществляет наблюдение совместно с врачом за состоянием реципиента во время и после трансфузии</li> <li>- осуществляет взятие образцов крови пациента/реципиента до и после трансфузии</li> </ul>	
--	--	---	--

	<p>с донорской кровью и (или) ее компонентом к периферическому или центральному венозному катетеру в случае его наличия</p> <p>Проведение предтрансфузационной подготовки пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Контроль результатов биологической пробы, состояния реципиента во время и после трансфузии (переливания)</li> <li>-Хранение образцов крови реципиента, использованных для проведения проб на индивидуальную совместимость, а также контейнеров донорской крови и (или) ее компонентов после трансфузии (переливания)</li> <li>-Осуществление взятия образцов крови пациента/реципиента до и после трансфузии (переливания)</li> </ul>		
<b>ПК 6.А/06.5</b> <b>Оказание медицинской помощи в экстренной форме</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение первичного осмотра пациента и оценку безопасности условий</li> <li>-Распознавание состояния, представляющего угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>-Выполнение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации</li> </ul>	<p><b>Слушатель демонстрирует:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– точность оценки безопасности окружающей среды и состояния пациента при первичном осмотре</li> <li>– эффективное проведение мероприятий по восстановлению и поддержанию жизнедеятельности организма пострадавших;</li> <li>– соответствие алгоритма, техники выполнения компрессий и ИВЛ требованиям рекомендаций и методических указаний</li> <li>– проведение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертная оценка результатов наблюдения преподавателей на практических занятиях;</li> </ul>

	<p>-Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>- Осуществление наблюдения и контроля состояния пациента (пострадавшего), измерение показатели жизнедеятельности, поддержание витальных функций</p>	<p>медицинской сортировки, транспортировки и эвакуации пострадавших соответственно тяжести состояния и первоочередности эвакуации пациента</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение индивидуальных средств защиты с учетом установленных правил</li> <li>- эффективность командного взаимодействия</li> </ul>	
<b>ОК 1.</b> Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением современных медицинских технологий	<p>1.Обоснованность выбора методов и алгоритмов проведения технологий, манипуляций сестринского ухода.</p> <p>2.Соотносимость показателей результата с эталонами.</p> <p>3.Применение современных медицинских изделий, технологий</p>	<p><b>Слушатель демонстрирует</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора методов и способов проведения манипуляции в зависимости от профессиональной ситуации, условий, объектов деятельности и т.д.;</li> <li>- соотносимость показателей результата с эталонами (стандартами, алгоритмами, условиями, требованиями или ожидаемым результатом);</li> <li>- готовность применять современные медицинские изделия, технологии в соответствии с рекомендациями, инструкциями, правилами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка результатов наблюдения преподавателей на практических занятиях</li> <li>- оценка результатов на итоговой аттестации</li> </ul>
<b>ОК2..</b> Способность и готовность реализовать этические и деонтологическ	<p>1. Понимание общечеловеческих профессиональных ценностей.</p> <p>2. Соответствие профессиональной</p>	<p><b>Слушатель демонстрирует</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие профессиональной деятельности принципам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка результатов наблюдения преподавателей на</li> </ul>

ие принципы в профессиональной деятельности	<p>деятельности принципам профессиональной этики и деонтологии, интересам пациента.</p> <p>3. Использование принципов командного взаимодействия</p>	<p>профессиональной этики и деонтологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стремление к сотрудничеству, использованию опыта коллег;</li> <li>- направленность профессиональных действий и общения на командный результат, интересы других людей;</li> <li>- эффективное профессиональное взаимодействие с участниками лечебно-диагностического процесса, родственниками/законными представителями в интересах пациента</li> </ul>	<p>практических занятиях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов на итоговой аттестации</li> </ul>
<p><b>ОК5</b></p> <p>Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и пожарной безопасности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соответствие организации рабочего места требованиям нормативных документов по охране труда, пожарной безопасности;</li> <li>- Точное соблюдение требований СанПиН, СП по производственной санитарии и инфекционной безопасности в медицинской организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие организации рабочего места требованиям нормативных документов по охране труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности</li> </ul>	<p>экспертная оценка результатов наблюдения преподавателей на практических занятиях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов на итоговой аттестации</li> </ul>

### Шкала оценки освоения компетенции

<b>Уровень проявления компетенции</b>	<b>Признаки проявления компетенции</b>
Высокий уровень соответствует оценке «отлично»	<p><u>Слушатель демонстрирует:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– максимальное количество позитивных проявлений компетенции;</li> <li>– умение ставить задачу, принять и применить результат ее выполнения;</li> <li>– владение расширенными комплексными знаниями и умениями по компетенции и инструментами, связанными с данной компетенцией;</li> <li>– способность применять знания и опыт в комплексных ситуациях;</li> <li>– выполнение профессиональных действий на основе требований нормативных документов, стандартов;</li> <li>– технологичность и эффективность выполнения задачи;</li> <li>– выбирает современные продуктивные методики, технологии, средства коммуникации;</li> <li>– свободно пользуется научно-обоснованным понятийным аппаратом</li> <li>– применяет командный стиль работы и взаимодействия с коллегами, умение устанавливать обратную связь</li> </ul>
Средний уровень соответствует оценке «хорошо»	<p><u>Слушатель демонстрирует:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в большей степени позитивные проявления компетенции;</li> <li>– уверенное владение знаниями и умениями по компетенции и инструментами, связанными с данной компетенцией;</li> <li>– понимание задачи, и способов ее решения и применения результатов выполнения;</li> <li>– способность выполнять профессиональные действия с учетом требований нормативных документов, стандартов, соблюдением алгоритмов при минимальном количестве погрешностей, не влияющих на качество результата в целом;</li> <li>– выбирает современные методы методики, технологии, средства коммуникации;</li> <li>– пользуется научно-обоснованным понятийным аппаратом</li> <li>– Представляет командный стиль работы и взаимодействия с коллегами, умение устанавливать обратную связь</li> </ul>
Низкий уровень соответствует оценке «удовлетворительно»	<p><u>Слушатель демонстрирует:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наличие позитивных проявлений компетенции, при наличии негативных проявлений;</li> <li>– в целом владеет знаниями и умениями по компетенции и инструментами, связанными с данной компетенцией,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– допускает погрешности алгоритма действий;</li> <li>– понимает задачу, в целом представляет, как применить результат выполнения;</li> <li>– профессиональные действия соотносит с требованиями нормативных документов, стандартов;</li> <li>– способен применять знания и опыт самостоятельно в несложных ситуациях и под контролем наставника;</li> </ul>
Компетенция не проявлена соответствует оценке «неудовлетворительно»	<p>Имеются значительные негативные проявления компетенции. Низкий уровень владения знаниями и умениями по компетенции и инструментами, связанными с данной компетенцией. Слабое понимание задачи и способов ее решения. Допускаемые погрешности могут негативно повлиять на результат. Не способен применять знания и опыт самостоятельно.</p>

## **8. Оценочные материалы**

### **1. Перечень экзаменационных вопросов**

1. Основные направления национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография».
2. Права и обязанности граждан в сфере охраны здоровья.
3. Права и правовая ответственность медицинского работника при оказании медицинской помощи.
4. Основы трудового законодательства: трудовой договор, эффективный контракт, должностные инструкции, правовые нормативные документы в сфере трудового законодательства.
5. Медицинская помощь населению: понятие, виды, условия оказания, формы. Нормативно-правовое регулирование.
6. Первичная медико-санитарная помощь населению: нормативно-правовое обеспечение, цели и задачи в современных условиях. Формы и условия оказания.
7. Медицинское страхование в РФ. Субъекты и участники ОМС. Права застрахованных лиц. Обязанности медицинских организаций в системе ОМС.
8. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи: понятие, причины, источники, возбудители, механизмы и пути передачи. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
9. Дезинфекция: понятие, цели, задачи, назначение. Основные методы и средства дезинфекции.
10. Предстерилизационная очистка медицинских изделий: понятие, цели, способы проведения. Контроль качества предстерилизационной очистки изделий.
11. Стерилизация медицинских изделий в учреждениях службы крови: понятие, цели, основные методы стерилизации. Контроль качества стерилизации.
12. Профилактические мероприятия при загрязнении кожи и слизистых оболочек работника кровью или другими биологическими жидкостями при возникновении аварийной ситуации.
13. Профилактические мероприятия при уколах и порезах при проведении медицинских вмешательств. Укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций.
14. Медицинские отходы: классификация, правила сбора, хранения и утилизации.
15. Обработка рук: уровни, правила, этапы, техника.
16. Основные принципы этики и деонтологии общения медицинского работника с пациентом. Способы оказания психологической поддержки родственникам (законным представителям);
17. Методы, способы и средства формирования здорового образа жизни в профессиональной деятельности медицинского работника.
18. Принципы организации службы крови в России.
19. Организация трансфузиологической службы в МО.
20. Организация работы кабинета (отделения) трансфузиологии. Учет работы кабинета (отделения).
21. Права и обязанности медсестры отдела комплектования донорских кадров.
22. Требования, предъявляемые к оформлению, ведению и хранению медицинской документации. Документация медицинской сестры кабинета (отделения) трансфузиологии.
23. Организация рабочего места медицинской сестры кабинета (отделения) трансфузиологии.
24. Клетки крови, их функции.

25. Функции крови (дыхательная, трофическая, защитная и т.д.).
26. Антигенная система АВО, основные группы и подгруппы этой системы.
27. Методики постановки проб на совместимость по резус-фактору.
28. Методика постановки пробы на групповую совместимость.
29. Методы определения группы крови.
30. Принципы организации заготовки крови в стационарных и выездных условиях.
31. Компоненты крови: характеристика, условия и сроки хранения. Документация.
32. Этикетирование заготовленной крови и её компонентов.
33. Порядок направления и методы лабораторного контроля качества заготовленной крови и ее компонентов.
34. Донорство в РФ. Отбор доноров. Меры социальной поддержки доноров.
35. Обработка рук персонала и локтевых сгибов доноров. Бактериологический контроль.
36. Кратность крово- и плазмодачи, дозы. Влияние взятия крови на организм донора.
37. Порядок оформления и обследования доноров.
38. Правила подбора донора для проведения аппаратного тромбоцитатафереза.
39. Показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов.
40. Подготовка пациента к трансфузионной терапии.
41. Изменения, происходящие в консервированной крови при хранении и транспортировке.
42. Условия хранения и документация стандартных сывороток.
43. Бактериологический контроль заготовленной крови и ее компонентов.
44. Криоконсервирование клеток крови. Методика. Показания к использованию.
45. Изменения, наступающие в консервированной крови в процессе ее хранения.
46. Критерии для выбраковки крови и ее компонентов.
47. Классификация кровезаменителей, общая характеристика.
48. Характеристика кровезаменителей гемодинамического действия.
49. Классификации компонентов и препаратов крови, показания к применению.
50. Классификация препаратов крови, показания к трансфузии.
51. Макроскопическая оценка трансфузионной среды перед применением.
52. Правила и техника проведения всех проб на совместимость.
53. Возможные ошибки при определении группы крови по стандартным сывороткам (ложная агглютинация, аутоагглютинация, порча стандартных сывороток, температурный фактор, применение сывороток со слабым агглютинационным титром).
54. Новые технологии, обеспечивающие вирусную безопасность трансфузионных сред.
55. Реинфузия. Понятие, показания к проведению.
56. Понятие плазмаферез. Влияние на организм донора.
57. Методика проведения биологической пробы при трансфузиях крови, плазмы и кровезаменителей.
58. Роль сестринского персонала при проведении трансфузионной терапии.
59. Методы переливания крови.
60. Профилактика осложнений трансфузионной терапии, инструктивные материалы по профилактике осложнений.
61. Посттрансфузионные осложнения. Причины.
62. Контроль за состоянием пациента после трансфузии. Документация.
63. Виды плазмафереза и методики проведения плазмафереза
64. Состав укладки для оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной форме при проведении гемотрансфузии.
65. Порядок ведения учетно-отчетной документации по хранению и расходованию компонентов и препаратов крови.
66. Действующие инструкции и регламентирующие документы по получению и производству компонентов, препаратов крови.
67. Порядок карантинизации плазмы.

68. Показания к применению компонентов крови, освобождённых от лейкоцитов методом фильтрации.
69. Лейкофильтри, их модификации, используемые в службе крови, преимущества и недостатки.
70. Преимущества аппаратного плазмафереза и цитафереза.
71. Перфторан – показания, методика применения, условия хранения.
72. Криопреципитат, методика получения, показания к проведению.
73. Аутотрансфузия – понятие, преимущества, показания к проведению.
74. Терминалные состояния: понятие, стадии умирания. Биологическая смерть: диагностические критерии.
75. Алгоритм базовой сердечно-легочной реанимации с применением автоматического наружного дефибриллятора.
76. Базовые реанимационные мероприятия при истинном утоплении.
77. Базовые реанимационные мероприятия при инородном теле дыхательных путей.
78. Базовые реанимационные мероприятия при электротравме.
79. Базовые реанимационные мероприятия при отравлении угарным газом.
80. Медицинская помощь в неотложной форме при воздействии низких температур, обморожениях.
81. Медицинская помощь в неотложной форме при воздействии высоких температур: гипертермия, ожоги.
82. Мероприятия по временной остановке наружного кровотечения.
83. Правила наложения повязок и иммобилизация при травмах различных частей тела.
84. Медицинская помощь в неотложной форме при анафилактическом шоке, приступе бронхиальной астмы, острых аллергических реакциях, обмороке, кардиогенном шоке, ОКС, инфаркте миокарда, гипогликемической коме.

## **2.Перечень практических умений**

1. Профилактические мероприятия при загрязнении кожи работника кровью или другими биологическими жидкостями
2. Профилактические мероприятия при уколах и порезах
3. Обработка рук на гигиеническом уровне
4. Измерение температуры тела в подмышечной впадине
5. Измерение пульса и определение его основных характеристик
6. Подсчет числа дыхательных движений
7. Измерение артериального давления
8. Базовая сердечно-легочная реанимация
9. Определение группы крови
10. Определите назначение цоликлонов
11. Беседа с пациентом о подготовке пациента к трансфузии
12. Подготовка оборудования к различным видам трансфузий
13. Подача кислорода с помощью кислородной подушки
14. Централизованная подача кислорода через аппарат Боброва с помощью носового катетера
15. Предстерилизационная очистка и дезинфекция медицинского инструментария
16. Сбор и утилизация медицинских отходов
17. Осмотр пациента на педикулез и проведение дезинсекционных мероприятий
18. Проведение полной и частичной санитарной обработки пациента
19. Заполнение экстренного извещения об инфекционном заболевании
20. Заполнение экстренного извещения об инфекционном заболевании
21. Безопасное перемещение пациента в постели

22. Пользование функциональной кровати
23. Применение мази, пластиря, присыпки
24. Постановка внутрикожной инъекции
25. Постановка подкожной инъекции
26. Постановка внутримышечной инъекции
27. Постановка внутривенной инъекции
28. Забор крови из вены при помощи закрытых вакуумных систем
29. Постановка периферического венозного катетера
30. Наложение повязок и техника иммобилизации при переломах костей верхних конечностей
31. Наложение повязок и техника иммобилизации при переломах костей нижних конечностей
32. Наложение повязок и техника иммобилизации при переломах костей черепа, позвоночника
33. Оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме при анафилактическом шоке, приступе бронхиальной астмы, острых аллергических реакциях, обмороке, кардиогенном шоке, ОКС, инфаркте миокарда, гипогликемической коме

### **3. Задания в тестовой форме**

1. \*\*\*ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «СЛУЖБА КРОВИ»
  - 1) раздел медицинской науки
  - 2) постановка трансфузионной терапии в медицинской организации
  - 3) сеть специальных учреждений, объединенных в единую систему на функциональной основе в целях обеспечения на территории Российской Федерации единства организационных основ деятельности в сфере обращения донорской крови и (или) ее компонентов
2. \*\*\*УЧРЕЖДЕНИЯ, ВХОДЯЩИЕ В СЛУЖБУ КРОВИ
  - 1) медицинские организации и соответствующие структурные подразделения, осуществляющие заготовку, хранение, транспортировку донорской крови и (или) ее компонентов
  - 2) -предприятия по производству крови
  - 3) научные организации, осуществляющие деятельность в сфере обращения донорской крови и (или) ее компонентов
3. \*\*\*ВОЗРАСТ ГРАЖДАН, ДОПУСКАЕМЫХ К ДОНОРСТВУ
  - 1) с 14 лет
  - 2) с 16 лет
  - 3) с 18 лет
4. \*\*\*ДОКУМЕНТ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЙ ДОНОРОМ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ НАДОНАЦИЮ
  - 1) удостоверяющий личность документ
  - 2) справка из домауправления
  - 3) паспорт4СНИЛС
5. \*\*\*ПЕРЕД ВЗЯТИЕМ КРОВИ У ДОНОРА ПРОВОДЯТ ИЗМЕРЕНИЕ
  - 1) частоты пульса
  - 2) частоты дыхания
  - 3) артериальное давление

4) температуру тела

6. \*\*\*СРОК ДОПУСКА ДОНОРА КРОВИ К ПОВТОРНОЙ ДОНАЦИИ

- 1) через 30 дней
- 2) через 60 дней
- 3) через 90 дней

7. \*\*\*ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ДОНАЦИЯМИ ПЛАЗМЫ

- 1) 10 дней
- 2) 1 месяц
- 3) 14 дней

8. \*\*\*МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА ПОЛУЧАЕМОЙ ПЛАЗМЫ У ДОНОРА ПРИ АВТОМАТИЧЕСКОМ ПЛАЗМАФЕРЕЗЕ

- 1) 300 мл
- 2) 600 мл
- 3) 500 мл

9. \*\*\*НЕОБХОДИМЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОНОРА КРОВИ ПЕРЕД КАЖДОЙ ДОНАЦИЕЙ

- 1) общий анализ крови
- 2) определение группы крови
- 3) общий анализ мочи
- 4) уровень гемоглобина

10. \*\*\*ВОЗРАСТ, ДОПУСКАЮЩИЙ МУЖЧИН К ИММУНИЗАЦИИ СТАФИЛОКОККОВЫМ АНАТОКСИНОМ

- 1) 18-50 лет
- 2) 20-40 лет
- 3) 55-75 лет

11. \*\*\*ВОЗРАСТ, ДОПУСКАЮЩИЙ МУЖЧИН К ИММУНИЗАЦИИ РЕЗУС-АНТИГЕНОМ

- 1) 18-60 лет
- 2) 18-50 лет
- 3) 20-60 лет

12. \*\*\*АБСОЛЮТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ДОНОРСТВУ

- 1) бронхиальная астма
- 2) сифилис врожденный и приобретенный
- 3) аппендэктомия в анамнезе
- 4) язвенная болезнь желудка

13. \*\*\*ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ДОНОРСТВУ ЯВЛЯЮТСЯ ОПЕРАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ

- 1) почки
- 2) селезенки
- 3) пальцев ноги

14. \*\*\*ДОПУСК К ДОНАЦИИ ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ ТАТУИРОВКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИГЛОУКАЛЫВАНИЕМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

- 1) через 1 год с момента окончания процедуры
- 2) через 3 года с момента окончания процедуры

3) через 5 месяцев с момента окончания процедуры

15. \*\*\*ДОПУСК К ДОНОРСТВУ ЛИЦ, КОНТАКТНЫХ С БОЛЬНЫМИ ГЕПАТИТОМ В И С ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

- 1) через 1 год
- 2) через 120 дней
- 3) через 2 года

16. \*\*\* ЖЕНЩИНЫ ДОПУСКАЮТСЯ К ДОНОРСТВУ

- 1) через 1 день после окончания менструации
- 2) через 1 месяц после лактации
- 3) через 1 год после родов

17. \*\*\*СРОК ДОПУСКА К ДОНОРСТВУ ЛИЦ ПОСЛЕ ПРИВИВОК ЖИВЫМИ ВАКЦИНАМИ

- 1) через 10 дней
- 2) через 3 месяца
- 3) через 6 месяцев
- 4) через 1 месяц

18. \*\*\*СРОК ХРАНЕНИЯ ДОНОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ

- 1) 1 год
- 2) 5 лет
- 3) 20 лет

19. \*\*\*НАГРУДНЫМ ЗНАКОМ «ПОЧЕТНЫЙ ДОНОР РОССИИ» НАГРАЖДАЮТСЯ ГРАЖДАНЕ, СДАВШИЕ

- 1) кровь 40 раз
- 2) плазму 40 раз
- 3) кровь 15 раз
- 4) плазму 50 раз

20. \*\*\*СРОК ДОПУСКА К ДОНАЦИИ ДОНОРА ПОСЛЕ ПРИВИВКИ УБИТЫМИ ВАКЦИНАМИ

- 1) через 5 дней
- 2) через 10 дней
- 3) через месяц

21. \*\*\*ДОПУСК К ДОНОРСТВУ ЛИЦ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕНИЯ ОРВ, АНГИНЫ, ГРИППА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

ЧЕРЕЗ

- 1) 10 дней
- 2) 2 недели
- 3) 1 месяц

22. \*\*\*СРОК ОСВОБОЖДЕНИЯ ДОНОРА ОТ РАБОТЫ ПОСЛЕ ДОНАЦИИ

- 1) на часы занятости
- 2) на 1 день
- 3) на 2 дня

23. \*\*\*ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ПРИ НЕОДНОКРАТНОМ ПЛАЗМАФЕРЕЗЕ ДОНОРУ

- 1) содержание лейкоцитов
- 2) СОЭ
- 3) группа крови
- 4) содержание гемоглобина
- 5) белок и его фракции

24. \*\*\*НАГРУДНЫМ ЗНАКОМ «ПОЧЕТНЫЙ ДОНОР РОССИИ» НАГРАЖДАЮТСЯ ГРАЖДАНЕ, СДАВШИЕ

- 1) плазму 40 раз
- 2) плазму 60 раз
- 3) кровь 30 раз

25. \*\*\*УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ГЕМОКОНСЕРВАНТОВ

- 1) заводские
- 2) на фармацевтических предприятиях
- 3) в любых учреждениях службы крови

26. \*\*\*ПОДГОТОВКА ДОНОРА К ДОНАЦИИ

- 1) медицинское освидетельствование донора
- 2) проверка медицинским регистратором паспортных данных донора, проверка информации о доноре в ЕДЦ
- 3) выдача денежной компенсации
- 4) маркировка контейнеров, флаконов-спутников, пробирок
- 5) обработка локтевого сгиба и накладывание жгута

27. \*\*\*ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ ПЕРСОНАЛА К РАБОТЕ В БОКСЕ

- 1) персонал должен быть здоров, руки должны быть без ссадин, порезов
- 2) надеть сменную обувь, бахилы, стерильный халат, шапочку, маску, резиновые перчатки;
- 3) надеть шапочку, сменную обувь, резиновые перчатки

28. \*\*\*ОБЛУЧЕНИЕ БОКСА ПРОИЗВОДЯТ БАКТЕРИЦИДНЫМИ ЛАМПАМИ

- 1) до начала работы в течение 3 ч
- 2) до начала работы в течение 1,5 – 2 ч
- 3) во время работы в течение 1,5 – 2 ч

29. \*\*\*КРАТНОСТЬ ОБРАБОТКИ АНТИСЕПТИКОМ РУК В РЕЗИНОВЫХ ПЕРЧАТКАХ ОПЕРАЦИОННОЙ МЕДСЕСТРЫ

- 1) перед началом работы
- 2) после каждого 5-го донора
- 3) перед началом работы и повторно при работе с каждым последующим донором
- 4) смена перчаток перед каждым новым донором

30. \*\*\*УСЛОВИЯ И СРОКИ ХРАНЕНИЯ ПЛАЗМЫ СВЕЖЕЗАМОРОЖЕННОЙ ПЛАЗМЫ (СЗП)

- 1) при температуре - 20°C до 1 года
- 2) при температуре -30 °C и ниже до 3 лет
- 3) при температуре -10°C до 3 месяцев

31. \*\*\*УСЛОВИЯ И СРОКИ ХРАНЕНИЯ КРИОПРЕЦИПИТАТА

- 1) в холодильнике при температуре -15- 20°C до 6 месяцев

2) в холодильнике при температуре -30°C до 3 лет, холодильники должны быть снабжены термометрами, температуру в холодильниках измеряют 2 раза в сутки и регистрируют в специальном журнале  
3) в холодильнике при температуре -10°C до 3 месяцев

32. \*\*\*ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ ЭРИТРОЦИТНОЙ ВЗВЕСИ

- 1) + 8° + 10°
- 2) + 2° + 6°
- 3) +1 + 2°

33. \*\*\* КОМПОНЕНТЫ КРОВИ

- 1) альбумин
- 2) тромбин
- 3) свежезамороженная плазма

34. \*\*\*СРОКИ ХРАНЕНИЯ РАЗМОРОЖЕННЫХ И ОТМЫТЫХ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ + 4° + 6°C

- 1) 2 суток с момента изготовления
- 2) 7 суток с момента изготовления
- 3) 10 суток с момента изготовления
- 4) 24 часа с момента изготовления

35. \*\*\* ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ КОНСЕРВИРОВАННОЙ КРОВИ

- 1) - 20° С
- 2) 0 °C
- 3) + 2°C + 6°C
- 4) + 8°C + 12 °C

36. \*\*\*МЕРЫ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА ПРИ ЗАГОТОВКЕ КРОВИ И ПРИГОТОВЛЕНИИ ЕЕ КОМПОНЕНТОВ

- 1) перчатки резиновые
- 2) стерильные бахилы
- 3) очки или защитный щиток для лица
- 4) марлевая маска

37. \*\*\*СТАБИЛИЗАТОР, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРИ КОНСЕРВИРОВАНИИ ПЛАЗМЫ, ПОЛУЧЕННОЙ ПУТЕМ АФЕРЕЗА

- 1) цитрат натрия
- 2) глюкоза
- 3) хлорид натрия

38. \*\*\*ВЕЩЕСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КОНСЕРВАНТАХ, ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЖИЗНеспособности КЛЕТОК КРОВИ

- 1) левомицетин, хлорид натрия
- 2) глюкоза, неорганический фосфор
- 3) фурацилин

39. \*\*\*ВЕЩЕСТВО В СОСТАВЕ КОНСЕРВАНТА, ПОЗВОЛЯЮЩЕЕ СОХРАНИТЬ ЭРИТРОЦИТЫ ДО 42 ДНЕЙ

- 1) аденин
- 2) лимонная кислота
- 3) цитрат натрия, глюкоза

40. \*\*\*КЛЕТКИ КРОВИ, РАЗРУШАЮЩИЕСЯ В КОНСЕРВИРОВАННЫХ ЭРИТРОЦИТНЫХ КОМПОНЕНТАХ ЧЕРЕЗ 24 ЧАСА

- 1) эритроциты
- 2) иммуноглобулины
- 3) тромбоциты

41. \*\*\*КОЛИЧЕСТВО СРДА-1, ДОБАВЛЯЕМОЕ ПРИ КОНСЕРВИРОВАНИИ 450 МЛ КРОВИ ДОНОРА

- 1) 60 мл
- 2) 63 мл
- 3) 49 мл

42. \*\*\* РАСТВОР, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЭРИТРОЦИТНОЙ ВЗВЕСИ

- 1) САГМ
- 2) СРД
- 3) СРДА-1

43. \*\*\*КОЛИЧЕСТВО КОНТЕЙНЕРОВ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КРИОПРЕЦИПИТАТА

- 1) один
- 2) три
- 3) +два

44. \*\*\*КОЛИЧЕСТВО САГМ, ДОБАВЛЯЕМОЕ ДЛЯ КОНСЕРВАЦИИ ЭРИТРОЦИТОВ

- 1) 100 мл
- 2) 63 мл
- 3) 49 мл

45. \*\*\* ЁМКОСТЬ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ПЛАЗМЫ, полученной из консервированной крови

- 1) 250 мл
- 2) 300 – 400 мл
- 3) 350 мл

46. \*\*\*ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ КРИОКОНСЕРВИРОВАНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ МЕДЛЕННОМ ОХЛАЖДЕНИИ

- 1) – 35 °C
- 2) 50 °C
- 3) 80 °C

47. \*\*\*ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ КРИОКОНСЕРВИРОВАНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ БЫСТРОМ ОХЛАЖДЕНИИ

- 1) 80 °C
- 2) – 196 °C
- 3) 120 °C

48. \*\*\*КРИОПРОТЕКТОР, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРИ ЗАМОРАЖИВАНИИ ЭРИТРОЦИТОВ

- 1) глицерин

- 2) глюкоза
- 3) левомицетин

49. \*\*\*СРОК ХРАНЕНИЯ ЗАМОРОЖЕННЫХ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ  
80° С

- 1) 7 лет
- 2) 10 лет
- 3) -5 лет

50. \*\*\*ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ ОТМЫТЫХ РАЗМОРОЖЕННЫХ ЭРИТРОЦИТОВ

- 1) + 2с °- +4°с
- 2) + 10 °
- 3) +22 °

51. \*\*\*РЕЖИМ СТЕРИЛИЗАЦИИ МАТЕРИАЛА ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОЙ

- 1) 1,5 атм. – 1 час
- 2) 2,5 атм. – 30 минут
- 3) 2 атм. – 20 минут

52. \*\*\*ТРАНСФУЗИОННЫЕ СРЕДЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К КОМПОНЕНТАМ КРОВИ

- 1) отмытые эритроциты
- 2) альбумин
- 3) тромбин

53. \*\*\*ВИД ПЛАЗМЫ, ОБЛАДАЮЩИЙ ЛУЧШИМИ ЛЕЧЕБНЫМИ СВОЙСТВАМИ

- 1) свежезамороженная плазма
- 2) нативная плазма
- 3) концентрат нативной плазмы

54. \*\*\*ЭРИТРОЦИТОСОДЕРЖАЩАЯ СРЕДА, НЕСУЩАЯ НАИМЕНЬШУЮ ИНФЕКЦИОННУЮ ОПАСНОСТЬ

- 1) эритроцитная масса
- 2) размороженные отмытые эритроциты
- 3) эритроцитная взвесь

55. \*\*\*ТРАНСФУЗИОННАЯ СРЕДА, ОТНОСЯЩАЯСЯ К ПРЕПАРАТАМ КРОВИ

- 1) полиглюкин
- 2) альбумин
- 3) антистафилококковая плазма

56. \*\*\*ПРЕПАРАТЫ, ОБЛАДАЮЩИЕ ГЕМОСТАТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ

- 1) тромбин
- 2) гемостимулин
- 3) эригем

57. \*\*\* ПРЕПАРАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ ПЛАЗМЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕННОЙ КОЖИ

- 1) кровостан
- 2) изогенная фибринная плёнка
- 3) биологический антисептический тампон

58. \*\*\*ОСНОВНАЯ РОЛЬ АЛЬБУМИНА В ОРГАНИЗМЕ

- 1) поддержание коллоидно-осмотического давления
- 2) стимуляция гемопоэза
- 3) дыхательная

59. \*\*\* ОБЪЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, КОНТРОЛИРУЕМЫЕ МЕДСЕСТРОЙ, В ПОСТТРАНСФУЗИОННОМ ПЕРИОДЕ

- 1) состояние кожных покровов
- 2) температура тела, пульс, АД
- 3) биохимический анализ крови

60. \*\*\*СПОСОБЫ УТИЛИЗАЦИИ КРОВИ С АБСОЛЮТНЫМ БРАКОМ

- 1) автоклавирование 2 атм. – 1 час
- 2) заливание 3% хлорамином
- 3) кипячение в течение 30 минут

61. \*\*\* ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПЛАЗМОДАЧАМИ ПРИ ДОНОРСКОМ АППАРАТНОМ ПЛАЗМАФЕРЕЗЕ (ДОЗА 600 МЛ)

- 1) 7 дней
- 2) 30 дней
- 3) 14 дней

62. \*\*\*МАКСИМАЛЬНЫЙ ОБЪЁМ ПЛАЗМЫ, ПОЛУЧАЕМОЙ ОТ ДОНОРА ЗА ГОД

- 1) не более 5 л
- 2) не более 12 л
- 3) не более 15 л

63. \*\*\*ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПРОЦЕДУРАМИ ЦИТАФЕРЕЗА

- 1) 30 дней
- 2) 60 дней
- 3) 14 дней

64. \*\*\*ДОНОРСКИЙ ПЛАЗМАФЕРЕЗ ПРОВОДИТСЯ С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ

- 1) отмытых эритроцитов
- 2) свежезамороженной
- 3) нативной плазмы

65. \*\*\* КОНСЕРВИРУЮЩИЕ РАСТВОРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ЗАГОТОВКИ КРОВИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДОНОРСКОГО ПЛАЗМАФЕРЕЗА

- 1) цитрат натрия, рассчитываемый из соотношения 1:14
- 2) СРДА – 49 мл
- 3) глюгицир – 100 мл

66. \*\*\*НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ И КАЧЕСТВЕННЫЙ МЕТОД ПРОВЕДЕНИЯ ДОНОРСКОГО ПЛАЗМАФЕРЕЗА

- 1) однократный
- 2) аппаратный
- 3) двухкратный

67. \*\*\* ТРОМБОЦИТАФЕРЕЗ ПРОВОДИТСЯ С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ КЛЕТОК КРОВИ

- 1) тромбоцитов

- 2) эритроцитов
- 3) лейкоцитов

68. \*\*\*КАРANTИНИЗАЦИЯ СВЕЖЕЗАМОРОЖЕННОЙ ПЛАЗМЫ - ЭТО

- 1) хранение СЗП с запретом её использования на протяжении не менее 6 месяцев
- 2) хранение СЗП в течение 3 месяцев
- 3) хранение СЗП в течение 1,5 месяцев

69. \*\*\*ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПЛАЗМЕ, ЗАКЛАДЫВАЕМОЙ НА КАРANTИННОЕ ХРАНЕНИЕ

- 1) замороженная плазма
- 2) свежезамороженная плазма, полученная из донорской крови или аферезом
- 3) свежезамороженная плазма, хранящаяся при  $t = 30^\circ - 35^\circ\text{C}$

70. \*\*\*ФИЛЬТРАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ КРОВИ ФИЛЬТРАМИ 4 ПОКОЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ СНИЖЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ЛЕЙКОЦИТОВ НА

- 1) 99%
- 2) 100%
- 3) 80%

71. \*\*\*МЕТОД, ПРИМЕНЯЕМЫЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БЕЗЛЕЙКОЦИТНЫХ КОМПОНЕНТОВ

- 1) плазмаферез
- 2) фильтрация «Лейкосеп», «Pall» и др., отмывание
- 3) фракционирование.

72. \*\*\* МАРКЕРЫ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В

- 1) HBcorIgM, HBsAg
- 2) билирубин, АлАТ
- 3) анти-ВГС

73. \*\*\*УРОВЕНЬ ГЕМОГЛОБИНА, ПРИ КОТОРОМ МУЖЧИНЫ ДОПУСКАЮТСЯ К ДОНОРСТВУ

- 1) 100-120 г/л
- 2) более 130 г/л
- 3) 110-120 г/л

74. \*\*\*УРОВЕНЬ ГЕМОГЛОБИНА, ПРИ КОТОРОМ ЖЕНЩИНЫ ДОПУСКАЮТСЯ К ДОНОРСТВУ

- 1) 65-85 г/л
- 2) более 120 г/л
- 3) более 115 г/л

75. \*\*\*ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ МЕТОДОМ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА

- 1) антитела к возбудителю сифилиса
- 2) антитела к ВИЧ
- 3) уровень гемоглобина
- 4) маркеры гепатита В
- 5) антитела к вирусу гепатита С

76. \*\*\*ЛИЦА, У КОТОРЫХ ПРОВОДИТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИЭРИТРОЦИТНЫХ АНТИТЕЛ

- 1) у всех доноров
- 2) по клиническим показаниям

77. \*\*\*ЛИЦА, У КОТОРЫХ ПРОВОДИТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ KELL ФАКТОРА

- 1) у всех доноров
- 2) по клиническим показаниям

78. \*\*\*ТЕМПЕРАТУРА РАЗМОРАЖИВАНИЯ СВЕЖЕЗАМОРОЖЕННОЙ ПЛАЗМЫ (СЗП)

- 1) + 40 °
- 2) + 37 °
- 3) +60 °
- 4) при комнатной температуре

79. \*\*\*СИСТЕМА, ПРИМЕНЯЕМАЯ ДЛЯ ПЕРЕЛИВАНИЯ СВЕЖЕЗАМОРОЖЕННОЙ ПЛАЗМЫ ПЛАЗМЫ (СЗП)

- 1) стандартная система для инфузионных растворов
- 2) стандартная система для переливания крови с фильтром
- 3) любая система для внутривенных инфузий

80. \*\*\*СРОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛАЗМЫ ПОСЛЕ РАЗМОРАЖИВАНИЯ

- 1) через 3 часа
- 2) сразу
- 3) через 12 часов

81. \*\*\*ЭТАПЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЫ

- 1) 2 этапа
- 2) 3 этапа
- 3) 4 этапа

82. \*\*\*МИНИМАЛЬНЫЙ ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ КРОВОДАЧАМИ

- 1) 30 дней
- 2) 40 дней
- 3) 20 дней
- 4) 60 дней

83. \*\*\*ЗАГОТОВЛЕННАЯ КРОВЬ, ПОСЛЕ ОБНАРУЖЕНИЯ В НЕЙ АНТИГЕНА ГЕПАТИТА В

- 1) уничтожается
- 2) используется для изготовления гамма-глобулинов
- 3) используется для изготовления эритроцитной массы

84. \*\*\*СИНТЕЗ ФАКТОРОВ СВЁРТЫВАНИЯ КРОВИ: XII, XI,X,IX,VIII, V, ПРОТРОМБИНА, ПРОИСХОДИТ В

- 1) печени
- 2) тромбоцитах
- 3) лейкоцитах

85. \*\*\*БИЛИРУБИН ОБРАЗУЕТСЯ ИЗ

- 1) желчных кислот
- 2) гемоглобина
- 3) холестерина

86. \*\*\*ФОРМЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРОВИ ВЫРАБАТЫВАЮТСЯ В

- 1) легких
- 2) костном мозге, лимфоузлах
- 3) почках
- 4) жировой ткани

87. \*\*\*ТЕРМИН, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙ КОЛИЧЕСТВО ЛЕЙКОЦИТОВ РАВНОЕ 16000 В 1 МКЛ

- 1) лейкоцитоз
- 2) лейкопения
- 3) пойкилоцитоз
- 4) анизоцитоз

88. \*\*\*ПРЕПАРАТЫ, К КОТОРЫМ ОТНОСЯТ АЛЬБУМИН, ПРОТЕИН, ВЫДЕЛЕННЫЕ ИЗ ПЛАЗМЫ КРОВИ

- 1) иммунологического действия
- 2) корректорам свертывающей системы
- 3) стимуляторам кроветворения
- 4) комплексного действия

89. \*\*\*ПОЛУЧЕНИЕ ОТ ДОНОРА ПЛАЗМЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ВОЗВРАЩЕНИЕМ ЭРИТРОЦИТОВ

- 1) плазмаферез
- 2) плазмосорбция
- 3) плазмодеструкция

90. \*\*\*ГРУППА КРОВИ ЭРИТРОЦИТОВ, КОТОРУЮ МОЖНО ПЕРЕЛИВАТЬ РЕЦИПИЕНТУ O(I) ГРУППЫ

- 1) вторая
- 2) первая
- 3) третья
- 4) четвертая

91. \*\*\*СООТНОШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА СТАНДАРТНОЙ СЫВОРОТКИ И ИССЛЕДУЕМОЙ КРОВИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ГРУППЫ КРОВИ

- 1) одинаково
- 2) в 5 раз меньше
- 3) в 10 раз больше
- 4) в 10 раз меньше

92. \*\*\*АНТИГЕНЫ СИСТЕМЫ, ПОМИМО АНТИГЕНОВ АВО, ИМЕЮЩИЕ НАИБОЛЬШЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГЕМОТРАНСФУЗИОЛОГИИ

- 1) резус /Rh-Hr/
- 2) Джонсон
- 3) Потапов
- 4) Сидней

93. \*\*\*ПЕРЕЛИВАНИЕ ПАЦИЕНТУ РАНЕЕ ВЗЯТОЙ У НЕГО КРОВИ ИЛИ СОБРАННОЙ ИЗ ГРУДНОЙ ИЛИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПОСЛЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ – ЭТО

- 1) аутогемотрансфузия
- 2) гетерогемотрансфузия
- 3) обменное переливание

94. \*\*\*НЕСОВМЕСТИМОСТЬ ПЕРЕЛИВАЕМОЙ КРОВИ ПО ФАКТОРАМ АВО, РЕЗУС-ФАКТОРУ И ДРУГИМ АНТИГЕНАМ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИВОДИТ К ГЕМОТРАНСФУЗИОННЫМ

- 1) реакциям
- 2) осложнениям
- 3) энзимопатиям
- 4) эндокринопатиям

95. \*\*\*ЭРИТРОЦИТНУЮ МАССУ, ПЛАЗМУ ИЗ ОДНОГО КОНТЕЙНЕРА МОЖНО ПЕРЕЛИВАТЬ

- 1) не более чем двум больным
- 2) лишь одному больному
- 3) нескольким больным

96. \*\*\*ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА В ПОСТТРАНСФУЗИОННОМ ПЕРИОДЕ

- 1) желательно
- 2) обязательно
- 3) по назначению врача

97. \*\*\*ДЕЙСТВИЯ МЕДСЕСТРЫ ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ЖАЛОБ ИЛИ УХУДШЕНИИ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА ВО ВРЕМЯ ИЛИ ПОСЛЕ ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ

- 1) сообщить врачу
- 2) выяснить причину ухудшения состояния
- 3) прекратить переливание, сообщить врачу, иглу оставить в вене

98. \*\*\* ПРЯМОЕ ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ - ЭТО

- 1) переливание крови донора больному без её стабилизации или консервации
- 2) переливание консервированной крови и компонентов больному

99. \*\*\* РЕИНФУЗИЯ - ЭТО

- 1) это переливание больному его крови, излившейся в раневые или серозные полости и находившейся в них не более 2-6 часов
- 2) это переливание больному его крови, заготовленной заранее

100. \*\*\* АУТОГЕМОТРАНСФУЗИЯ - ЭТО

- 1) это переливание больному собственной крови или её компонентов
- 2) это переливание больному собственной крови, излившейся в раневые или серозные полости и находившейся в них 10-12 часов

101. \*\*\*СИСТЕМА, ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ КОТОРОЙ ИСПОЛЬЗУЮТ КОНЦЕНТРАТ ТРОМБОЦИТОВ

- 1) гемостаза
- 2) иммунной
- 3) кроветворения

102. \*\*\*ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ КРОВЕЗАМЕНИТЕЛЕЙ - РАСТВОР МАННИТОЛА, РИНГЕР-ЛОККА

- 1) поддержание водно-солевого обмена
- 2) поддержание гемодинамики
- 3) дезинтоксикация
- 4) для перентерального питания

103. \*\*\*ГРУППА КРОВИ, К КОТОРОЙ ПРИНАДЛЕЖИТ СЫВОРОТКА, СОДЕРЖАЩАЯ АГГЛЮТИНИНЫ АНТИ-А И АНТИ-В

- 1) I(O)
- 2) II(A)
- 3) III(B)
- 4) IV(AB)

104. \*\*\*ПЕРЕЛИВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ДОНОРСКОЙ КРОВИ – ЭТО

- 1) гемотрансфузия
- 2) реинфузия
- 3) аутогемотрансфузия

105. \*\*\*ИНТЕРВАЛ НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ 10 МЛ КРОВИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЫ

- 1) 5 минут
- 2) 2 минуты
- 3) 3 минуты
- 4) 10 минут

106. \*\*\*СНИЖЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ТРОМБОЦИТОВ В КРОВИ – ЭТО

- 1) тромбоцитопения
- 2) тромбоцитопатия
- 3) тромбастения
- 4) тромбовазопатия

107. \*\*\*ГРУППА КРОВИ, ЕСЛИ В ЭРИТРОЦИТАХ СОДЕРЖИТСЯ АГГЛЮТИНОГЕН (В),  $\alpha$  В СЫВОРОТКЕ – АГГЛЮТИНИН АЛЬФА

- 1) III
- 2) I
- 3) II
- 4) IV

108. \*\*\*НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ГРУППОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КРОВИ

- 1) температуре 37 °C
- 2) температуре 10-12 °C
- 3) хорошее освещение
- 4) температуре 26-27 °C

109. \*\*\*КРОВЬ, КОТОРУЮ СЛЕДУЕТ ПЕРЕЛИВАТЬ, ЕСЛИ РЕЗУС-ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ РЕЦИPIЕНТА УСТАНОВИТЬ НЕ УДАЁТСЯ

- 1) резус-отрицательную
- 2) резус-положительную

110. \*\*\*ЧАСТИЧНОЕ ИЛИ ПОЛНОЕ УДАЛЕНИЕ КРОВИ ИЗ КРОВЕНОСНОГО РУСЛА РЕЦИPIЕНТА С ОДНОВРЕМЕННЫМ ЗАМЕЩЕНИЕМ ЕЁ АДЕКВАТНЫМ ОБЪЁМОМ ДОНОРСКОЙ КРОВИ – ЭТО

- 1) аутогемотрансфузия
- 2) гетерогемотрансфузия
- 3) прямое переливание
- 4) обменное переливание

111. \*\*\*ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПЕРЕЛИВАНИЮ КРОВИ

- 1) острый септический эндокардит
- 2) пожилой возраст пациента
- 3) артериальная гипертензия III стадии, кровоизлияние в мозг
- 4) остро текущий туберкулётз
- 5) тяжелые нарушения функции печени

112. \*\*\*К КРОВЕЗАМЕНИТЕЛЯМ ОТНОСИТСЯ

- 1) реополиглюкин, полиглюсоль
- 2) свежезамороженная плазма
- 3) альбумин

113. \*\*\*КРОВЕЗАМЕНИТЕЛИ ДЛЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

- 1) липофундин, аминопласмаль, растворы глюкозы
- 2) рондекс
- 3) реополиглюкин

114. \*\*\*КРОВЕЗАМЕНИТЕЛИ С ФУНКЦИЕЙ ПЕРЕНОСА КИСЛОРОДА

- 1) стабизол, рефортан
- 2) перфторан
- 3) инфезол

115. \*\*\*ОСНОВНОЕ СВОЙСТВО КРОВЕЗАМЕНИТЕЛЕЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

- 1) выведение токсинов
- 2) улучшение энергетики организма
- 3) увеличение ОЦК, поддержание КОД

116. \*\*\*ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ХРАНЕНИЯ ПЕРФТОРАНА

- 1) + 10° + 25° С
- 2) - 5° -18° С
- 3) - 20° - 25° С

117. \*\*\*ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ГРУППЫ КРОВИ

- 1) +4°
- 2) + 18° +25°
- 3) + 37°

118. \*\*\*ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ ЛОЖНОЙ АГГЛЮТИНАЦИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ГРУППЫ КРОВИ, ЕСЛИ ПРОИЗОШЛА АГГЛЮТИНАЦИЯ СО ВСЕМИ СТАНДАРТНЫМИ СЫВОРОТКАМИ

- 1) анализ переделать снова
- 2) добавить физраствор по 1-2 капли, перемешать и наблюдать 5 минут

3) добавить физраствор, поставить контроль с сывороткой АВ(IV) группы и наблюдать 5 минут

119. \*\*\*ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ СТАНДАРТОВ

- 1) +18° + 22°
- 2) + 4° + 8°
- 3) - 10°
- 4) - 12°

120. \*\*\*ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ СРОКИ ХРАНЕНИЯ СТАНДАРТОВ ИСТЕКЛИ, НО ВНЕШНИХ ИЗМЕНЕНИЙ НЕТ

- 1) использовать для анализа
- 2) утилизировать
- 3) списать и отправить в Центр крови
- 4) использовать для переливания

121. \*\*\*ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ЗАМЕРЗАНИЯ СТАНДАРТНЫХ СЫВОРОТОК ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

- 1) забраковать
- 2) после оттаивания работать в анализе
- 3) списать на ОСПК

122. \*\*\*ПРОБЫ, ПРОВОДИМЫЕ ПЕРЕД ПЕРЕЛИВАНИЕМ ЭРИТРОЦИТОСОДЕРЖАЩИХ СРЕД

- 1) на индивидуальную групповую совместимость и на резус-совместимость
- 2) на резус-совместимость и на биопробу
- 3) на групповую, резус-совместимость и биологическая проба

123. \*\*\*ПРОБЫ, ПРОВОДИМЫЕ ПЕРЕД ПЕРЕЛИВАНИЕМ ПЛАЗМЫ

- 1) на индивидуальную групповую совместимость и на резус-совместимость
- 2) на групповую совместимость
- 3) биологическая проба

124. \*\*\*ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЫ

- 1) трехкратно по 20-25 мл с перерывами в 5 минут струйно
- 2) трёхкратно капельно по 5-10-15 капель через 10 минут
- 3) переливают со скоростью 2 мл в минуту первые 15 минут трансфузии, наблюдая за состоянием реципиента

125. \*\*\*РЕАКТИВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗУС-ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- 1) реагент антирезус
- 2) изогемагглютинирующая сыворотка
- 3) стандартные эритроциты

126. \*\*\*ВРЕМЯ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗУС-ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЭКСПРЕСС-МЕТОДОМ В ПРОБИРКАХ БЕЗ ПОДОГРЕВА

- 1) 3 минуты
- 2) 5 минут
- 3) 10 минут

127. \*\*\*РАСТВОР, ДОБАВЛЯЕМЫЙ В ПРОБИРКУ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТА РЕЗУС-ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- 1) физиологический раствор
- 2) дистиллированная вода
- 3) раствор хлористого кальция

128. \*\*\*УСЛОВИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОБЫ НА РЕЗУС-СОВМЕСТИМОСТЬ С ЖЕЛАТИНОМ

- 1) время 15 минут, водяная баня 46-48°
- 2) время 5 минут, чашки Петри
- 3) комнатная температура, пробирки

129. \*\*\*АГГЛЮТИНОГЕНЫ – ЭТО

- 1) это антигены, определяющие групповую принадлежность человека
- 2) это протеины, связанные с обменом белков
- 3) находятся в эритроцитах людей независимо от пола и возраста и не связаны с антигенами системы АВО

130. \*\*\*АГГЛЮТИНИНЫ – ЭТО

- 1) антитела, способные склеивать клетки, имеющие на своей поверхности соответствующий антиген
- 2) антитела, обладающие способностью осаждать из раствора, содержащего антиген, нерастворимый комплекс антиген-антитело
- 3) антитела, обладающие способностью противодействовать токсическим влияниям

131. \*\*\*ОБОЗНАЧЕНИЕ АГГЛЮТИНИНОВ

- 1) буквами греческого алфавита альфа и бетта
- 2) буквами А и В
- 3) анти-В, анти-А, анти А+В

132. \*\*\*ТЕМПЕРАТУРА, ПРИ КОТОРОЙ ОТМЕЧАЕТСЯ ОПТИМУМ ДЕЙСТВИЯ АГГЛЮТИНИНОВ

- 1) + 18° +20°
- 2) + 37°
- 3) + 46° + 48°

133. \*\*\*УСЛОВИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРУППЫ КРОВИ

- 1) температура + 18° + 25°C при достаточном освещении, на плоской белой непрозрачной поверхности
- 2) температура + 46° +48°C /водяная баня/ на чашках Петри при хорошем освещении на белом фоне

134. \*\*\*ПОСУДА И ОБОРУДОВАНИЕ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРУППЫ КРОВИ

- 1) чашки Петри, водяная баня, пипетки, карандаши по стеклу, песочные часы на 10 минут, стеклянные палочки, вата
- 2) тарелки или белые пластинки со смачиваемой поверхностью, песочные часы на 5 минут, стеклянные палочки, глазные пипетки, карандаши по стеклу, скарификаторы, вата, пастеровские пипетки

135. \*\*\* СООТНОШЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ СЫВОРОТОК И ИССЛЕДУЕМОЙ КРОВИ

- 1) 10:1
- 2) 1:4
- 3) 3:1

136. \*\*\*ГРУППА ИССЛЕДУЕМОЙ КРОВИ, ЕСЛИ АГГЛЮТИНАЦИЯ НАСТУПИЛА СО СТАНДАРТНОЙ СЫВОРОТКОЙ О(І) И В(ІІІ) И НЕ НАСТУПИЛА СО СТАНДАРТНОЙ СЫВОРОТКОЙ ГРУППЫ А (ІІ)

- 1) В(ІІІ)
- 2) АВ (ІV)
- 3) А (ІІ)

137. \*\*\*ЕСЛИ ВСЕ ТРИ СТАНДАРТНЫЕ СЫВОРОТКИ ДАЛИ АГГЛЮТИНАЦИЮ, ТО ИССЛЕДУЕМАЯ КРОВЬ ПРИНАДЛЕЖИТ К ГРУППЕ

- 1) В(ІІІ)
- 2) А (ІІ)
- 3) АВ(ІV), однако для исключения неспецифической агглютинабельности исследуемых эритроцитов исследование повторяют с сывороткой группы АВ(ІV)

138. \*\*\*ЕСЛИ АГГЛЮТИНАЦИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ СО СТАНДАРТНЫМИ ЭРИТРОЦИТАМИ ГРУПП А(ІІ) И В (ІІІ), ТО ИССЛЕДУЕМАЯ СЫВОРОТКА СОДЕРЖИТ

- 1) Анти-А и анти-В антитела
- 2) анти-В антитела
- 3) анти-А антитела

139. \*\*\* ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУПП КРОВИ ПЕРЕКРЁСТНЫМ МЕТОДОМ

- 1) с помощью стандартных эритроцитов
- 2) с помощью реагентов цоликлон анти-А, анти-В
- 3) одновременно со стандартными сыворотками и стандартными эритроцитами групп О, А, В

140. \*\*\* КРАЕВАЯ АГГЛЮТИНАЦИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) при подсыхании капли, если определение ведётся дольше положенного срока
- 2) если определение ведётся при температуре ниже 15 °

141. \*\*\*БАКТЕРИАЛЬНАЯ АГГЛЮТИНАЦИЯ – ЭТО

- 1) скручивание эритроцитов вокруг бактерий
- 2) неспецифическая агглютинация эритроцитов
- 3) складывание эритроцитов в «монетные столбики», которые распадаются при добавлении физ.раствора

142. \*\*\*ОТСУТСТВИЕ АГГЛЮТИНАЦИИ НАБЛЮДАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ

- 1) вследствие недоучета групповой /АВО/ принадлежности исследуемой крови
- 2) неправильного количественного соотношения исследуемой крови и стандартной сыворотки, слабого титра стандартных сывороток, гемолиза эритроцитов исследуемого, наличия в эритроцитах слабого агглютиногена А, В, определении при температуре выше 25 ° и в течение менее 5 минут
- 3) при неправильно взятом соотношении сывороток и эритроцитов, при несоблюдении условий реакции и при использовании старых сывороток с низким титром

143. \*\*\*ВЗАМЕН СТАНДАРТНЫХ СЫВОРОТОК МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ

- 1) реагенты и цоликлон анти-А, анти-В

- 2) стандартные эритроциты
- 3) 10% раствор желатина

144. \*\*\*«ХОЛОДОВАЯ» ПРОБА, ПРОВОДИМАЯ ПЕРЕД КАЖДОЙ ГЕМОТРАНСФУЗИЕЙ

- 1) метод солевой агглютинации для выявления полных антител
- 2) проба с использованием антиглобулиновой сыворотки для выявления неполных антител
- 3) прямая проба на индивидуальную совместимость в отношении группы крови системы АВО

145. \*\*\*СВЕДЕНИЯ О ГРУППЕ КРОВИ И РЕЗУС-ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА ЛИЦЕВУЮ ЧАСТЬ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ ПЕРЕНОСЯТ С

- 1) бланка из лаборатории
- 2) обменной карты
- 3) амбулаторной карты

146. \*\*\*РЕЦИПИЕНТУ С О(1) ГРУППОЙ КРОВИ МОЖНО ПЕРЕЛИВАТЬ ГРУППУ КРОВИ

- 1) II
- 2) III
- 3) IV
- 4) I

147. \*\*\*НЕСОВМЕСТИМОСТЬ ПЕРЕЛИВАЕМОЙ КРОВИ ПО ФАКТОРУ АВО, РЕЗУС-ФАКТОРУ И ДРУГИМ АНТИТЕЛАМ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИВОДИТ К ГЕМОТРАНСФУЗИОННЫМ

- 1) осложнениям
- 2) реакциям
- 3) энзимопатиям
- 4) эндокринопатиям

148. \*\*\*ТРАНСПОРТИРОВКА КОМПОНЕНТОВ КРОВИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

- 1) медицинским персоналом
- 2) родственниками
- 3) санитаркой

149. \*\*\*ПЕРЕЛИВАТЬ КОМПОНЕНТЫ КРОВИ ИМЕЕТ ПРАВО

- 1) любой врач
- 2) врач, имеющий специальную подготовку
- 3) мед.сестра отделения анестезиологии и реанимации

150. \*\*\*ИССЛЕДОВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ НА СЛЕДУЮЩИЙ ДЕНЬ ПОСЛЕ ПЕРЕЛИВАНИЯ КОМПОНЕНТОВ КРОВИ

- 1) клинический анализ крови
- 2) общий анализ мочи
- 3) ЭКГ

151. \*\*\*ОСЛОЖНЕНИЕ, ЧАСТО ВОЗНИКАЮЩЕЕ ПРИ ПЕРЕЛИВАНИИ НЕСОВМЕСТИМОЙ КРОВИ

- 1) внутрисосудистый гемолиз и ОПН
- 2) пирогенной реакции

152. \*\*\*СИСТЕМЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ТРАНСФУЗИЙ КОМПОНЕНТОВ КРОВИ

- 1) системы для переливания растворов и кровезаменителей
- 2) специальные системы для трансфузий компонентов крови

153. \*\*\*МОЖНО ЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КРОВЕЗАМЕНИТЕЛИ В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ СРОКА ГОДНОСТИ, МУТНОСТИ РАСТВОРА

- 1) можно
- 2) нельзя

154. \*\*\*СРОКИ ХРАНЕНИЯ ОСТАТКОВ ТРАНСФУЗИОННОЙ СРЕДЫ В КОНТЕЙНЕРЕ ПОСЛЕ ТРАНСФУЗИИ

- 1) в холодильнике при температуре С + 2 град. + 6 град.С - 48 часов
- 2) при комнатной температуре - в течение 2 часов
- 3) в холодильнике при температуре= 10 град. - 12 часов

155. \*\*\*СРЕДСТВА, РАЗРЕШЕННЫЕ ДЛЯ ЕЖЕДНЕВНОЙ УБОРКИ БОКСА

- 1) нашатырный спирт
- 2) каустическая сода
- 3) 6% перекись водорода, хлорамин, деохлор

156. \*\*\*ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ РАБОЧЕГО РАСТВОРА ДЛЯ ОБРАБОТКИ БОКСА

- 1)+ 20 град. + 25 град. С
- 2)+ 40 град. +50 град. С
- 3) + 60 град. + 70 град. С

157. \*\*\*ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ БОКСА

- 1) перчатки, очки, маска
- 2) очки
- 3) халат

158. \*\*\*ВМЕШАТЕЛЬСТВА, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ ПЕРЕД ПЕРЕЛИВАНИЕМ ТРАНСФУЗИОННОЙ СРЕДЫ

- 1) сбор анамнеза
- 2) введение антибиотиков
- 3) проведение пробы на совместимость крови донора и реципиента

159. \*\*\*СРОК ГОДНОСТИ ОТМЫТЫХ ЭРИТРОЦИТОВ

- 1) 24 часа
- 2) 5 суток
- 3) 21 сутки

160. \*\*\* С ЦЕЛЬЮ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ГЕМОТРАНСФУЗИИ ЭРИТРОЦИТАРНОЙ МАССЫ ПРОВОДЯТ ПРОБЫ

- 1) определение группы крови по системам АВО, резус и Келл
- 2) на индивидуальную совместимость
- 3) биологическую
- 4) определение группы крови по системе HLA

161. \*\*\* К ГЕМОТРАНСМИССИВНЫМ ИНФЕКЦИЯМ ОТНОСЯТСЯ

- 1) малярия
- 2) гепатиты В, С, D
- 3) сифилис
- 4) амёбоидоз

162. \*\*\* ГЕМОКОМПОНЕНТНАЯ ТЕРАПИЯ НАПРАВЛЕНА НА

- 1) борьбу с интоксикацией
- 2) коррекцию анемического синдрома
- 3) лечение коагулопатии
- 4) парентеральное питание

163. \*\*\* КОЛЛОИДНЫЕ ГЕТЕРОГЕННЫЕ ИНФУЗИОННЫЕ РАСТВОРЫ

- 1) декстраны
- 2) альбумин
- 3) свежезамороженная плазма
- 4) желатиноль

164. \*\*\* КОЛЛОИДНЫЕ АУТОГЕННЫЕ ИНФУЗИОННЫЕ РАСТВОРЫ

- 1) декстраны
- 2) альбумин
- 3) свежезамороженная плазма
- 4) желатиноль

165. \*\*\* К КОМПОНЕНТАМ КРОВИ ОТНОСЯТ

- 1) эритроцитарную взвесь
- 2) тромбоконцентрат
- 3) альбумин
- 4) свежезамороженную плазму

166. \*\*\* СВЕЖЕЗАМОРОЖЕННАЯ ПЛАЗМА — ЭТО

- 1) кристаллоидный раствор
- 2) аутогенный коллоидный раствор
- 3) гетерогенный коллоидный раствор
- 4) раствор аминокислот

167. \*\*\*ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОБЫ НА ИНДИВИДУАЛЬНУЮ СОВМЕСТИМОСТЬ КРОВИ ДОНОРА И РЕЦИПИЕНТА НА ПЛАНШЕТ НАНОСЯТ

- 1) сыворотку реципиента и кровь донора в соотношении 10:1
- 2) цоликлоны анти-А и анти-В
- 3) цоликлон анти-D
- 4) сыворотку реципиента и кровь донора в соотношении 1:10

168. \*\*\*ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЛНОВОЙ ГЕМОТРАНСФУЗИИ ДОНОРСКУЮ КРОВЬ ПОДБИРАЮТ ПО СИСТЕМАМ

- 1) АВО
- 2) Леви
- 3) Келл;
- 4)резус

169. \*\*\*ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЫ

- 1) проводят струйное введение донорской крови в объёме 10 мл
- 2)проводят струйное введение донорской крови в объёме 30 мл
- 3) проводят струйное введение донорской крови 3 раза с интервалом 3 мин
- 4)проводят струйное введение донорской крови 3 раза с интервалом 5 мин

171. \*\*\*ЕСЛИ РЕЦИПИЕНТ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЫ НАХОДИТСЯ БЕЗ СОЗНАНИЯ (ОБЩАЯ АНЕСТЕЗИЯ, ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА), О СОВМЕСТИМОСТИ КРОВИ СУДЯТ

- 1) по жалобам
- 2) цвету мочи, полученной из катетера в мочевом пузыре во время проведения пробы
- 3) общему анализу крови и мочи после гемотрансфузии
- 4) изменению АД и ЧСС

172. \*\*\*ПРИЧИНЫ ГЕМОТРАНСФУЗИОННЫХ РЕАКЦИЙ

- 1) несовместимость крови донора и реципиента по эритроцитам;
- 2) пирогенные вещества;
- 3) гемотрансмиссивные инфекции;
- 4) лейкоцитарные и плазменные антигены.

173. \*\*\*ПРИЧИНЫ ГЕМОТРАНСФУЗИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

- 1) несовместимость крови донора и реципиента по эритроцитам
- 2) пирогенные вещества
- 3) гемотрансмиссивные инфекции
- 4) лейкоцитарные и плазменные антигены

174. \*\*\*ПИРОГЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА — ПРОДУКТЫ

- 1) жизнедеятельности бактерий
- 2) распада лейкоцитов
- 3) распада эритроцитов
- 4) распада тромбоцитов

175. ПРИЧИНЫ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ПРИ ГЕМОТРАНСФУЗИИ

- 1) сенсибилизация организма предшествующими гемотрансфузиями
- 2) образование антител к резус-антителу
- 3) сенсибилизация организма предшествующими беременностями, которые сопровождаются образованием антител к антигенам плазменных белков плода
- 4) наличие антител к А- и В-антителам (агглютиногенам)

176. \*\*\*АУТОГЕМОТЕРАПИЯ — ЭТО

- 1) переливание крови от родственника
- 2) переливание консервированной донорской крови
- 3) подкожное введение собственной крови пациента
- 4) переливание собственной крови пациента, заранее заготовленной

177. \*\*\*РЕИНФУЗИЯ КРОВИ — ЭТО

- 1) переливание крови, излившейся в рану или полость тела реципиента
- 2) забор крови от реципиента
- 3) переливание собственной крови пациента, заранее заготовленной
- 4) повторное переливание донорской крови

178. \*\*\* ПАРЕНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ — ЭТО ВВЕДЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

- 1) минуя ЖКТ
- 2) -через назогастральный зонд
- 3) через периферическую вену
- 4) через центральную вену

179. \*\*\*ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

- 1) раствор декстрозы (глюкозы\*) 5%
- 2) полиамин
- 3) инфукол
- 4) желатиноль

180. \*\*\*БЕЛКОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

- 1) инфузамин
- 2) альбумин
- 3) свежезамороженная плазма
- 4) липофундин

181. \*\*\*ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

- 1) рак пищевода
- 2) травматический шок
- 3) ожоговый шок
- 4) черепно-мозговая травма

182. \*\*\*ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

- 1) инфузамин
- 2) инфукол
- 3) интраплипид
- 4) раствор декстрозы (глюкозы) 20%

183. \*\*\*ОСЛОЖНЕНИЯ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ

- 1) несовместимость лекарственных средств

- 2) гидроторакс
- 3) гемотрансфузионный шок
- 4) изменения гомеостаза