



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ  
«Казанский медицинский  
колледж»  
Хисамутдинова З.А.

(подпись)

« 04 » 02 2020 г.

**ПРИМЕРНАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СО СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ  
«ОБРАБОТКА ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ»**

**СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО», «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО»,  
«СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В ПЕДИАТРИИ», «ОПЕРАЦИОННОЕ ДЕЛО»,  
«АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ», «СКОРАЯ И НЕОТЛОЖНАЯ  
ПОМОЩЬ», «МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ»**

Казань-2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
<b>I. Паспорт программы</b>	<b>3</b>
<b>II. Содержание, учебный план, тематический план программы</b>	<b>6</b>
<b>III. Требования к результатам освоения программы</b>	<b>18</b>
<b>IV. Требования к условиям реализации программы</b>	<b>21</b>
<b>V. Контрольно-оценочные материалы</b>	<b>22</b>

## 1. Паспорт программы

1.1. **Целью реализации** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием «Обработка изделий медицинского назначения» являются систематизация и развитие профессиональных компетенций, совершенствование знаний и умений в рамках выполняемой ими профессиональной деятельности по специальностям «Лечебное дело», «Сестринское дело», «Сестринское дело в педиатрии», «Операционное дело», «Анестезиология и реаниматология», «Скорая и неотложная помощь», «Медико-социальная помощь».

Для обновления, углубления и расширения знаний и умений по указанному виду профессиональной деятельности слушатель должен:

**иметь практический опыт:**

- работы с федеральными и региональными нормативными правовыми актами;
- формирования профессионального поведения персонала;
- деятельности в команде, в том числе и по организации работы коллектива исполнителей;
- организации обеспечения инфекционной безопасности и инфекционного контроля;
- контроля за соблюдением охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии при работе с медицинским оборудованием и инструментарием;
- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи при неотложных состояниях, чрезвычайных ситуациях;
- ведения утвержденной медицинской и учетно-отчетной документации;

**уметь:**

- использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность в сфере охраны здоровья населения;
- применять информационные технологии в профессиональной деятельности;
- организовать свое рабочее место;
- контролировать работу младшего медицинского персонала по соблюдению санитарных норм и правил в медицинской организации;
- осуществлять мероприятия по формированию позитивной среды и выстраивать коммуникации в профессиональной деятельности с соблюдением этических и психологических принципов;
- вести утвержденную медицинскую и учетно-отчетную документацию, в том числе с использованием информационных технологий;

**знать:**

- правовую нормативную документацию, регламентирующую профессиональную деятельность;
- особенности общения в профессиональной деятельности среднего медицинского работника;
- сущность и причины межличностных конфликтов, основные причины синдрома профессионального выгорания;
- принципы использования медицинских информационных систем;
- основные направления, содержание деятельности, технологии обеспечения инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- эргономическое оборудование, технологии и биомеханику безопасного перемещения пациентов и грузов;

- организацию централизованных стерилизационных в медицинских организациях;
- должностные обязанности медицинской сестры ЦСО;
- правила оформления медицинской документации.

1.2. Планируемые результаты обучения Слушатель должен овладеть профессиональными компетенциями, включающими в себя способность и готовность:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 1.</b>	Использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность в сфере охраны здоровья населения
<b>ПК 2.</b>	Проводить предстерилизационную обработку медицинских изделий и контроль в соответствии с существующими инструкциями
<b>ПК 3.</b>	Осуществлять комплектование и упаковку наборов хирургических инструментов на стерилизацию
<b>ПК 4.</b>	Осуществлять оптимальную загрузку стерилизационного оборудования
<b>ПК 5.</b>	Соблюдать правила асептики при работе в стерильной зоне
<b>ПК 6.</b>	Соблюдать технику безопасности при работе на паровых, газовых и воздушных стерилизаторах
<b>ПК 7.</b>	Использовать инновационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ПК 8.</b>	Вести нормативно-техническую документацию стерилизационного отделения
<b>ПК 9.</b>	Обеспечивать инфекционную безопасность и инфекционный контроль
<b>ПК 10.</b>	Оказывать первую помощь при неотложных состояниях, чрезвычайных ситуациях

Срок освоения программы повышения квалификации по очно-заочной форме обучения — 36 часов. Примерный учебный план предусматривает внеаудиторную самостоятельную работу слушателей в размере 30% объема, отведенного на аудиторную работу.

**II. Содержание программы**  
**2.1. Учебный план**

№ п/п	Наименование специальных модулей/ модулей дисциплин	Всего аудит. часов	в том числе				Форма контроля
			теоретические занятия		практические занятия		
			лекции	в том числе электронное/дистанционное обучение	практические занятия	в том числе симуляционное обучение	
1	2	4	5	6	7	8	10
1	Обработка изделий медицинского назначения	34	20	8/8	14	8	Текущий контроль
	Экзамен	2	2				
	Итого	36	22		14		

**2.2. Тематический план и содержание  
«Обработка изделий медицинского назначения»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	В том числе объем часов электронного/ дистанционного/ симуляционного обучения	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения</b>				
<b>Тема 1.1.</b>  Дезинфекция и предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения	Дезинфекция. Виды, методы и средства дезинфекции. Основные группы дезинфицирующих средств, их характеристика. Значение антисептиков и дезинфицирующих средств. Основные требования к антисептикам. Перечень основных групп антисептиков и дезинфектантов их краткая характеристика. Использование в работе документов, регламентирующих порядок выписывания, получения, учета, хранения и использования (антисептиков, дезинфицирующих средств, этилового спирта). Правила приготовления, хранения, разведения и использования хлорсодержащих дезинфицирующих средств. Меры предосторожности при работе с хлорсодержащими препаратами. Особенности дезинфекции изделий медицинского назначения, предметов ухода и отдельных объектов внешней среды. Нормы расчета потребности в средствах и материалах, применяемых для дезинфекции. Нормативные основы использования дезинфекционных средств учреждениями здравоохранения. Понятие о предстерилизационной очистке изделий медицинского	2	ЭО-2, ДО-2	1

	<p>назначения. Цель предстерилизационной очистки. Требования к проведению предстерилизационной очистки разъемных изделий. Способы предстерилизационной очистки. Методы механизированной очистки. Компоненты моющего раствора. Количество компонентов. Применяемость. Последовательность проведения предстерилизационной очистки ручным способом: процессы при проведении очистки, режим очистки, оборудование.</p>			
<p><b>Тема 1.2.</b></p> <p>Стерилизация изделий медицинского назначения. Расчет потребности медицинских организаций в стерилизуемых изделиях</p>	<p>Определение стерилизации. Методы стерилизации. Паровой метод стерилизации: режимы стерилизации при паровом методе, применяемость, условия проведения стерилизации, срок хранения стерильности, оборудование. Воздушный метод стерилизации: режимы стерилизации, применяемость, условия проведения стерилизации, срок хранения стерильности, оборудование. Химический метод стерилизации: режимы стерилизации, применяемость, условия проведения стерилизации, применяемое оборудование. Газовый метод стерилизации: режимы стерилизации с учетом стерилизующего агента (смесь ОБ, окись этилена, смесью паров воды и формальдегида), применяемость, условия проведения, применяемое оборудование. Общие принципы расчета потребностей медицинской организации в необходимых количествах стерилизуемых изделий по номенклатуре, исходя из конкретной потребности, обслуживаемых данных ЦСО с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профиля медицинской организации;</li> <li>- количества коек в отделении;</li> <li>- объема оперативных вмешательств;</li> <li>- характера и качества посещений поликлинических учреждений;</li> <li>- наличия трех смен изделий (одна смена в отделении, вторая в стерилизационной, третья – запасная).</li> </ul>	2	ЭО-2, ДО-2	1

	<p>Порядок расчета необходимого количества изделий для односменной работы ЦС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расход игл в сутки;</li> <li>- расход белья в сутки;</li> <li>- расход перевязочных материалов в сутки с учетом экстренных операций;</li> <li>- расход перчаток.</li> </ul> <p>Особенности расчета необходимого количества изделий в случае работы с двумя выходными.</p>			
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>1. Расчет потребностей медицинской организации в необходимых количествах стерилизуемых изделий, исходя из данных ориентировочной потребности лечебных учреждений в стерильных материалах и инструментах, необходимых для обслуживания 100 коек в сутки.</p> <p>2. Расчет необходимого количества шприцов, игл, белья, перевязочного материала в сутки с учетом категории централизованной стерилизационной, емкости биксов, загрузочной емкости паровых стерилизаторов и ориентировочной нормой укладки инструментария, шприцов и других изделий в биксы.</p>	2	0	2
<p><b>Тема 1.3.</b> Стерилизация перевязочного материала, хирургического белья в паровых стерилизаторах. Стандартная корзинка</p>	<p>Режим стерилизации перевязочного материала и хирургического белья в паровых стерилизаторах. Особенности подготовки перевязочного материала и хирургического белья для стерилизации. Стерилизационные коробки-биксы. Характеристика. Подготовка. Упаковочный материал. Рекомендуемая плотность загрузки стерилизационных коробок хирургическим бельем и перевязочным материалом при загрузке изделий одного наименования с учетом типа коробки. Срок хранения простерилизованного материала в биксах с фильтром, в</p>	2	ЭО-2, ДО-2	1



	<p>других видах упаковки. Стандартная корзинка. Расчет требуемого количества операционного комплекта белья в одной корзинке с учетом обеспечения запаса. Содержимое стандартного операционного комплекта белья в стандартной корзинке.</p>			
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>1. Подготовка перевязочного материала и хирургического белья к стерилизации.</p> <p>2. Подготовка стерилизационных коробок, хлопчатобумажной ткани для упаковки, растительного пергамента.</p> <p>3. Укладывание хирургического белья и перевязочного материала в стерилизационные коробки.</p> <p>4. Соблюдение плотности загрузки стерилизационных коробок хирургическим бельем и перевязочным материалом с учетом типа коробки.</p> <p>5. Расчет с учетом стерилизуемого объекта и единицы измерения: бинт, вата – в граммах; шапочки – в штуках; бахилы – в парах.</p> <p>6. Проведение стерилизации. Правила хранения и выдачи. Сроки хранения.</p> <p>7. Расчет требуемого количества операционного комплекта белья в одной корзинке с учетом обеспечения запаса.</p>	2	0	2
<p><b>Тема 1.4.</b> Предстерилизационная обработка и стерилизация резиновых изделий и комплектующих деталей медицинского назначения</p>	<p>Понятие об изделиях и комплектующих деталях из резины. Примерный перечень комплектующих деталей из резины: интубационные трубки, катетеры для отсасывания слизи, катетеры – дренажи, зонды, трубки для переливания крови, детали к аппаратам «искусственное сердце» и «искусственная почка», перчатки и другие изделия медицинского назначения из резины,</p>	2	ЭО-2, ДО-2	1

	<p>которые при применении контактируют с раневой поверхностью, слизистой внутренних органов и инъекционными препаратами. Выбор метода стерилизации изделий из резины. Преимущества парового метода, радиационного и химического методов. Ответственность за постановку стерилизации и предстерилизационной очистки изделий и комплектующих деталей из резины.</p>			
	<p><b>Практическое занятие</b> 1. Проведение предстерилизационной обработки резиновых изделий и комплектующих деталей, контроля качества очистки. Подготовка к стерилизации, укладка изделий в стерилизационные коробки.</p>	1	СО-2	2
<p><b>Тема 1.5.</b> Обработка эндоскопов и инструментов к ним, используемых в лечебнопрофилактических учреждениях. Обработка стоматологического инструментария</p>	<p>Перечень средств дезинфекции эндоскопов и инструментов к ним. Краткая характеристика и показания к применению дезинфицирующего средства для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гибких и жестких эндоскопов, инструментов к ним;</li> <li>- гибких и жестких эндоскопов;</li> <li>- инструментов к эндоскопам;</li> <li>- деталей жестких эндоскопов (кроме узлов, содержащих оптические элементы).</li> </ul> <p>Перечень средств и способов предстерилизационной очистки эндоскопов и инструментов к ним, с учетом способа очистки и с учетом рекомендации изготовителей эндоскопической аппаратуры, касающиеся воздействий конкретных средств. Перечень необходимого оборудования для дезинфекции и предстерилизационной очистки с учетом метода обработки. Методы и средства стерилизации эндоскопов и инструментов к ним. Нормативные документы по обработке эндоскопов и инструментов к ним.</p>	4	0	1

	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>1. Проведение дезинфекции эндоскопов и инструментов к ним.</p> <p>2. Проведение химической, газовой, физической (паровой, воздушной) стерилизации эндоскопов и инструментов к ним.</p>	1	СО-2	2
<p><b>Тема 1.6.</b></p> <p>Стерилизация хирургических инструментов, стеклянной посуды и шприцов. Химическая очистка хирургических инструментов из нержавеющей стали</p>	<p>Подготовка хирургических инструментов, стеклянной посуды и шприцов к стерилизации. Подготовка двухслойной мягкой упаковки, пергаментной бумаги и стерилизационных коробок для стерилизации шприцов. Комплектация хирургического инструментария на определенный вид операции и подготовка стерилизационных коробок, двухслойной мягкой упаковки.</p>	2	0	1
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>1. Оформление и прикрепление бирки к заполненным стерилизационным коробкам или к упакованным в мягкую упаковку изделиям, подготовленным к стерилизации.</p> <p>2. Порядок передачи упакованного материала на стерилизацию. Показания к химической очистке хирургических инструментов из нержавеющей стали. Проведение химической очистки инструментов из нержавеющей стали.</p>	2	0	2
<p><b>Тема 1.7.</b></p> <p>Расчет объема работы паровых и воздушных</p>	<p>Расчет объема работы паровых стерилизаторов. Определение расхода в сутки шприцов, игл, хирургических инструментов, белья, перевязочных материалов, перчаток и т.д. с учетом загрузок в смену для паровых стерилизаторов. Определение общего количества биксов, которые необходимы для стерилизации материалов и изделий, требуемых для работы учреждения с учетом загрузок в смену. Определение общего количества и марок паровых стерилизаторов, требуемых для ЦС данного лечебного учреждения с учетом загрузки емкости стерилизаторов и необходимости проведения ремонта и осмотра</p>	2	0	1

	паровых стерилизаторов.			
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>1. Расчет объема работы воздушных стерилизаторов:</p> <p>2. Определение расхода в сутки шприцов, игл, хирургических инструментов, белья, перевязочных материалов, перчаток и т.д. с учетом загрузок в смену для воздушных стерилизаторов.</p> <p>3. Определение общего объема стерилизационных воздушных камер.</p> <p>4. Определение необходимой марки и количества воздушных стерилизаторов для медицинской организации с учетом потребности в дополнительных резервных стерилизаторах на случай ремонта основных.</p> <p>5. Расчет числа должностей медицинского персонала исходя из объема выполняемой работы за смену с учетом расчетных норм времени (условных единиц) на обработку изделий медицинского назначения ручным и механизированным способами: (за одну условную единицу стерилизации принимается работа продолжительностью 60 секунд, с учетом предстерилизационной обработки, стерилизации, приема, регистрации и выдачи медицинского инструментария и др.).</p>	2	0	2
<b>Раздел 2. Контроль за ЦСО и стерилизационной аппаратурой</b>				

<p><b>Тема 2.1.</b> Контроль качества предстерилизационной очистки медицинских изделий. Физический и химический методы контроля работы паровых и воздушных стерилизаторов</p>	<p>Оборудование помещений ЦСО приточно-вытяжной вентиляцией. Требования к установке вентиляции в помещениях ЦСО по расчету в зависимости от производственной деятельности. Гидроизоляция полов приемной, помещения предстерилизационной подготовки и стерилизационной. Требования к покрытию полов. Требования к внутренней облицовке стен помещения. Требования к освещению в помещениях ЦСО. Требования к водоснабжению помещений ЦСО. Требования к обеззараживанию воздуха в помещениях ЦСО. Нормативные документы, регламентирующие санитарно-гигиенические требования к помещениям ЦСО. Роль персонала в организации и осуществлении санитарно - гигиенических мероприятий в помещениях ЦСО.</p>	2	0	1
	<p><b>Практическое занятие</b> 1. Приготовление исходного раствора азопирама. Приготовление рабочего раствора. Постановка пробы. Учет результатов. Ложноположительная реакция. 2. Постановка фенолфталеиновой пробы. Учет результатов. 3. Определение жировых загрязнений на изделиях, связанных с этими загрязнениями, проба с суданом III. Приготовление пробы с суданом III. Постановка пробы. Учет результатов. 4. Использование физического метода контроля параметров режимов работы паровых и воздушных стерилизаторов: температура стерилизации, давление, время стерилизационной выдержки. Проведение самоконтроля работы паровых и воздушных стерилизаторов. Удовлетворительные и неудовлетворительные результаты контроля. Тактика при обнаружении неудовлетворительных результатов контроля, при обнаружении неисправности.</p>	2	СО-2	2

	<p>5. Проведение оперативного контроля работы паровых и воздушных стерилизаторов химическим методом. Средства химического контроля. Химические тесты для контроля температурного параметров режима работы паровых стерилизаторов. Химические тесты для контроля температурных режима работы воздушных стерилизаторов. Порядок размещения упакованных химических тестов в контрольные точки паровых и воздушных стерилизаторов. Определение изменения агрегатного состояния и цвета тестов. Удовлетворительные и неудовлетворительные результаты контроля.</p> <p>6. Тактика медицинской сестры при обнаружении неудовлетворительных результатов контроля, при выявлении неисправности стерилизатора.</p>			
<p><b>Тема 2.2.</b> Бактериологический контроль. Контроль работы стерилизаторов бактериальными тестами. Показатели качества работы стерилизаторов</p>	<p>Объекты бактериологического контроля в медицинских организациях. Мероприятия, обеспечивающие асептические условия при посевах. Методика посева на стерильность. Особенности посева на стерильность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с хирургических инструментов;</li> <li>- со шприцов, игл;</li> <li>- с системы переливания крови многократного использования;</li> <li>- с зондов, катетеров, резиновых перчаток и др. изделий из резины и пластикатов;</li> <li>- с шовного материала;</li> <li>- с различной аппаратуры;</li> <li>- с перевязочного материала и операционного белья.</li> </ul> <p>Понятие о питательных средах.</p>	2	0	1

	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>1. Проведение бактериологического контроля санитарного состояния ЦСО с оценкой уровня общей обсемененности воздуха и поверхностей.</p> <p>2. Объекты исследования при проведении бактериологического контроля.</p> <p>а) Поверхности: порядок определения обсемененности поверхностей рабочих столов, тумбочек, окон выдачи, полок стеллажей, каталок, лотков, поверхностей неработающей в этот момент аппаратуры и т.д. по трафарету. Количество смывов.</p> <p>б) Воздух. Исследование проб воздуха на общую обсемененность микроорганизмами аспирационным методом аппаратом Кротова и седиментационным методом.</p> <p>3. Отбор проб с различных объектов бактериологического контроля в медицинских организациях.</p> <p>4. Посев на стерильность: посев ваты, посев бинтов, посев марлевых салфеток, посев ватно-марлевых изделий. Учет и интерпритация результатов испытания на стерильность. Оформление документации.</p> <p>5. Проведение контроля качества дезинфектантов. Количественный метод определения концентрации активного хлора с помощью индикаторной бумаги.</p> <p>6. Проведение контроля эффективности работы стерилизаторов на основании выявления гибели спор тест – культур бактериологическим методом. Порядок размещения бактериальных тестов в контрольные точки парового и воздушного стерилизаторов.</p> <p>7. Соблюдение требований к доставке пакетов с тестами в бактериологическую лабораторию и к сопроводительной документации.</p>	2	СО-2	2
--	---	---	------	---

	<p>8. Проведение оценки эффективности работы стерилизатора. Тактика при наличии роста тест – культуры и обнаружения ее в мазке. Основные причины пророста тест – культуры. Варианты результатов контроля:</p> <p>а) химические тесты расплавились, максимальная температура на термометрах соответствует режиму.</p> <p>б) бактериальный тест не пророс, а химический тест не расплавился.</p> <p>9. Основные показатели качества работы стерилизаторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показания максимальных термометров;</li> <li>- агрегатное состояние и цвет химических тестов;</li> <li>- изменение цвета термохимических индикаторов;</li> <li>- показатели режима тест – культур в биотесте.</li> </ul> <p>10. Причины неудовлетворительных результатов контроля работы паровых и воздушных стерилизаторов и тактика медицинской сестры при неудовлетворительных результатах контроля.</p>			
<b>Экзамен</b>		2		
<b>Всего аудиторной учебной нагрузки по программе</b>		36		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



### III. Требования к результатам освоения программы

#### 3.1. Контроль и оценка результатов освоения программы Оценка качества освоения программы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p><b>ПК 1.</b> Использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность в сфере охраны здоровья населения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных правовых актов по выполнению стандартов медицинских услуг медицинскими сестрами</li> <li>- Полнота знаний профессиональной - этики и деонтологии</li> <li>- Правильность предоставляемой информации о сути вмешательств</li> <li>- Грамотность оформления медицинской документации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> </ul>
<p><b>ПК 2.</b> Проводить предстерилизационную обработку медицинских изделий и контроль в соответствии с существующими инструкциями</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных правовых актов по выполнению стандартов медицинских услуг медицинскими сестрами</li> <li>- Грамотность оформления медицинской документации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических навыков</li> </ul>
<p><b>ПК 3.</b> Осуществлять комплектование и упаковку наборов хирургических инструментов на стерилизацию</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативно-правовой базы</li> <li>- Полнота знаний о выполнении манипуляций по комплектованию наборов хирургических инструментов</li> <li>- Аккуратность и грамотность оформления медицинской документации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических навыков</li> </ul>
<p><b>ПК 4.</b> Осуществлять оптимальную загрузку стерилизационного оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативно-правовой базы</li> <li>- Правильность проведения загрузки стерилизационного оборудования</li> <li>- Грамотность оформления медицинской документации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических навыков</li> </ul>

<p><b>ПК 5.</b> Соблюдать правила асептики при работе в стерильной зоне</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативно - правовой базы</li> <li>-Грамотность оформления медицинской документации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических навыков</li> </ul>
<p><b>ПК 6.</b> Соблюдать технику безопасности при работе на паровых, газовых и воздушных стерилизаторах</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных документов по соблюдению техники безопасности</li> <li>-Грамотность оформления медицинской документации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических навыков</li> </ul>
<p><b>ПК 7.</b> Использовать инновационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний о технических и программных средствах обеспечения профессиональной деятельности</li> <li>-Правильность использования технических, телекоммуникационных средств</li> <li>-Грамотность оформления медицинской документации с помощью технических средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических навыков</li> </ul>
<p><b>ПК 8.</b> Вести нормативно-техническую документацию стерилизационного отделения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Грамотность оформления медицинской документации с помощью технических средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических навыков</li> </ul>
<p><b>ПК 9.</b> Обеспечивать инфекционную безопасность и инфекционный контроль</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных правовых актов по инфекционной безопасности и инфекционному контролю</li> <li>-Полнота знаний по осуществлению инфекционной безопасности и инфекционного контроля</li> <li>-Грамотность оформления медицинской документации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических навыков</li> </ul>
<p><b>ПК 10.</b> Оказывать первую помощь при неотложных состояниях, чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных правовых актов по оказанию доврачебной помощи при экстренных и неотложных состояниях</li> <li>- Полнота знаний по оказанию доврачебной помощи при экстренных и неотложных состояниях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических навыков</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Правильность проведения мероприятий доврачебной помощи</li><li>- Грамотность оформления медицинской документации</li></ul>	
--	--	--

**3.2. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы  
Удостоверение о повышении квалификации.**

## **IV. Требования к условиям реализации программы**

### **4.1. Требования к кадровому обеспечению программы**

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее медицинское образование.

### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы.**

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета.

#### **Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:**

- мебель и стационарное учебное оборудование;
- медицинское оборудование и инструментарий;
- хозяйственные предметы;
- учебно-наглядные пособия (фантомы, муляжи, симуляторы и др.);
- медицинская документация;
- литература.

#### **Технические средства обучения:**

- компьютерная техника, мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

#### **Технологическое оснащение рабочих мест:**

- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- методические учебные материалы на электронных носителях;
- справочные материалы;
- доступ к сети Интернет.

#### **Требования к учебно-материальному обеспечению программы**

*Учебно-методические материалы.*

*Учебное и учебно-наглядное оборудование.*

### **4.3. Требования к информационному обеспечению программы**

#### **Основная литература**

1. Бражников А.Ю. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Учебное пособие/ А.Ю. Бражников, Н.И. Брико, Е.В. Кирьянова и др.:Изд-во ГЭОТАР-Медиа, 2018. -496 с.
2. Брико Н.И., Покровский В.И. Эпидемиология: учебник/ Н.И. Брико, В.И. Покровский: Издво ГЭОТАР-Медиа, 2015.-368 с.
3. Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы ОСТ 42-21-2-85/ Изд-во Информационное агентство Технорма, 2019.-70 с.

#### **Дополнительная литература**

1. Носик Д.Н. Борьба с вирусами. Дезинфекция/ Д.Н. Носик, Н.Н. Носик: Изд-во МИА (Медицинское информационное агенство), 2018.- 160 с.
2. Осипова В.Л. Дезинфекция. Учебное пособие/ В.Л. Осипова: Изд-во ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 136 с.

#### **Нормативная правовая документация:**

- 1.Нормативные правовые акты по охране здоровья населения в РФ.
2. Нормативные правовые акты, регламентирующие работу медицинских организаций

## V. Контрольно-оценочные материалы Задания в тестовой форме

### 1. Стерилизационное отделение нельзя размещать

- на первом этаже
- на втором этаже
- + в подвале
- на пятом этаже
- на третьем этаже

### 2. В стерилизационном помещении могут быть перегородки

- временные перегородки
- + капитальные перегородки
- временные стеклянные
- картонные
- фанерные

### 3. В стерилизационном помещении должна быть шина заземления сопротивлением

- + не более 10 ом
- менее 10 ом
- не менее 20 ом
- 15 ом
- 18 ом

### 4. Шина заземления в стерилизационной прокладывается по периметру помещения на высоте от пола

- 30 см
- 25 см
- + 20 см
- не менее 30 см
- 15 см

### 5. Общий выключатель потребителей электроэнергии необходимо устанавливать

- в электрощитовой
- + перед входом в стерилизационное отделение
- в соседнем помещении
- в стерилизационном помещении
- не устанавливается

### 6. Удостоверение, подтверждающее окончание курсов для медперсонала стерилизационной, действительно в течение

- 3-х лет
- + 5-ти лет
- 6-ти лет
- 2-х лет
- 4-х лет

### 7. Проверка знаний медперсонала стерилизационной проводится

- 2 раза в год
- + 1 раз в год
- 1 раз в три года
- 3 раза в год
- 1 раз в 5 лет

### 8. Удостоверение об окончании курсов медперсонала стерилизационной должно находиться у

- главного врача
- главной медсестры
- + медперсонала стерилизационной
- инженера по технике безопасности
- ответственного

**9. Проверка манометров с их опломбированием должна проводиться**

- не реже одного раза в 2 года
- + не реже одного раза в 12 месяцев
- не более чем через 6 месяцев
- через 1,5 года
- каждый месяц

**10. Гидравлическое испытание парового стерилизатора проводится**

- 1 раз в 10 лет
- + 1 раз в 8 лет
- не реже 2-х раз в год
- 1 раз в год
- 2 раза в году

**11. Внутренний осмотр парового стерилизатора проводится**

- 1 раз в 5 лет
- 2 раза в год
- + 1 раз в два года
- 3 раза в четыре года
- 1 раз в году

**12. Воду в парогенератор можно заливать при давлении в нем**

- 0,3 атм
- 0,1 атм
- + при отсутствии давления
- 1,5 атм
- 2,2 атм

**13. Перед стерилизацией у стерилизационных коробок типа кск боковые отверстия должны быть**

- + открыты
- закрыты
- полуоткрыты

**14. Количество химических термотестов для определения требуемой температуры стерилизации**

- 2 шт.
- 3 шт.
- + 5 шт.
- 1 шт.
- 4 шт.

**15. Бактериологический контроль паровых стерилизаторов осуществляет**

- главная медсестра лпу
- + городская дез.станция
- инженер по охране труда
- ответственный за стерилизатор
- главный врач

**16. Периодичность проведения бактериологического контроля паровых стерилизаторов в ЦСО**

- + один раз в 3 месяца
- 2 раза в 3 года
- 1 раз в год
- 1 раз в 4 года
- 4 раза в год

**17. Периодичность проведения бактериологического контроля паровых стерилизаторов в МО не имеющих центральных ЦСО**

- не реже 2-х раз в год
- + не реже 1 раза в год
- 1 раз в 2 года
- 1 раз в 4 года
- 4 раза в год

**18. Эксплуатировать стерилизатор можно только после получения результатов анализа баклаборатории**

- положительных
- + отрицательных

**19. Нельзя загружать в стерилизационную камеру флаконы с растворами**

- в перфорированных кассетах
- в корзинах
- + без загрузочных емкостей
- в стерилизационных коробках
- в специальных емкостях

**20. Горизонтальный зазор между флаконами при укладке в паровом стерилизаторе**

- + не менее 1 мм
- не менее 2 мм
- 0,5 мм
- 3 мм
- 5 мм

**21. Вертикальный зазор между флаконами при укладке в паровом стерилизаторе не менее:**

- + 5 мм
- 6 мм
- 8 мм
- 3 мм

**22. Загруженные емкости с флаконами можно извлекать из стерилизационной камеры через**

- 10 минут
- + 20-30 минут
- 15 минут
- 5 минут
- 8 минут

**23. Для снижения давления во флаконе при стерилизации раствора натрия гидрокарбоната необходима выдержка**

- 30 минут
- не более 35 минут
- + не менее 40-45 минут
- 20 минут
- 25 минут

**24. К обслуживанию паровых стерилизаторов допускаются лица достигшие**

- 16 лет

- + 18 лет
- 21 года
- 19 лет
- 22 лет

**25. Открывать дверь стерилизатора при стерилизации в нем любых растворов разрешается после окончания стерилизации**

- + не ранее 30 минут
- не ранее 20 минут
- не более 20 минут
- не более 10 минут
- не более 15 минут

**26. Хирургическое белье, перевязочные материалы укладывают в стерилизационные коробки**

- + перпендикулярно крышке стерилизационной коробки
- параллельно крышке стерилизационной коробки
- навалом

**27. Резиновые перчатки перед стерилизацией завертывают в марлю по**

- две пары
- + одной паре
- три пары
- четыре пары
- пять пар

**28. При стерилизации наполнять флаконы растворами необходимо не более чем на**

- 4/5 объема
- + 3/4 объема
- 5/6 объема
- 1/2 объема
- 5/8 объема

**29. Датчик уровня воды предназначен для контроля**

- температуры воды
- + уровня воды в парогенераторе
- давления в стерилизационной камере
- стерилизации
- давления в парогенераторе

**30. Датчик уровня воды устанавливается в**

- стерилизационной камере
- + парогенераторе
- кожухе
- конденсаторе
- предохранительном клапане

**31. Фильтр расположен на**

- парогенераторе
- + стерилизационной камере
- водоналивной колонке
- в кожухе
- на рубильнике

**32. При отсутствии воды в парогенераторе индикатор на панели "нет воды"**

- мигает
- + горит
- не горит



**33. Не является потенциально опасным фактором при эксплуатации автоклавов**

- высокое давление
- электрический ток
- + гамма-излучение
- высокая температура
- шум

**34. Номинальная потребляемая мощность тенов на стерилизаторе вк-75**

- 3,9 кВт
- 5 кВт
- 24 кВт
- 12 кВт
- + 14 кВт

**35. Номинальная потребляемая мощность тенов на стерилизаторе гк-10**

- 3,9 кВт
- 6 кВт
- + 1 кВт
- 12 кВт
- 43 кВт

**36. Номинальная потребляемая мощность тенов на стерилизаторе гпд-700**

- 3,9 кВт
- 6 кВт
- 1 кВт
- 12 кВт
- + 43 кВт

**37. Опасным для человека является ток**

- + 50 ма
- 40 ма
- 30 ма
- 10 ма
- 20 ма

**38. Опасным для человека является ток**

- постоянный
- + переменный

**39. Изделия, подвергающиеся стерилизации в паровых стерилизаторах**

- деревянные
- + из текстиля
- + резиновые
- бумажные
- + из стекла

**40. Периодичность проверки и регулировки предохранительных клапанов на паровых стерилизаторах типа вк, ГК**

- 1 раз в год
- + не реже одного раза в 6 месяцев
- не реже одного раза в 2 года
- 1 раз в 3 года
- ежемесячно

**41. Периодичность проверки и регулировки предохранительных клапанов на паровых стерилизаторах типа гп, гпд**

- 1 раз в 3 года
- ежемесячно

+ 1 раз в году

- не реже 1 раза в 6 месяцев

- не реже 1 раза в 2 года

**42. Номинальная потребляемая мощность тенов на стерилизаторе гк-100-3**

- 3,9 кВт

- 6 кВт

- 24 кВт

+ 16 кВт

- 43 кВт

**43. Проверка вакууметров должна производиться**

- 1 раз в 5 лет

+ не реже одного раза в 12 месяцев

- 1 раз в месяц

**44. О неисправностях в автоклаве сообщают**

- старшей медсестре отделения

- главному врачу МО

+ ответственному за безопасную эксплуатацию стерилизатора

**45. Потенциально опасные явления при эксплуатации паровых стерилизаторов**

- низкое давление

+ высокое давление

+ шум

+ вибрация

+ электрический ток

+ высокая температура

**46. Укажите средства индивидуальной защиты персонала**

+ термовлагостойкий фартук

+ маска

+ очки

+ рукавицы суконные

- аптечка с лекарственными средствами для оказания первой помощи

**47. К обслуживанию автоклавов допускаются лица**

- достигшие 16 лет

+ с 18 лет

- возраст не имеет значения

**48. Инструктаж по безопасному обслуживанию стерилизаторов проводится**

- ежегодно

- 1 раз в месяц

+ 1 раз в 6 месяцев

- не проводится

**49. Акт об установке стерилизатора подписывается**

+ представителями местного отделения "Медтехника"

+ представителями завода-изготовителя

- главным врачом МО

+ лицами организации, ответственными по надзору за безопасную эксплуатацию

**50. В зависимости от расположения загрузочного проема стерилизаторы делятся на**

+ горизонтальные

- стационарные

+ вертикальные

- электрические

**Составители программы**

Хисамутдинова З.А., доктор медицинских наук, директор ГАПОУ «Казанский медицинский колледж».

Ахметшина Н.М., преподаватель ГАПОУ «Казанский медицинский колледж»