

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДЕЗИНФЕКЦИИ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКЕ
И СТЕРИЛИЗАЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Методические указания разработаны:

Научно-исследовательским институтом дезинфектологии МЗ РФ;

Пермским областным центром ГКСЭН;

Пермским городским центром ГКСЭН;

Пермской городской дезинфекционной станцией;

Архангельским государственным медицинским институтом.

Авторы: И.М. Абрамова, Л.Г. Пантелеева, Л.С. Федорова, Н.В. Рамкова, Г.Н. Мельникова, Р.Л. Гутерман, Т.Н. Юшманова, Т.М. Лебедева, С.С. Николаева, В.В. Семериков, В.Н. Северюхин, И.С. Шарипова, Е.А. Каликова.

Методические указания предназначены для специалистов лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), работников дезинфекционных станций и центров Государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Ответственный за выпуск - канд. мед. наук В.В. Семериков.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения (далее - изделия) направлены на профилактику внутрибольничных инфекций у пациентов и персонала лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ).

1.2. Дезинфекцию изделий проводят с целью уничтожения патогенных и условно-патогенных микроорганизмов - вирусов (в том числе возбудителей парентеральных вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции), бактерий (включая микобактерии туберкулеза), грибов (включая грибы рода Кандида) - на изделиях медицинского назначения, а также в их каналах и полостях.

Дезинфекции подлежат все изделия после применения их у пациента. После дезинфекции изделия применяют по назначению или (при наличии показаний) подвергают предстерилизационной очистке и стерилизации.

1.3. Стерилизацию изделий проводят с целью умерщвления на изделиях или в изделиях микроорганизмов всех видов, в том числе споровых форм микроорганизмов. Стерилизации подлежат все изделия, соприкасающиеся с раневой поверхностью, контактирующие с кровью в организме пациента или вводимой в него, инъекционными препаратами, а также изделия, которые в процессе эксплуатации контактируют со слизистой оболочкой и могут вызвать ее повреждение.

1.4. Изделия многократного применения, подлежащие стерилизации, перед стерилизацией подвергают предстерилизационной очистке.

Предстерилизационную очистку проводят с целью удаления с изделий белковых, жировых и механических загрязнений, а также остатков лекарственных препаратов.

1.5. В качестве средств дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации используют только разрешенные в установленном порядке в Российской Федерации физические и химические средства.

1.6. При выборе средств следует учитывать рекомендации изготовителей изделий, касающиеся воздействия конкретных средств (из числа разрешенных в нашей стране для данной цели) на материалы этих изделий.

При проведении дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации допускается использование только того оборудования (установки, моечные машины, стерилизаторы и др.), которое разрешено в установленном порядке к промышленному выпуску и применению (в случае импортного оборудования - разрешенного к применению) в Российской Федерации.

1.7. Емкости с растворами дезинфицирующих, моющих и стерилизующих средств должны быть снабжены крышками, иметь четкие надписи с указанием названия средства, его концентрации, назначения, даты приготовления (для готовых к применению средств, разрешенных для многократного использования, указывают дату начала использования средства).

1.8. Рекомендации по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации сложных по конструкции изделий (эндоскопы, медицинские инструменты к гибким эндоскопам и др.), а также дополнительные сведения, касающиеся различных аспектов указанных видов обработки изделий, более подробно изложены в ряде официальных инструктивно-методических документов, указанных в Приложении 1.

1.9. Перечень дезинфекционных средств и методических документов по их применению приведен в Приложении 2.

2. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

2.1. Дезинфекцию изделий осуществляют физическим (кипячение, водяной насыщенный пар под избыточным давлением, сухой горячий воздух) и химическим (использование растворов химических средств) методами.

Выбор метода дезинфекции зависит от особенностей изделия и его назначения.

2.2. Физический метод дезинфекции надежен, экологически чист и безопасен для персонала, поэтому в тех случаях, когда позволяют условия (оборудование, номенклатура изделий и т.д.), при проведении дезинфекции изделий предпочтение следует отдать этому методу.

2.3. Дезинфекцию с использованием физического метода выполняют:

способом кипячения в дистиллированной воде или в воде с добавлением натрия двууглекислого (сода пищевая);

паровым методом (в паровом стерилизаторе - автоклаве);

воздушным методом (в воздушном стерилизаторе).

2.3.1. Дезинфекции способом кипячения подвергают изделия из стекла, металлов, термостойких полимерных

материалов и резин. Перед кипячением изделия очищают от органических загрязнений, промывая водопроводной водой. Отсчет времени дезинфекционной выдержки начинают с момента закипания воды.

2.3.2. Паровым методом дезинфицируют изделия из стекла, металлов, резин, латекса, термостойких полимерных материалов. Предварительная очистка изделий не требуется. Их складывают в стерилизационные коробки и помещают в паровой стерилизатор. Дезинфекция осуществляется воздействием водяного насыщенного пара под избыточным давлением.

2.3.3. Дезинфекцию воздушным методом изделий из стекла, металлов, силиконовой резины проводят без упаковки в воздушных стерилизаторах. Этим методом можно дезинфицировать только изделия, не загрязненные органическими веществами.

Режимы дезинфекции физическим методом представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

ДЕЗИНФЕКЦИЯ ФИЗИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

Метод дезинфекции	Дезинфицирующий агент	Режимы дезинфекции				Применяемость	Условия проведения дезинфекции	Применяемое оборудование
		Температура, °С		Время выдержки, мин.				
		номинальное значение	предельное отклонение	номинальное значение	предельное отклонение			
Кипячение	Дистиллированная вода	99	+/- 1	30		Для изделий из стекла, металлов, термостойких полимерных материалов, резин, латекса	Полное погружение изделий	Кипятильник дезинфекционный
	Дистиллированная вода с натрием двууглекислым 2% (пищевая сода)			15				
Паровой	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением р = 0,05 МПа (0,5 кгс/кв. см)	110	+/-2	20	+ 5	То же	В стерилизационных коробках	Паровой стерилизатор; камеры дезинфекционные
Воздушный	Сухой горячий воздух	120	+/- 3	45		Для изделий из стекла, металлов, силиконовой резины	Без упаковки в лотках	Воздушный стерилизатор

2.4. Дезинфекцию с использованием химических средств проводят способом погружения изделий в раствор в специальных емкостях из стекла, пластмасс или покрытых эмалью без повреждений. Наиболее удобно применение специальных контейнеров, в которых изделия размещают на специальных перфорированных решетках. Разъемные изделия дезинфицируют в разобранном виде. Каналы и полости изделий заполняют дезинфицирующим раствором.

Для изделий и их частей, не соприкасающихся непосредственно с пациентом, может быть использован способ двукратного протирания салфеткой из бязи или марли, смоченной в растворе дезинфицирующего средства. Способом протирания не рекомендуется применять средства, содержащие альдегиды (Глутарал, Глутарал-Н, Сайдекс, Гигасепт ФФ, Бианол, формалин и др.), а также Дезоксон-1 и Дезоксон-4 во избежание побочного токсического эффекта.

2.5. Для дезинфекции изделий разрешены к применению дезинфицирующие средства отечественного и зарубежного производства из следующих основных химических групп: хлорсодержащие средства, средства на основе перекиси водорода, на основе спиртов, альдегидов, катионных поверхностно-активных веществ.

2.6. Более щадящим действием по отношению к материалам, из которых изготавливаются медицинские изделия, обладают альдегидсодержащие средства: Глутарал, Глутарал-Н, Бианол, Аламинол, Сайдекс, Гигасепт ФФ, Лизоформин-3000, Дезоформ, Альдазан-2000, Секусепт-Форте и др. Эти средства рекомендованы для изделий из стекла, металлов, резин, полимерных материалов, в том числе термолабильных.

Недостатком многих средств из этой группы является их способность фиксировать органические загрязнения на поверхности и в каналах изделий. Во избежание этого изделия необходимо отмыть от загрязнений с соблюдением противоэпидемических мер, а затем дезинфицировать, о чем есть сведения в методических указаниях по применению средства.

2.7. Применение спирта этилового синтетического ректифицированного рекомендовано только для дезинфекции инструментов из металлов. Для дезинфекции изделий не только из металлов, но и других материалов разрешены к применению средства на основе спиртов и катионных ПАВ: Гибитан, Велтосепт.

Средства, содержащие спирты, также обладают свойством фиксировать загрязнения органического происхождения, что обуславливает необходимость предварительного отмывания загрязненных изделий перед дезинфекцией с соблюдением противоэпидемических мер.

2.8. Хлорсодержащие средства (Хлорамин Б или ХБ, ДП-2, Пресепт, Клорсепт и др.), а также большинство средств

на основе перекиси водорода (перекись водорода с 0,5% моющего средства, Пероксисмед, ПВК и др.) предназначены для дезинфекции изделий из коррозионностойких металлов, а также других материалов - резин, пластмасс, стекла.

Для дезинфекции изделий медицинского назначения допускается применение перекиси водорода медицинской и технической (марки А и Б).

2.9. Дезинфицирующие средства с моющим действием, такие как Пероксисмед, нейтральные анолиты, Лизетол АФ, Виркон и другие, могут быть использованы для дезинфекции изделий медицинского назначения и предстерилизационной очистки на одном этапе обработки.

2.10. Дезинфекцию изделий химическим методом осуществляют одним из средств по режимам, представленным в таблице 2.2.

Таблица 2.2

ДЕЗИНФЕКЦИЯ ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Название дезинфицирующего средства и фирмы-производителя	Вид инфекции	Режимы дезинфекции		Применение
		Концентрация раствора, %	Время выдержки, мин.	
Аламинол (Россия)	Вирусные	8,0	60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе стоматологических инструментов
	Бактериальные	1,0	60	
	Туберкулез	3,0	90	
	Кандидозы	3,0	90	
	Дерматофитии	3,0	60	
Бианол (Россия)	Вирусные	1,5	30	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов и инструментов к ним
	Бактериальные			
	Туберкулез			
	Кандидозы			
	Дерматофитии			
Глутарал (Россия), Глутарал-Н (Россия)	Вирусные	Без разведения	15	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов, инструментов к ним, стоматологических инструментов
	Бактериальные		15	
	Туберкулез		90	
	Кандидозы		90	
	Дерматофитии		90	
Сайдекс ("Джонсон энд Джонсон Медикал Лтд", США)	Вирусные	Без разведения	15	То же
	Бактериальные		15	
	Туберкулез		90	
	Кандидозы		30	
	Дерматофитии		90	
Стераниос 20% концентрированный ("Аниос", Франция)	Вирусные	1,0	15	Для изделий из стекла (кроме микропипеток), металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов, инструментов к ним
	Бактериальные			
Формалин (по формальдегиду)	Туберкулез	1,0	30	Для микропипеток
	Дерматофитии			
	Вирусные	4,0	60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин
	Бактериальные	3,0	30	
	Туберкулез	10,0	60	
	Дерматофитии	10,0	60	
Гигасепт ФФ ("Шюльке и Майр", Германия)	Вирусные	10,0	60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов, инструментов к ним, стоматологических инструментов
	Бактериальные	3,0	30	
	Туберкулез	3,0	60	
	Дерматофитии	3,0	60	
Септодор-Форте ("Дорвет Лтд", Израиль)	Вирусные	0,4	60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов, инструментов к ним, стоматологических инструментов
	Бактериальные	0,1	60	
	Туберкулез	0,4	90	
	Кандидозы	0,2	60	
	Дерматофитии	0,4	90	
Лизоформин-3000 ("Лизоформ Д-р Ганс Роземанн ГмбХ", Берлин, Германия)	Вирусные	0,75	60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов и инструментов к ним
	Бактериальные			
	Туберкулез			
	Кандидозы			
	Дерматофитии			
Альдазан-2000 ("Лизоформ Д-р Ганс Роземанн ГмбХ", Берлин, Германия)	Вирусные	6,0	60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин
	Бактериальные	3,0	60	
	Туберкулез	3,0	60	
	Кандидозы	3,0	60	

Германия)	Дерматофитии	3,0	60	
Дезоформ ("Лизо-форм Д-р Ганс Роземанн ГмБХ", Берлин, Германия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	1,0 1,0 1,0 1,0 1,0	60 90 90 120 120	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов и инструментов к ним
Корзолин иД ("Боде Хеми ГмБХ и К°", Германия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы	10,0 3,0 3,0 3,0	15 60 60 60	То же
Секусепт-Форте ("Хенкель Эколаб АБ", Финляндия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	5,0 1,5 5,0 3,0 3,0	30 60 30 30 30	-"-
КолдСпор ("Метрекс Ресерч Корпорейшн", США)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	10,0	10	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов, инструментов к ним, стоматологических инструментов
Деконекс-50 ФФ ("Борер Хеми АГ", Швейцария)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы	2,0 1,0 1,5 1,5	30 30 120 90	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин
Хелипур Х плюс ("Б. Браун Мельзунген АГ", Германия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	3,0 1,5 2,5 1,5 1,5	120 60 90 120 120	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов и инструментов к ним
Антисептика комби инструмента-де-зинфекцион (научно-производственное объединение "Антисептика", Германия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	2,0	60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов, инструментов к ним, стоматологических инструментов
Альдесол ("Плива", Хорватия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	12,0 2,0 3,0 3,0 3,0	30 30 60 30 120	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин
Дюльбак растворимый ("Петтенс Франс Химия", Франция)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы	Без раз- ведения	15 15 90 15	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов и инструментов к ним
Лизетол АФ ("Шюльке и Майр", Германия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Дерматофитии	4,0 2,0 2,0 2,0	15 30 60 60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин
Хлоргексидина глюконат (Гибитан) (спиртовой раствор) ("Польфа", Польша; "Ай-Си-Ай", Англия)	Вирусные Бактериальные	0,5 0,5	30 15	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в том числе эндоскопов и инструментов к ним
Велтосепт (Россия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	Без раз- ведения	15 15 30 15 15	Для изделий из стекла, металлов, полимерных материалов, резин, в том числе эндоскопов, инструментов к ним, стоматологических инструментов
Спирт этиловый (Россия)	Вирусные Бактериальные Кандидозы	70,0 70,0 70,0	30 15 30	Для изделий из металлов
Дюльбак ДТВ/Л (Дюльбак-Макси) ("ПФХ Петтенс Химия", Франция)	Вирусные Бактериальные	2,0	15	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин

Пливасепт 5% глю- конат без ПАВ ("Плива", Хорва- тия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	0,5 водно- спиртовой раствор	30	То же
Пливасепт 5% концентрат с ПАВ ("Плива", Хорватия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	То же	30	-"-
Велтолен ("ВЕЛТ", Россия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	2,5 1,0 5,0 2,5 2,5	60 60 60 60 60	Для изделий из стекла, металлов, полимерных ма- териалов, резин, в том числе эндоскопов, инстру- ментов к ним, стоматоло- гических инструментов
Дезэфект (Сани- фект-128) ("Лик- ва-Тех. Индас- триез Инк.", США)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	3:128 3:128 3:128 3:128 3:128	60 30 60 60 120	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, ре- зин, в том числе эндоско- пов и инструментов к ним
Перекись водорода (Россия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Дерматофитии	4,0 3,0 3,0 3,0	90 80 180 180	Для изделий из стекла, коррозионностойких метал- лов, пластмасс, резин
Перекись водорода с 0,5% моющего средства Прог- ресс, Астра, Айна, Лотос, Маричка (Россия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Дерматофитии	4,0 3,0 3,0 3,0	90 80 180 180	То же
Пероксимед (Рос- сия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Дерматофитии	3,0 3,0 3,0 3,0	60 30 120 180	-"-
ПВК (Россия)	Вирусные Бактериальные	3,0 0,5	60 30	-"-
Виркон ("КРКА", Словения)	Вирусные Бактериальные	2,0	10	Для изделий из стекла, коррозионностойких метал- лов, пластмасс, резин (кроме эндоскопов)
	Вирусные Бактериальные	1,0	10	Эндоскопы
Секусепт- Пульвер ("Хенкель Эколаб АБ", Финляндия)	Вирусные Бактериальные Кандидозы Дерматофитии	2,0 2,0 2,0 2,0	120 60 60 60	Для изделий из стекла, коррозионностойких металлов, пластмасс, резин
Виркон ("Нату- ран", Польша)	Вирусные Бактериальные	2,0	10	Для изделий из коррозион- ностойких металлов
	Вирусные Бактериальные	2,0	30	Для изделий из стекла, полимерных материалов
Дезоксон-1, Дезоксон-4 (Россия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез	0,5 0,1 0,5	60 15 60	Для изделий из стекла, коррозионностойких металлов, пластмасс, резин
ДП-2 (Россия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез	0,5 0,1 0,5	60 60 60	То же
Клорсепт ("Медентек Лтд", Ирландия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	0,1 0,1 0,3 0,2 0,2	60 60 60 60 60	Для изделий из стекла, коррозионностойких метал- лов, полимерных материа- лов (резин, пластмасс)
Жавелион ("Етс Линоссиер", Франция)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	0,1 0,1 0,2 0,2 0,2	60 60 60 60 60	Для изделий из стекла, коррозионностойких метал- лов, полимерных материа- лов

Пюржавель ("Гидрохим", Франция)	Вирусные	0,1	60	То же
	Бактериальные	0,1	60	
	Туберкулез	0,2	60	
	Кандидозы	0,2	60	
	Дерматофитии	0,2	60	
Деохлор ("ПФХ Петтенс Химия", Франция)	Вирусные	0,1	15	Для изделий из стекла, коррозионностойких металлов, полимерных материалов
	Бактериальные	0,1	15	
	Туберкулез	0,2	60	
	Кандидозы	0,2	15	
	Дерматофитии	0,2	15	
Пресепт ("Джонсон и Джонсон Медикал", США)	Вирусные	0,056	90	То же
	Бактериальные	0,056	90	
	Туберкулез	0,28	45	
	Кандидозы	0,112	30	
	Дерматофитии	0,163	30	
Хлорамин (Россия)	Вирусные	3,0	60	--
	Бактериальные	1,0	30	
	Туберкулез	5,0	240	
	Дерматофитии	5,0	240	
Гипохлорит натрия, получаемый электрохимическим методом	Вирусные	0,5	60	Для изделий из стекла, пластмасс (ПВХ), силиконовой резины
	Бактериальные	0,25	15	
	Дерматофитии	0,3	60	
Анолиты	Вирусные	0,02 - 0,05	30 - 180	То же
	Бактериальные	0,02 - 0,05	30 - 180	
	Туберкулез	0,02 - 0,06	30 - 300	
	Кандидозы	0,02 - 0,06	60 - 240	
	Дерматофитии	0,02 - 0,06	30 - 240	
Деконекс Денталь БВ ("Борер Хемиг АГ", Швейцария)	Вирусные	Без разведения	30	Для вращающихся стоматологических инструментов
	Бактериальные			
	Кандидозы			
Гротанат Борербад ("Шюльке и Майр", Германия)	Вирусные	Без разведения	30	То же
	Бактериальные			
	Туберкулез			
	Кандидозы			
	Дерматофитии			
ИД-220 ("Дюрр-Денталь-Орохим", Германия)	Вирусные	Без разведения	30	--
	Бактериальные			
	Туберкулез			
	Кандидозы			
	Дерматофитии			
ИД-212 ("Дюрр-Денталь-Орохим", Германия)	Вирусные	4,0	60	Для изделий из стекла, металлов, резин, пластмасс, стоматологических инструментов
	Бактериальные	2,0	60	
	Туберкулез	4,0	60	
	Кандидозы	2,0	60	
	Дерматофитии	4,0	60	
Шюльке и Майр-Матик ("Шюльке и Майр", Германия)	Вирусные	2,0	2	Отсасывающие стоматологические системы
	Бактериальные			
	Туберкулез			
	Кандидозы			
Оротола Ультра ("Дюрр-Денталь-Орохим", Германия)	Вирусные	1,0	2	Отсасывающие стоматологические системы
	Бактериальные			
	Кандидозы			
	Туберкулез			
		1,0	180	Слюноотсосы

Примечание. Концентрации рабочих растворов средств Глутарал, Глутарал-Н, формалин, хлоргексидина глюконат (Гибитан), спирт этиловый, Пливасепт 5% глюконат без ПАВ, Пливасепт 5% глюконат с ПАВ, перекись водорода с моющим средством, Пероксимед, ПВК, Дезоксон-1 и Дезоксон-4, Клорсепт, Жавелион, Пюржавель, Деохлор, Пресепт, гипохлорит натрия, анолиты приведены по ДВ, остальных средств - по препарату.

2.10.1. Режимы дезинфекции химическим методом даны в пяти вариантах: 1 (первая строка) - при вирусных гепатитах, ВИЧ-инфекции, энтеровирусных, ротавирусных инфекциях; 2 (вторая строка) - следует применять для предупреждения гнойных заболеваний, кишечных и капельных инфекций бактериальной этиологии, острых респираторных вирусных инфекций (грипп, аденовирусные заболевания и др.); 3 (третья строка) - при туберкулезе; 4

(четвертая строка) - при кандидозах; 5 (пятая строка) - при дерматофитиях. В тех случаях, когда в таблице приведен один вариант режима (средства КолдСпор, Деконекс Денталь ББ и др.), он распространяется на все виды возбудителей.

2.10.2. При отсутствии обоснованных показаний к проведению дезинфекции по режимам для инфекций бактериальной этиологии (исключая туберкулез) дезинфекцию проводят по режимам для вирусных инфекций.

2.10.3. Для дезинфекции эндоскопов могут быть использованы следующие дезинфицирующие средства: Бианол, Глутарал, Глутарал-Н, Сайдекс, Гигасепт ФФ, Септодор-Форте, Велтолен, Велтосепт и др. Подробно методика проведения дезинфекции эндоскопов изложена в методических указаниях (Приложение 1).

2.11. По окончании дезинфекционной выдержки изделия промывают проточной водой. Оставшиеся загрязнения тщательно отмывают с помощью механических средств (ерши, щетки, салфетки марлевые или бязевые и др.).

2.12. После дезинфекции изделия используют по назначению или (при наличии показаний) подвергают дальнейшей предстерилизационной очистке и стерилизации.

2.13. Дезинфекция изделий медицинского назначения в стоматологии.

2.13.1. Изделия медицинского назначения, применяемые в стоматологии, отличаются разнообразием по конструкции, составу входящих в них материалов, назначению и поэтому требуют тщательного выбора метода и средства дезинфекции.

2.13.2. Стоматологические изделия, выдерживающие воздействие высоких температур, дезинфицируют кипячением или воздействием сухого горячего воздуха.

2.13.3. Для дезинфекции стоматологических инструментов рекомендованы средства на основе альдегидов, спиртов, катионных поверхностно-активных веществ, содержащих, кроме действующих веществ, анионные и неионогенные ПАВ, ингибиторы коррозии и другие компоненты (Деконекс Денталь ББ, Гротанат Борербад, ИД-220, ИД-212, Аламинол, Сайдекс, Септодор-Форте, Санифект-128, Велтолен, Велтосепт и др.).

2.13.4. Средства "Шюльке и Майр-Матик" и "Оротол Ультра" применяют для дезинфекции стоматологических отсасывающих систем. Подробные сведения об использовании этих средств имеются в методических указаниях по их применению.

2.13.5. Дезинфекцию стоматологических оттисков осуществляют после их предварительного промывания водой с соблюдением мер противозидемической защиты. Во время промывания оттисков следует избегать разбрызгивания смывных вод.

2.13.6. Дезинфекцию оттисков проводят способом погружения в раствор дезинфицирующего средства. Выбор дезинфицирующего средства обусловлен видом оттискового материала. Набор дезинфицирующих средств для обеззараживания оттисков из силиконовых материалов шире, чем для оттисков из альгинатных материалов.

2.13.7. Режимы дезинфекции оттисков представлены в таблице 2.3, они обеспечивают обеззараживание их от вирусов (в том числе возбудителей парентеральных вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции), бактерий, грибов рода Кандида.

Таблица 2.3

РЕЖИМЫ ДЕЗИНФЕКЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ОТТИСКОВ

Дезинфицирующее средство	Режимы дезинфекции		Применение
	Концентрация раствора, %	Время выдержки, мин.	
Глутарал (Россия)	Без разведения	10	Оттиски альгинатные (кальцинат, стомальгин, упин) и силиконовые (сиэласт - 03, 05, 69, дентафлекс)
Глутарал-Н (Россия)	То же	10	То же
Сайдекс ("Джонсон энд Джонсон Медикал Лтд", США)	—	10	—
Перекись водорода (Россия)	4,0	15	Оттиски силиконовые
Дезоксон-1 (Россия)	0,1	10	То же
Дезоксон-4 (Россия)	0,1	10	—
Гипохлорит натрия, получаемый электрохимическим методом	0,5	20	—
МД-520 ("Дюрр-Денталь-Орохим", Германия)	Без разведения	10	Оттиски альгинатные, силиконовые, из полиэфирной смолы, гидроколлоида; зубопротезные заготовки из металлов, керамики, пластмасс и других материалов, коррозионностойкие артикаляторы

Примечание. Концентрация дезинфицирующих растворов приведена по ДВ.

2.13.8. После дезинфекции оттиски промывают водой для удаления остатков дезинфицирующего средства.

2.14. Контроль качества дезинфекции изделий медицинского назначения проводят в соответствии с изложенным в Приложении 3.

3. ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ОЧИСТКА

3.1. Предстерилизационную очистку изделий медицинского назначения осуществляют после их дезинфекции и последующего отмывания остатков дезинфицирующих средств проточной питьевой водой (п. 2.11).

Предстерилизационную очистку лигатурного шовного материала (нити хирургические шелковые крученые, нити хирургические капроновые крученые, шнуры хирургические полиэфирные) в ЛПУ не проводят.

3.2. Для предстерилизационной очистки используют средства, указанные в таблице 3.1, в том числе электрохимически активированные растворы (католиты, анолиты), вырабатываемые в диафрагменных электрохимических установках, разрешенных к промышленному выпуску в установленном порядке.

Раствор, содержащий перекись водорода и моющее средство (Лотос, Лотос-автомат, Астра, Айна, Маричка, Прогресс), готовят в условиях ЛПУ, применяя перекись водорода медицинскую или техническую (марки А и Б). Для снижения коррозионного действия моющих растворов, содержащих перекись водорода с моющим средством "Лотос" и "Лотос-автомат", целесообразно использовать ингибитор коррозии - 0,14% олеата натрия.

Таблица 3.1

СРЕДСТВА ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ

Наименование средства	Концентрация рабочего раствора, % <*>	Способ очистки	Вид изделий
Биолот, Биолот-1 (Россия)	0,15 0,3 0,5	Механизированный (ротационный метод) Механизированный (струйный метод, использование ультразвука, ершевание) Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в том числе стоматологические инструменты, эндоскопы, инструменты к гибким эндоскопам
Аламинол ("НИОПИК", Россия)	5,0 или 8,0	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов (исключая углеродистую сталь), в том числе стоматологические инструменты
Деконекс-50 ФФ ("Борер Хеми АГ", Швейцария)	1,5	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в том числе стоматологические инструменты
Лизетол АФ ("Шюльке и Майр ГмБХ", Германия)	2,0 4,0 5,0	Ручной Ручной Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов
Велтолен ("ВЕЛТ", Россия)	1,0; 1,5 1,0	Ручной Механизированный (использование ультразвука)	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в том числе стоматологические инструменты, эндоскопы, инструменты к гибким эндоскопам Вращающиеся стоматологические инструменты
Дезэфект (Санифект-128) ("Ликва-Тех. Индастриез Инк.", США)	2,3; 3,8 (3:128; 5:128)	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов
Деконекс Деталь ББ ("Борер Хеми АГ", Швейцария)	Применяют без разведения	Ручной и механизированный (использование ультразвука)	Вращающиеся стоматологические инструменты
Дюльбак ДТВ/Л (Дюльбак-макси) ("ПФХ Петтенс-Химия", Франция)	2,0	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов
ИД-212 ("Дюрр-Денталь-Орохим", Германия)	2,0 4,0	Ручной Ручной	Хирургические и стоматологические (включая вращающиеся) инструменты простой конфигурации Хирургические и стоматологические инструменты, имею-

Септабик ("Абик", Израиль)	0,15; 0,2	Ручной	Изда- ние замковые части Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в том числе стоматологические инструменты, эндоскопы, инструменты к гибким эндо- скопам
Септодор ("Дорвет Лтд", Израиль)	0,2; 0,3	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в том числе стоматологические инструменты, эндоскопы, инструменты к гибким эндоскопам
Септодор-Форте ("Дорвет Лтд.", Израиль)	0,4	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в том числе стоматологические инструменты (включая вра- щающиеся), эндоскопы, инст- рументы к гибким эндоскопам
Раствор, содержа- щий: - перекись водоро- да - моющее средство (Лотос, Лотос-ав- томат, Астра, Айна, Маричка, Прогресс)	0,5 0,5	Механизированный (струйный метод, использование ультразвука, ерше- вание) и ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, коррозионно- стойких металлов
Пероксимед (Россия)	3,0 5,0	Ручной Механизированный (использование ультразвука)	Изделия из стекла, резин, пластмасс, коррозионно- стойких металлов
Виркон ("КРКА", Словения)	1,0 2,0	Механизированный (обработка в ус- тановке "КРОНТ- УДЭ-1") Ручной	Эндоскопы Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов (кроме гибких эндоскопов)
Лотос, Астра, Прогресс	0,5 1,5	Механизированный (использование ультразвука) Ручной (с приме- нением кипячения)	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов
Лотос-автомат, Айна, Маричка ЗИФА (АООТ "Сода", Россия)	1,5 0,5	Ручной (с приме- нением кипячения) Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в том числе стоматологические инструменты
ЛУЧ (АООТ "Сода", Россия)	0,5	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в том числе стоматологические инструменты
Натрий двууглекис- лый (пищевая сода)	2,0 3,0	Ручной (с приме- нением кипячения) Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов
Бланизол ("Лизо- форм Д-р Ханс Ро- земанн ГмбХ", Гер- мания)	1,0	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в том числе эндоскопы
Анолиты <*> (Россия)	0,01; 0,02; 0,03; 0,05	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, коррозионно- стойких металлов (сплавы тита- на)
Католиты <***> (Россия)	Применяют без разведе- ния	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов
Векс-Сайд ("Вексфорд Лэбз., Инк.", США)	0,4 (1:256)	Ручной	Хирургические инструменты

Гротанат Борербад ("Шюльке и Майр", Германия)	Применяют без разведения	Ручной и механизированный (использование ультразвука)	Вращающиеся стоматологические инструменты
---	--------------------------	---	---

<*> Концентрация перекиси водорода, растворов средства "Пероксимед", а также анолитов приведена по действующему веществу, остальных средств - по препарату, концентрация средств "Дезэфект" ("Санифект-128") и "Векс-Сайд" дополнительно выражена соотношением долей концентрата средства и добавляемой воды.

<*> Электрохимически активированные растворы с pH от 5,5 до 8,4, в зависимости от типа анолита ("нейтральный анолит", "нейтральный анолит АНК"), вырабатываемые в установках "СТЭЛ-МТ-1", "СТЭЛ-4Н-60-01", "СТЭЛ-4Н-60-02", "СТЭЛ-10Н-120-01", применяют без разведения. Конкретные концентрации анолита приведены в методических указаниях по применению растворов, вырабатываемых конкретными установками.

<***> Электрохимически активированные растворы с pH от 9,0 до 12,0, вырабатываемые в установках "ЭХА-30", "СТЭЛ-10АК-120-01", "СТЭЛ-МТ-2", "УМЭМ", применяют без разведения.

3.3. Предстерилизационную очистку проводят ручным или механизированным (с помощью специального оборудования) способом.

Предстерилизационную очистку ручным способом осуществляют в соответствии с таблицами 3.2 и 3.3, используя емкости из пластмасс, стекла или покрытых эмалью (без повреждений).

Методика проведения предстерилизационной очистки механизированным способом должна соответствовать инструкции по эксплуатации, прилагаемой к конкретному оборудованию.

Таблица 3.2

ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ОЧИСТКА РУЧНЫМ СПОСОБОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗАМАЧИВАНИЯ В МОЮЩЕМ РАСТВОРЕ

Этапы при проведении очистки	Режим очистки		
	Концентрация рабочего раствора, % <*>	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин.
Замачивание в моющем растворе при полном погружении изделия при применении средства:			
- Биолот, Биолот-1	0,5	40 <*>	15
- Аламинол	5,0 или 8,0 <***>	Не менее 18	60
- Деконекс-50 ФФ	1,5	То же	30 и 60 <4*>
- Лизетол АФ	2,0	-"-	60
	4,0		30
	5,0		15
- Велтолен	1,0; 1,5	-"-	15
- Дезэфект (Санифект-128)	2,3 (3:128)	50 <*>	60
	3,8 (5:128)	То же	30
- Деконекс Денталь ББ	Применяют без разведения	Не менее 18	30
- Джюльбак ДТВ/Л (Джюльбак-Макси)	2,0	То же	30
- ИД-212	2,0	-"-	60
	4,0	-"-	30
- Септабик	0,15	-"-	30
	0,20	-"-	20
- Септодор	0,2	45 <*>	15
	0,2	Не менее 18	30
	0,3	То же	15
- Септодор-Форте <5*>	0,4	-"-	60
- Раствор, содержащий перекись водорода и моющее средство (Лотос, Лотос-автомат, Астра, Айна, Маричка, Прогресс)	0,5	50 <*>	15
	0,5		
- Пероксимед	0,5	50 <*>	15
	3,0	Не менее 18	30
- Виркон <6*>	2,0	То же	10
- ЛУЧ, ЗИФА	0,5	50 <*>	15
- Натрий двууглекислый (пищевая сода)	3,0	Не менее 18	15

- Бланизол	1,0	Не менее 18	15
- Анолиты	0,01 - 0,05	То же	20 - 30 <7*>
- Католиты	Не нормируется	-"-	15 - 45 <7*>
- Векс-Сайд	0,4 (1:256)	-"-	30
- Гротанат Борер-бад	Применяют без разведения	-"-	30
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, при помощи ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой салфетки, каналов - с помощью шприца	Концентрация каждого конкретного средства указана выше	Не нормируется	0,5 или 1,0 <8*>
Ополаскивание проточной питьевой водой после применения средства:			
- Гротанат Борербад	Не нормируется		0,5
- Велтолен, Септабик, ИД-212	То же		1,0
- Деконекс Денталь ББ	-"-		2,0
- Аламинол, Биолот, Биолот-1, Виркон, ЗИФА, ЛУЧ, Дезэфект	-"-		3,0
(Санифект-128), Септодор			
- Бланизол, Векс-Сайд, Пероксимед, Маричка, Прогресс, натрий двууглекислый, Деконекс-50 ФФ	-"-		5,0
- Католиты и анолиты	-"-		1,0; 3,0 или 5,0 <7*>
- Септодор-Форте	-"-		3,0 или 5,0 <6*>
- Лотос, Лотос-автомат, Астра, Айна, Лизетол Аф, Дюльбак ДТВ/Л (Дюльбак-Макси)	Не нормируется		10,0
Ополаскивание дистиллированной водой	То же		0,5
Сушка горячим воздухом		85 °С	До полного исчезновения влаги

<> Концентрация перекиси водорода, растворов средства "Пероксимед", а также анолитов приведена по действующему веществу, остальных средств - по препарату, концентрация средств "Дезэфект" ("Санифект-128") и "Векс-Сайд" дополнительно выражена соотношением долей концентрата средства и добавляемой воды.

<*> Температура раствора в процессе мойки не поддерживается.

<***> Используемая концентрация рабочего раствора средства "Аламинол" зависит от конструктивных особенностей изделий, указана в методических указаниях по применению средства.

<4*> Время выдержки зависит от особенностей обрабатываемых изделий и указано в методических указаниях по применению данного средства.

<5*> При применении средства "Септодор-Форте" замачивание изделий проводят после их предварительной очистки в этом же растворе.

<6*> При применении средства "Виркон" замачивание изделий в его 2% рабочем растворе проводят после предварительной очистки изделий от видимых загрязнений в 0,5% растворе этого же средства.

<7*> Время выдержки приведено в методических указаниях по применению католитов и анолитов, вырабатываемых конкретными установками.

<8*> В течение 1 мин. осуществляют мойку изделий средствами "Векс-Сайд" и "Септодор-Форте", а также мойку сложных изделий, имеющих каналы или замковые части, средствами "Бланизол", "Велтолен", "Виркон", "Пероксимед", "Септабик", "Септодор", "ИД-212", "Деконекс-50 ФФ"; во всех остальных случаях мойку каждого изделия осуществляют в течение 0,5 мин.

Таблица 3.3

ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ОЧИСТКА РУЧНЫМ СПОСОБОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ КИПЯЧЕНИЯ

Процессы при проведении очистки	Режим очистки	
	Температура, °С	Время выдержки/обработки, мин.
Кипячение при применении средства: - Лотос, Лотос-автомат, Астра, Айна, Маричка, Прогресс (1,5% раствор); - натрий двууглекислый (2% раствор)	99 +/- 1	15,0
Мойка каждого изделия в процессе ополаскивания проточной питьевой водой с помощью ерша, ватно-марлевых тампонов или тканевых салфеток, каналов - с помощью шприца	Не нормируется	0,5
Ополаскивание проточной питьевой водой после применения средства: - Прогресс, Маричка, натрий двууглекислый - Лотос, Лотос-автомат, Астра, Айна	Не нормируется	5,0 10,0
Ополаскивание дистиллированной водой	Не нормируется	0,5
Сушка горячим воздухом	85 +/- 3	До полного исчезновения влаги

3.4. При наличии у средства, наряду с моющими, также и антимикробных свойств (в том числе обязательно в отношении возбудителей парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции) предстерилизационная очистка изделий на этапе замачивания или кипячения в растворе может быть совмещена с их дезинфекцией в соответствии с таблицей 3.4.

Таблица 3.4

ДЕЗИНФЕКЦИЯ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ОЧИСТКА,
СОВМЕЩЕННЫЕ В ОДНОМ ПРОЦЕССЕ

Название средства, фирма, страна	Инфекции	Концентрация рабочего раствора, % <*>	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки (мин.) на этапе			Вид изделий
				замачивания	мойки в том же растворе, в котором осуществляли замачивание <*>	ополаскивания проточной питьевой водой	
Аламинол ("ННО-ПИК", Россия)	Вирусные	5,0 или 8,0 <***>	Не менее 18	60	0,5 - 1,0	3,0	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов (исключая углеродистую сталь), в том числе хирургические и стоматологические инструменты
	Бактериальные	5,0		То же	То же	То же	
	Туберкулез	5,0		-"	-"	-"	
	Кандидозы	5,0		-"	-"	-"	
	Дерматофитии	5,0		-"	-"	-"	
Лизетол Аф ("Шюльке и Майр ГмбХ", Германия)	Вирусные	4,0	Не менее 18	30	0,5	10	Изделия из металлов, стекла, пластмасс, резин
	Бактериальные	2,0		60	То же	То же	
		4,0		30	-"	-"	
	Туберкулез	2,0		60	-"	-"	
		4,0		30	-"	-"	
	Дерматофитии	2,0		60	-"	-"	
		4,0		30	-"	-"	
Велтолен ("ВЕЛТ", Россия)	Вирусные	2,5	Не менее 18	60	0,5 - 1,0	1,0	Изделия из металлов, стекла, пластмасс, резин, в том числе стоматологические инструменты, эндоскопы и инструменты к ним <4*>
	Бактериальные	1,0		То же	То же	То же	
	Туберкулез	5,0		-"	-"	-"	
	Кандидозы	2,5		-"	-"	-"	
	Дерматофитии	2,5		-"	-"	-"	
Дезэфект ("Санифект-128") ("Ликва-Тех. Индастриез Инк.", США)	Вирусные	3:128	50 <5*>	60	0,5 - 1,0	3,0	Изделия из стекла, пластмасс, резин, металлов (кроме инструментов, имеющих замковые части)
	Бактериальные	То же		То же	То же	То же	
	Туберкулез	-"		-"	-"	-"	
	Кандидозы	-"		-"	-"	-"	
	Дерматофитии	-"		-"	-"	-"	
Деконекс Денталь ВВ ("Борер Хеми АГ", Швейцария)	Вирусные	Готовое к применению	Не менее 18	30	0,5	2,0	Вращающиеся стоматологические инструменты
	Бактериальные			То же	То же	То же	
	Кандидозы			-"	-"	-"	

Дюльбак ДТВ/Л (Дюльбак-Макси) ("ПФХ Петтенс-Химия", Франция)	Вирусные Бактериальные Дерматофитии Кандидозы	2,0 1,0 3,0 3,0	Не ме- нее 18	45 15 60 60	0,5 То же -"- -"-	10 То же -"- -"-	Изделия из метал- лов, стекла, пласт- масс, резин, в том числе эндоскопы, инструменты к гиб- ким эндоскопам <4*>, стоматологи- ческие инструменты
ИД-212 ("Дюрр- Денталь- Орохим", Германия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы	4,0 2,0 2,0 4,0	Не ме- нее 18	30 - 60 То же -"- -"-	0,5 - 1,0 То же -"- -"-	1,0 То же -"- -"-	Стоматологические инструменты (вклю- чая вращающиеся)
Септабик ("Абик", Израиль)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	1,0 1,0 3,0 1,0 1,0	Не ме- нее 18	60 или 120 <6*> То же 60 60 60	0,5 - 1,0 То же -"- -"- -"-	3,0 То же -"- -"- -"-	Изделия из метал- лов, стекла, пласт- масс, резин, в том числе эндоскопы, инструменты к гиб- ким эндоскопам <4*>, стоматологи- ческие инструменты
Септодор- Форте <7*> ("Дорвет Лтд", Из- раиль)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	0,4 То же -"- -"- -"-	Не ме- нее 18	60 То же 90 60 90	1,0 То же -"- -"- -"-	3,0 - 5,0 То же -"- -"- -"-	Изделия из метал- лов, стекла, пласт- масс, резин, в том числе эндоскопы, инструменты к гиб- ким эндоскопам <4*>, стоматологи- ческие инструменты (включая вращающие- ся)
Пероксимед (Россия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	3,0 3,0 3,0 5,0 5,0	Не ме- нее 18	60 30 120 90 90	0,5 - 1,0 То же -"- -"- -"-	5,0 То же -"- -"- -"-	Изделия из стекла, пластмасс, резин, коррозионноустойчивых металлов
Виркон <8*> ("КРКА", Словения)	Вирусные Бактериальные	2,0 То же	Не ме- нее 18	10 То же	0,5 - 1,0 То же	3,0 То же	Изделия из метал- лов, стекла, пласт- масс, резин (кроме гибких эндоскопов) Гибкие эндоскопы (обработка в уста- новке "КРОНТ-УДЭ- 1")
Лотос, Лотос- автомат, Астра, Айна	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	1,5 То же -"- -"- -"-	Кипяче- ние 99 +/- 1	30 То же -"- -"- -"-	0,5 То же -"- -"- -"-	10,0 То же -"- -"- -"-	Изделия из стекла, пластмасс, резин, металлов
Маричка, Прогресс	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	1,5 То же -"- -"- -"-	Кипяче- ние 99 +/- 1	30 То же -"- -"- -"-	0,5 То же -"- -"- -"-	5,0 То же -"- -"- -"-	Изделия из стекла, пластмасс, резин, металлов
Натрий двуугле- кислый (пищевая сода)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	2,0 То же -"- -"- -"-	Кипяче- ние 99 +/- 1	15 То же -"- -"- -"-	0,5 То же -"- -"- -"-	5,0 То же -"- -"- -"-	Изделия из стекла, пластмасс, резин, металлов
Анолиты <9*>	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы Дерматофитии	0,02 - 0,05 0,02 - 0,05 0,02 - 0,06 0,02 - 0,06 0,02 - 0,06	Не ме- нее 18	30 - 180 30 - 300 30 - 180 60 - 240 30 - 240	0,5 То же -"- -"- -"-	1,0 - 3,0 То же -"- -"- -"-	Изделия из стекла, пластмасс, резин, коррозионноустойчивых металлов (сплавы титана)
Гротанат Борербад ("Шюльке и Майр ГмбХ", Германия)	Вирусные Бактериальные Туберкулез Кандидозы	Готовое к приме- нению	Не ме- нее 18	30 То же -"- -"-	0,5 То же -"- -"-	0,5 То же -"- -"-	Вращающиеся стома- тологические инструменты

<*> Концентрация растворов средства "Пероксимед", а также анолитов приведена по действующему веществу, остальных средств - по препарату, концентрация средств "Дезэфект" ("Санифект-128") и "Векс-Сайд" дополнительно выражена соотношением долей концентрата средства и добавляемой воды.

<*> Мойку каждого изделия осуществляют с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой салфетки; каналы изделий промывают с помощью шприца. В течение 1 мин. осуществляют мойку сложных изделий, имеющих каналы или замковые части, средствами "Близол Векс-Сайд", "Велтолен", "Виркон", "Пероксимед", "Септабик",

"Септодор", "Септодор-Форте", во всех остальных случаях мойку каждого изделия осуществляют в течение 0,5 мин. При применении растворов моющих средств ("Лотос", "Лотос-автомат", "Астра", "Айна", "Маричка", "Прогресс"), а также натрия двууглекислого мойку изделий после кипячения осуществляют в процессе их ополаскивания проточной питьевой водой.

<***> Используемая концентрация рабочего раствора средства "Аламинол" зависит от конструктивных особенностей изделий.

<4*> Время обработки эндоскопов и медицинских инструментов к гибким эндоскопам на этапах мойки в растворах средств и ополаскивания проточной водой указано в методических указаниях по применению конкретного средства.

<5*> Температуру раствора в процессе мойки не поддерживают.

<6*> Время замачивания 120 мин. указано для изделий из резин.

<7*> При применении средства "Септодор-Форте" замачивание изделий проводят после предварительной их очистки в этом же растворе.

<8*> При применении средства "Виркон" замачивание изделий в его 2% рабочем растворе проводят после предварительной очистки изделий от видимых загрязнений в 0,5% растворе этого же средства.

<9*> Электрохимически активированные растворы с pH от 5,5 до 8,4 в зависимости от типа анолита ("нейтральный анолит", "нейтральный анолит АНК"), вырабатываемые в установках "СТЭЛ-МТ-1", "СТЭЛ-4Н-60-01", "СТЭЛ-4Н-60-02", "СТЭЛ-10Н-120-01", применяют без разведения. Конкретные концентрации анолитов и время выдержки приведены в методических указаниях по применению растворов, вырабатываемых конкретными установками.

3.5. Разъемные изделия подвергают предстерилизационной очистке в разобранном виде.

При замачивании или кипячении в моющем растворе изделия полностью погружают в раствор моющего средства, заполняя им каналы и полости изделий.

Мойку изделий осуществляют с помощью ерша, ватно-марлевых тампонов, тканевых салфеток; каналы изделий промывают с помощью шприца. Использование ерша при очистке резиновых изделий не допускается.

3.6. Для предстерилизационной очистки растворы средств "Биолот", "Биолот-1", "Лизетол АФ", "Бланизол", "Пероксимед", "Септодор", "Векс-Сайд", а также средство "Гротанат Борербад", католиты и анолиты используют однократно; растворы средств "Луч", "Зифа", "Дюльбак ДТБ/Л" ("Дюльбак-Макси") - двукратно.

Растворы остальных средств допускается применять до загрязнения (появление первых признаков изменения внешнего вида), но не более чем в течение времени, указанного в методическом документе по применению конкретного средства.

При применении растворов, содержащих перекись водорода с моющим средством, растворов моющих средств "Лотос", "Лотос-автомат", "Астра", "Айна", "Маричка", "Прогресс", а также натрия двууглекислого, неизмененный раствор можно использовать до шести раз в течение рабочей смены.

3.7. Сушку изделий из натурального латекса проводят в соответствии с режимом, указанным в инструкциях по применению этих изделий.

Сушку изделий, имеющих оптические детали, проводят путем протирания чистой тканевой салфеткой и просушивания при комнатной температуре.

3.8. Контроль качества предстерилизационной очистки изделий проводят в соответствии с изложенным в Приложении 4.

4. СТЕРИЛИЗАЦИЯ

4.1. Стерилизацию изделий медицинского назначения проводят с целью умерщвления на них всех патогенных и непатогенных микроорганизмов, в том числе их споровых форм.

4.2. Стерилизацию осуществляют физическими (паровой, воздушный, в среде нагретых шариков) и химическими (применение растворов химических средств, газовый) методами, указанными в таблицах 4.1, 4.3 - 4.6. Выбор адекватного метода стерилизации зависит от особенностей стерилизуемых изделий.

При стерилизации паровым, воздушным и газовым методами изделия, как правило, стерилизуют упакованными в стерилизационные упаковочные материалы; при паровом методе, кроме того, используют стерилизационные коробки без фильтров и с фильтрами (табл. 4.1, 4.3, 4.5).

Могут быть использованы только упаковочные материалы, разрешенные в установленном порядке к промышленному выпуску и применению (в случае импортных материалов - разрешенные к применению) в Российской Федерации.

При воздушном методе, а также в отдельных случаях при паровом и газовом методах, допускается стерилизация инструментов в неупакованном виде (в открытых лотках).

4.3. Паровой метод стерилизации.

4.3.1. При паровом методе стерилизации стерилизующим средством является водяной насыщенный пар под избыточным давлением 0,05 МПа (0,5 кгс/кв. см) - 0,21 МПа (2,1 кгс/кв. см), температурой 110 - 135 °С; стерилизацию осуществляют в паровых стерилизаторах (автоклавах).

4.3.2. Паровым методом стерилизуют общие хирургические и специальные инструменты, детали приборов и аппаратов из коррозионностойких металлов, стекла, шприцы с пометкой 200 °С, хирургическое белье, перевязочный и шовный материал, изделия из резины (перчатки, трубки, катетеры, зонды и т.д.), латекса, отдельных видов пластмасс (табл. 4.1).

4.3.3. Стерилизационные коробки (биксы) не являются упаковкой для хранения простерилизованных изделий, но если эти изделия хранятся в коробках в течение времени, указанного в таблице 4.1, допускается использовать такие изделия по назначению.

4.3.4. Хирургическое белье, перевязочный материал укладывают в стерилизационные коробки параллельно движению пара. Норма загрузки стерилизационных коробок хирургическим бельем и перевязочным материалом представлена в таблице 4.2.

4.3.5. Резиновые перчатки перед стерилизацией пересыпают внутри и снаружи тальком для предохранения их от склеивания. Между перчатками прокладывают марлю или бумагу, каждую пару перчаток заворачивают отдельно в марлю или бумагу и в таком виде помещают в стерилизационную коробку или в другую упаковку. В целях уменьшения неблагоприятного воздействия пара резиновые перчатки, как и другие изделия из резины, стерилизуют при температуре 120 - 122 °С.

4.3.6. Паровым методом стерилизуют лигатурный шовный материал: нити хирургические шелковые крученые, нити

хирургические капроновые крученые, шнуры хирургические полиэфирные (далее - лигатурный шовный материал).

Лигатурный шовный материал готовят к стерилизации в виде косичек, мотков, наматывая на катушки, стеклянные палочки и т.д.

Подготовленный лигатурный шовный материал заворачивают в два слоя упаковочного материала (при размещении в стерилизационной коробке - в один слой упаковочного материала) в количестве, рассчитанном на одну операцию. На упаковке отмечают вид шовного материала и его номер.

Нити хирургические капроновые крученые стерилизуют паром только при температуре 120 - 122 °С; лигатурный шовный материал других перечисленных видов допускается стерилизовать, кроме того, при температуре 130 - 134 °С.

Лигатурный шовный материал хранят в той же упаковке, в которой он был простерилизован, в специальных шкафах для стерильных изделий. Неиспользованный стерильный лигатурный шовный материал в случае нарушения условий или истечения срока хранения может быть повторно (еще лишь один раз) простерилизован паровым методом при температуре 120 - 122 °С.

4.4. Воздушный метод стерилизации.

4.4.1. При воздушном методе стерилизации стерилизирующим средством является сухой горячий воздух температурой 160 и 180 °С; стерилизацию осуществляют в воздушных стерилизаторах.

4.4.2. Воздушным методом стерилизуют хирургические, гинекологические, стоматологические инструменты, детали приборов и аппаратов, в том числе изготовленные из коррозионнонестойких металлов, шприцы с пометкой 200 °С, инъекционные иглы, изделия из силиконовой резины (табл. 4.3).

4.4.3. Перед стерилизацией воздушным методом изделия после предстерилизационной очистки обязательно высушивают в сушильном шкафу при температуре 85 °С до исчезновения видимой влаги.

4.4.4. Качество стерилизации воздушным методом зависит от равномерности распределения горячего воздуха в стерилизационной камере, что достигается правильной загрузкой стерилизатора. Изделия загружают в таком количестве, которое допускает свободную подачу воздуха к стерилизуемому изделию.

Таблица 4.1

СТЕРИЛИЗАЦИЯ ПАРОВЫМ МЕТОДОМ
(ВОДЯНОЙ НАСЫЩЕННЫЙ ПАР ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ)

упаковочного		Режим стерилизации					Вид			Вид
материала							изделий, рекомендуемых			
Давление пара в		Температура	Время стерилизационной			к стерилизации данным				
стерилизацион-		стерилизации,	выдержки, мин.			методом				
ной камере, МПа		°С								
(кгс/кв. см)										
номи-	предель-	номи-	пре-	при ру-	при автома-					
наль-	ное от-	наль-	дельное	чном и	тическом					
ное	клонение	ное	откло-	полуав-	управлении					
зна-		значе-	нение	томати-						
чение		ние		ческом	номи- пре-					
				управ-	нальное дель-					
				лении,	значе- ное					
				не ме-	ние откло-					
				нее <*>	нение					
0,21	+/- 0,01	134	+/- 1	5 <*>	5 <*>	+1	Изделия из коррозионно-			
Стерилизационная ко-							стойких металлов, стек-			
(2,1) (+/- 0,1)							робка с			
фильтром или							ла, изделия из текстиль-			
двойная							без фильтра,			
из бя-							ных материалов, резин			
							мягкая упаковка			
							зи, пергамент,			

бумага		0,20		+/- 0,02		132		+/- 2		20		20		+2		Изделия из коррозионно-		мешочная
непропитан-		(2,0)		(+/- 0,2)												стойких металлов, стек-		ная, бумага
упаковоч-																ла, изделия из текстиль-		ная
высокопрочная, бу-																ных материалов, резин,		мага
крепированная,																лигатурный шовный мате-		
стерилизационные упа-																риал		ковочные
материалы																		фирмы "Випак
Медикал"		0,14		+/- 0,01		126		+/- 1		10 <*>		10 <*>		+1		Изделия из коррозионно-		(Финляндия) и
корпора-		(1,4)		(+/- 0,1)												стойких металлов, стек-		ции "Рексам"
(Велико-																ла, изделия из текстиль-		британия) <*>
																ных материалов, резин		
0,11		+ 0,02				120		+2		45		45		+3		Изделия из резин, ла-		
Стерилизационная ко-		(1,1)		(+/- 0,2)												текса, отдельных видов		робка с
фильтром или																пластмасс (полиэтилен		без фильтра,
двойная																высокой плотности, ПВХ-		мягкая упаковка
из																		
0,11		+ 0,01				121		+/- 1		20 <*>		20 <*>		+2		пластикаты), лигатурный		бязи,
пергамент, бу-		(1,1)		(+/- 0,1)												шовный материал		мага мешочная
непропи-																		танная, бумага
мешоч-																		
0,05		+/- 0,02				110		+2		180		180		+5		Изделия из резин, от-		ная
владопрочная, бу-		(0,5)		(+ 0,2)												дельных видов пластмасс		мага
упаковочная высо-																(полиэтилен высокой		копрочная,
бумага кре-																плотности, ПВХ-пласти-		пированная,
стерилиза-																каты)		ционные
упаковочные																		материалы фирмы
"Випак																		"Медикал"
(Финляндия) и																		корпорации
"Рексам"																		
(Великобритания)																		

<*> Время стерилизационной выдержки, соответствующее значению температуры стерилизации с учетом предельных отклонений температуры в загруженной стерилизационной камере, указано в паспорте на конкретную модель стерилизатора.

<*> Приведено время стерилизационной выдержки, которое рекомендовано в паровых стерилизаторах нового поколения с предельным отклонением температуры в стерилизационной камере +/- 1 °C от номинального значения.

<*> Конкретные виды зарубежных упаковочных материалов однократного применения, рекомендованные для стерилизации паровым методом, а также соответствующие сроки сохранения в них стерильности изделий указаны в методических документах по применению упаковок данных фирм.

Срок сохранения стерильности изделий, простерилизованных в стерилизационной коробке без фильтра, в двойной мягкой упаковке - 3 суток, в пергаменте, бумаге мешочной непропитанной, бумаге мешочной владопрочной, бумаге упаковочной высокопрочной, бумаге крепированной, стерилизационной коробке с фильтром - 20 суток.

Кратность использования пергамент, бумаги мешочной непропитанной, бумаги мешочной владопрочной и бумаги крепированной - 2 раза, бумаги упаковочной высокопрочной - 3 раза.

**НОРМЫ ЗАГРУЗКИ СТЕРИЛИЗАЦИОННЫХ
КОРОБОК ИЗДЕЛИЯМИ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
(ЗАГРУЗКА ИЗДЕЛИЙ ОДНОГО НАИМЕНОВАНИЯ)**

Стерилизуемый объект	Единица измерения	Тип стерилизационной коробки						
		КСК-3 КФ-3	КСК-6 КФ-6	КСК-9 КФ-9	КСК-12 КФ-12	КСК-18 КФ-18	КСПФ-12	КСПФ-16
Бинт	г	150	300	450	600	900	600	800
Вата	г	65	130	195	260	390	260	350
Полотенце	шт.	1	3	5	7	10	7	9
Халат	шт.	-	1	2	3	5	3	4
Простыня	шт.	-	1	2	3	5	3	4
Хирургические шапочки	шт.	10	20	30	40	60	40	51
Хирургические перчатки	пара	-	-	45 <*>	69 <*>	90 <*>	60 <*>	80 <*>
Трубки дренажные, катетеры, зонды	кг	0,5	1,0	1,5	2,0	3,0	2,0	2,7

<*> Одна пара хирургических перчаток весит 20 г; приведена норма загрузки для паровых стерилизаторов с вакуумным способом удаления воздуха из стерилизационной камеры; норма загрузки для паровых стерилизаторов, не имеющих вакуумирования, должна быть снижена в 3 раза.

Таблица 4.3

СТЕРИЛИЗАЦИЯ ВОЗДУШНЫМ МЕТОДОМ (СУХОЙ ГОРЯЧИЙ ВОЗДУХ)

Режим стерилизации				Вид изделий, рекомендуемых к стерилизации данным методом	Вид упаковочного материала
Температура стерилизации, °С		Время стерилизационной выдержки, мин.			
номиналь- ное зна- чение	предель- ное от- клонение	номи- нальное значение	предель- ное от- клонение		
200	+/- 3	30 <*>	+ 3	Изделия из металлов, стекла и резин на основе силиконового каучука	Бумага мешочная влагопрочная, бумага упаковочная высокопрочная, бумага крепированная, стерилизационные упаковочные материалы фирмы "Випак Медикал" (Финляндия) и корпорации "Рексам" (Великобритания) <*> или без упаковки (в открытых лотках)
180	+2	60	+ 5		
180	+/- 3	45 <*>	+ 5		
160	+2	150	+ 5		
160	+/- 3	150 <*>	+ 5		

<*> Приведено время стерилизационной выдержки для воздушных стерилизаторов нового поколения с предельными отклонениями температуры в стерилизационной камере +/- 3 °С от номинального значения.

<*> Конкретные виды зарубежных упаковочных материалов однократного применения, рекомендованные для стерилизации воздушным методом, а также сроки сохранения в них стерильности изделий указаны в методических документах по применению упаковок.

Срок сохранения стерильности изделий, простерилизованных в бумаге мешочной влагопрочной, бумаге упаковочной высокопрочной, бумаге крепированной, - 20 суток. Кратность использования бумаги мешочной влагопрочной, бумаги крепированной - 2 раза, бумаги упаковочной высокопрочной - 3 раза.

Изделия, простерилизованные без упаковки, помещают на "стерильный стол" и используют в течение одной рабочей смены.

4.4.5. Стерилизуемые изделия, равномерно распределяя, укладывают горизонтально поперек пазов кассет (полок); не допускается перекрывать продувочные окна и решетки вентиляции. Объемные изделия следует класть на верхнюю металлическую решетку, чтобы они не препятствовали потоку горячего воздуха. При загрузке необходимо следить за тем чтобы стерилизуемые изделия не попадали в зону вращения крыльчатки. Загрузку и выгрузку изделий проводят при температуре в стерилизационной камере 40 - 50 °С.

4.4.6. Изделия стерилизуют завернутыми в стерилизационные упаковочные материалы. Шприцы стерилизуют в разобранном виде.

Во время стерилизации металлических инструментов без упаковки их располагают так, чтобы они не касались друг друга.

4.5. В стерилизаторах, стерилизующим средством в которых является среда нагретых стеклянных шариков (гласперленовые шариковые стерилизаторы), стерилизуют изделия, применяемые в стоматологии (боры зубные, головки алмазные, дрельборы, а также рабочие части гладилок, экскаваторов, зондов и др.). Изделия стерилизуют в неупакованном виде по режимам, указанным в инструкции по эксплуатации конкретного стерилизатора, разрешенного для применения.

После стерилизации инструменты используют сразу по назначению.

4.6. Стерилизация растворами химических средств.

4.6.1. Стерилизация изделий растворами химических средств является вспомогательным методом, поскольку изделия нельзя простерилизовать в упаковке, а по окончании стерилизации их необходимо промыть стерильной жидкостью (питьевая вода, 0,9% раствор натрия хлорида), что при нарушении правил асептики может привести к вторичному обсеменению простерилизованных изделий микроорганизмами.

Данный метод следует применять для стерилизации изделий, в конструкцию которых входят термолабильные материалы, то есть в тех случаях, когда особенности материалов изделий не позволяют использовать другие официально рекомендуемые методы стерилизации. Конструкция изделия должна позволять стерилизовать его растворами химических средств. При этом необходим хороший доступ стерилизующего средства и промывной жидкости ко всем стерилизуемым поверхностям изделия.

4.6.2. Для стерилизации растворами химических средств используют средства, указанные в таблице 4.4, в том числе электрохимически активированные растворы, вырабатываемые в диафрагменных электрохимических установках типа "СТЭЛ", а также вырабатываемые другими установками, разрешенными к выпуску, согласно инструктивно-методическим документам, утвержденным в установленном порядке в Российской Федерации.

Таблица 4.4

СТЕРИЛИЗАЦИЯ РАСТВОРАМИ ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Стерили- зующее средство	Режим стерилизации					Вид изделий, рекомендуемых к стерилизации данным методом	Условия проведения стерилизации
	Темпера- тура, °С		Концент- рация рабочего раствора, % <*>	Время сте- рилизацион- ной выдерж- ки, мин.			
	номи- наль- ное зна- чение	пре- дель- ное от- кло- нение		номи- наль- ное зна- чение	пре- дель- ное от- кло- нение		
Перекись водорода (Россия) <*>	Не менее 18 50 <***>	- +/- 2	6,0 6,0	360 180	+/- 5 +/- 5	Изделия из полимерных мате- риалов (резины, пластмас- сы), стекла, коррозионнос- тойких металлов	Полное погру- жение изделий в раствор (с заполнением каналов и по- лостей) на время стерили- зационной вы- держки
Дезоксон-1, Дезоксон-4 (Россия)	Не менее 18	-	1,0	45	+ 5	Изделия из полимерных мате- риалов (резины на основе силиконового каучука, пластмассы), стекла, корро- зионностойких металлов	
Первомур (Россия)	Не менее 18	-	4,8	15	+ 5	Лигатурный шовный материал (нити хирургические шелко- вые крученые, нити хирурги- ческие капроновые крученые, шнуры хирургические поли- эфирные)	
Бианол ("ННО-ПИК", Россия)	21	+/- 1	20,0	600	+ 5	Изделия из полимерных мате- риалов (резины, пластмас- сы), стекла, металлов, в том числе эндоскопы и инс- трументы к ним	Полное погру- жение изделий в раствор (с заполнением каналов и по- лостей) на время стерили- зационной вы- держки
Лизоформин- 3000 ("Ли- зоформ Д-р Ханс Розе- манн ГмбХ", Берлин, Германия)	40	+/- 1	8,0	60	+ 5	Изделия из полимерных мате- риалов (резины, пластмас- сы), стекла, металлов, в том числе эндоскопы и инструменты к ним	
	50 <***>	+/- 1	8,0	60	+ 5		
КолдСпор ("Метрекс Ресерч Кор- порейшн", США)	21	+/- 1	20,0	540	+ 5	Изделия из полимерных мате- риалов (резины, пластмас- сы), стекла, металлов, в том числе эндоскопы и инс- трументы к ним	
Глутарал, Глута- рал-Н (Россия)	21	+/- 1	Применяют без раз- ведения	240	+ 5	Инструменты из металлов	
				600	+ 5	Изделия из полимерных мате- риалов (резины, пластмас- сы), стекла, металлов, в том числе эндоскопы и инс- трументы к ним	
Сайдекс ("Джонсон	21	+/- 1	Применяют без раз-	240	+ 5	Инструменты из металлов	

Энд Джонсон			ведения			
Медикал Лтд", Великобритания)				600	+ 5	Изделия из полимерных материалов (резины, пластмассы), стекла, металлов, в том числе эндоскопы и инструменты к ним
Стераниос 20% концентрированный ("Аниос", Франция)	21	+/- 1	2,0	300	+ 5	Эндоскопы, изделия из стекла, пластмасс, инструменты простой конфигурации из металлов
				360	+ 5	Медицинские инструменты к гибким эндоскопам, изделия из резин, инструменты из металлов, имеющие замковые части, вращающиеся стоматологические инструменты
Дюльбак растворимый ("Петтенс-Франс-Химия", Франция)	20	+/- 1	Применяют без разведения	240	+ 5	Инструменты из металлов
				360	+ 5	Изделия из полимерных материалов (резины, пластмассы), в том числе гибкие эндоскопы, инструменты к ним
Гигасепт ФФ ("Шюльке и Майр", Германия)	21	+/- 1	10,0	600	+ 5	Изделия из полимерных материалов (резины, пластмассы), стекла, металлов, в том числе эндоскопы и инструменты к ним
Анолиты (Россия) <*4>	Не менее 18	-	0,02 - 0,05 <*4>	15 - 300 <*4>	+ 5	Изделия из полимерных материалов (резины, пластмассы), стекла, сплавов титана (последние - кроме стерилизации "кислыми анолитами")

<*> Концентрация растворов средств "Бианол", "Лизоформин-3000", "КолдСпор", "Гигасепт ФФ" приведена по препарату, средства "Первомур" - по суммарному содержанию 30 - 33% перекиси водорода и 100% муравьиной кислоты, растворов остальных средств - по действующему веществу.

<*> Допускается использование только медицинской перекиси водорода.

<*> Температура раствора в момент погружения в него изделий; в процессе стерилизации указанную температуру не поддерживают.

<*4> Электрохимически активированные растворы с pH от 2,0 до 8,4 в зависимости от типа анолита ("кислый анолит", "нейтральный анолит", "нейтральный анолит АНК"), вырабатываемые в установках "ЭХА-30", "СТЭЛ-МТ-1", "СТЭЛ-МТ-2", "СТЭЛ-4Н-60-01", "СТЭЛ-4Н-60-02", "СТЭЛ-10АК-120-01", "СТЭЛ-10Н-120-01". Анолиты используют без разведения. Конкретные режимы стерилизации приведены в методических указаниях по применению растворов, вырабатываемых конкретными установками.

4.6.3. При стерилизации растворами химических средств используют стерильные емкости из стекла, металлов, термостойких пластмасс, выдерживающих стерилизацию паровым методом, или покрытые эмалью (эмаль без повреждений).

4.6.4. Температура растворов, за исключением специальных режимов применения перекиси водорода и средства "Лизоформин-3000", должна составлять не менее 20 °С для альдегидсодержащих средств и не менее 18 °С - для остальных средств.

4.6.5. Стерилизацию проводят при полном погружении изделий в раствор, свободно их раскладывая. При большой длине изделия его укладывают по спирали. Разъемные изделия стерилизуют в разобранном виде. Каналы и полости заполняют раствором.

4.6.6. Во избежание разбавления рабочих растворов, используемых для стерилизации, погружаемые в них изделия должны быть сухими.

4.6.7. После стерилизации все манипуляции проводят, строго соблюдая правила асептики. Изделия извлекают из раствора с помощью стерильных пинцетов (корнцангов), удаляют раствор из каналов и полостей, а затем промывают в стерильной жидкости, налитой в стерильные емкости, согласно рекомендациям методического документа по применению конкретного средства. При каждом переносе из одной емкости в другую освобождение каналов и полостей и их заполнение свежей жидкостью осуществляют с помощью стерильного шприца, пипетки или иного приспособления.

4.6.8. Промытые стерильные изделия после удаления остатков жидкости из каналов и полостей используют сразу по назначению или помещают (с помощью стерильных пинцетов, корнцангов) на хранение в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной простыней, на срок не более 3 суток.

4.7. Стерилизация газовым методом.

4.7.1. Для газового метода стерилизации используют смесь ОБ (смесь окиси этилена и бромистого метила в весовом соотношении 1:2,5 соответственно), окись этилена, пары раствора формальдегида в этиловом спирте, а также озон.

4.7.2. Стерилизацию смесью ОБ и окисью этилена проводят при комнатной температуре (не менее 18 °С), при температуре 35 °С и 55 °С (табл. 4.5), парами раствора формальдегида в этиловом спирте при температуре 80 °С (табл. 4.6). Эндоскопы и медицинские инструменты к гибким эндоскопам стерилизуют согласно режимам, изложенным в соответствующих методических документах (см. Приложение 1).

СТЕРИЛИЗАЦИЯ ГАЗОВЫМ МЕТОДОМ (СМЕСЬ ОБ И ОКИСЬ ЭТИЛЕНА)

Стерили- зующее стерилизационного средство	Доза	Режим стерилизации								Вид изделий, к стерилизации	Вид упаковки рекомендуемых упаковочного материала
		Парциальное давление	Рабочая тем- пература в стерилизаци- онной каме- ре, °С	Относи- тельная влаж- ность, %	Время стер- илизационной выдержки, мин.						
Смесь ОБ (окись полиэтиле- этилена тол- с бро- 0,2 мистым метилом в соот- ношении 1:2,5 по бугу- весу со- упаковочная ответст- венно)	2000	0,065 (0,65)	490	35	+/- 5	Не ме- нее 80	240	+/- 5	Оптика, кар- диодистимуляторы	Упаковка из слоев новой пленки	
Метил- 0,2 мистым метилом в соот- ношении 1:2,5 по бугу- весу со- упаковочная ответст- венно)	2000	0,065 (0,65)	490	55	+/- 5		240	+/- 5	Изделия из по- лимерных мате- риалов (рези- ны, пластмас- сы), стекла, металлов	щиной 0,06 - мм, пергамент, бумага мешочная непропитанная, бумага мешочная влагопрочная, мага	
Метил- 0,2 мистым метилом в соот- ношении 1:2,5 по бугу- весу со- упаковочная ответст- венно)	2000	0,065 (0,65)	490	55	+/- 5		360	+/- 5	Пластмассовые магазины к сшивающим аппаратам	высокопрочная, бумага крепиро- ванная, зационные вочные	
Метил- 0,2 мистым метилом в соот- ношении 1:2,5 по бугу- весу со- упаковочная ответст- венно)	2000	0,065 (0,65)	490	Не менее	-		960	+/- 5	Изделия из полимерных ма- териалов (ре- зины, пласт- массы), стек- ла, металлов	фирмы "Випак дикал" (Финлян- дия) и "Рексам" Британия) <*>	

Окись	1000	0,055	412	Не	-		960	+/- 5	Изделия из по-
этилена		(0,55)		менее					лимерных мате-
				18					риалов (рези-
									ны, пластмас-
									сы), стекла,
									металлов

<*> Изделия, простерилизованные смесью ОБ или окисью этилена, применяют после их выдержки в вентилируемом помещении (при скорости движения воздуха 20 см/с) в течение:

- 1 суток - для изделий из стекла, металла;
- 5 - 13 суток - для изделий из полимерных материалов (резин, пластмасс), имеющих кратковременный контакт (до 30 мин.); конкретные сроки проветривания должны быть указаны в ТУ на конкретные изделия;
- 14 суток - для всех изделий, имеющих длительный контакт (свыше 30 мин.) со слизистыми оболочками, тканями, кровью;
- 21 суток - для изделий из полимерных материалов, имеющих длительный контакт (свыше 30 мин.), используемых для детей.

<*> Конкретные виды зарубежных упаковочных материалов однократного применения, рекомендованные для стерилизации газовым методом, а также соответствующие сроки сохранения в них стерильности изделий указаны в методических документах по применению упаковок данных фирм. Срок сохранения стерильности изделий, простерилизованных в упаковке из полиэтиленовой пленки, - 5 лет, в пергаменте или бумаге - 20 суток.

Таблица 4.6

СТЕРИЛИЗАЦИЯ ГАЗОВЫМ МЕТОДОМ (ПАРЫ РАСТВОРА ФОРМАЛЬДЕГИДА В ЭТИЛОВОМ СПИРТЕ)

Стери- лизующее средство	Режим стерилизации						Вид изде- лий, реко- мендуемых к стерили- зации дан- ным методом <*>	Вид упаковки или стерилизационного упаковочного материала
	Температура стерилиза- ции, °С		Доза формаль- дегида, мг/куб. дм	Количество раствора формальде- гида в эти- ловом спир- те, мг/ куб. дм	Время стер- лизационной выдержки, мин.			
	номи- наль- ное - зна- чение	пре- дель- ное откло- нение			номи- наль- ное значе- ние	пре- дель- ное откло- нение		
Пары 40% раствора формаль- дегида в этиловом спирте	80	+/- 5	150	375	180	+/- 5	Изделия из полимерных материалов (резины, пластмассы)	Упаковка из двух слоев полиэтилено- вой пленки толщиной 0,06 - 0,2 мм, пер- гамента, бумаги ме- шочной непропитан- ной, бумаги мешоч- ной влагопрочной, бумаги упаковочной высокопрочной, бу- маги крепированной; стерилизационные упаковочные матери- алы фирмы "Випак Медикал" (Финлян- дия) и корпорации "Рексам" (Велико- британия) <***>
					120	+/- 5	Изделия из металлов и стекла	

<*> После стерилизации парами раствора формальдегида в этиловом спирте дегазации изделий из полимерных материалов, металлов и стекла не требуется, за исключением изделий из резин и пластмасс, контактирующих с кровью, для которых требуется дегазация при комнатных условиях в течение двух суток.

<*> Конкретные виды зарубежных упаковочных материалов однократного применения, рекомендованные для стерилизации газовым методом, а также соответствующие сроки сохранения в них стерильности изделий указаны в методических документах по применению упаковок данных фирм. Срок сохранения стерильности изделий, простерилизованных в упаковке из полиэтиленовой пленки, - 5 лет, в пергаменте или бумаге - 20 суток.

4.7.3. Стерилизацию газовым методом осуществляют в стационарных газовых стерилизаторах, разрешенных к применению в установленном порядке, а также в портативных аппаратах (микроанаэростаты объемом 2,0 куб. дм и 2,7

куб. дм).

Для поддержания температуры стерилизации (35 °С и 55 °С) в портативных аппаратах их помещают в термостат или водяную баню.

4.7.4. Перед газовой стерилизацией изделия после предстерилизационной очистки вытирают чистой салфеткой либо подсушивают при комнатной температуре или температуре 35 °С до исчезновения видимой влаги. Удаление влаги из каналов полимерных (резиновые, пластмассовые) катетеров, трубок проводят с использованием централизованного вакуума, при его отсутствии - с помощью водоструйного насоса, подсоединенного к водопроводному крану.

4.7.5. Изделия после подсушивания упаковывают в разобранном виде в пакеты из рекомендованных упаковочных материалов, затем помещают их в стационарный или в портативный аппарат и закрывают крышкой, которую прижимают зажимом.

4.7.6. При стерилизации смесью ОБ и окисью этилена из портативного аппарата удаляют воздух до давления 0,9 кгс/кв. см, по показанию вакуумметра. Дозирование газов осуществляют по парциальному давлению непосредственно из баллона через штуцер микроаналозастата.

4.7.7. Методика стерилизации изделий медицинского назначения парами раствора формальдегида в этиловом спирте и способ приготовления этого раствора изложены в методических рекомендациях по обработке эндоскопов и медицинских инструментов к гибким эндоскопам (см. Приложение 1).

4.7.8. При использовании портативного аппарата после окончания стерилизационной выдержки его открывают в вытяжном шкафу и выдерживают 5 часов.

4.7.9. Озоном, вырабатываемым в стерилизаторе озоновом СО-01-СПб, стерилизуют инструменты простой конфигурации из коррозионностойких сталей и сплавов, применяемых в хирургии и стоматологии (скальпели, пинцеты, зеркала цельнометаллические, гладилки, зонды, шпатели, боры стоматологические твердосплавные), в неупакованном виде в соответствии с методическим документом по применению данного средства (см. Приложение 1).

После стерилизации инструменты используют по назначению сразу (без дополнительного проветривания).

4.8. Стерилизация аппаратов экстракорпорального (искусственного) кровообращения.

4.8.1. Аппараты искусственного кровообращения стерилизуют в разобранном и в собранном виде. Подготовка аппарата к стерилизации предусматривает все этапы предстерилизационной очистки (табл. 3.2).

4.8.2. Отдельные блоки и детали аппарата (оксигенаторы, резервуар для донорской крови, резервный сосуд, артериальные канюли, венозные катетеры, тройник, ловушки, трубки из полимерных материалов и т.д.) стерилизуют паровым методом при температуре 120 - 122 °С.

Трубки из полимерных материалов, при стерилизации приобретают молочный цвет, исчезающий после подсушивания в сушильном шкафу при температуре 60 - 80 °С в течение 10 часов. Сборку аппарата осуществляют в асептических условиях.

4.8.3. Стерилизацию аппаратов экстракорпорального кровообращения в собранном виде проводят газовым методом с применением окиси этилена согласно методическому документу по стерилизации аппаратов искусственного кровообращения (см. Приложение 1).

4.9. Контроль стерилизации.

4.9.1. Контроль стерилизации предусматривает проверку параметров режимов стерилизации и оценку ее эффективности. Более подробно вопросы контроля стерилизации изложены в ряде официальных инструктивно-методических документов, указанных в Приложении 1.

4.9.2. Контроль параметров режимов стерилизации проводят физическим (с помощью контрольно-измерительных приборов: термометров, мановакуумметров и др.) и химическим (с использованием химических индикаторов) методами.

4.9.3. Контроль работы паровых и воздушных стерилизаторов проводят с учетом сведений, приведенных в Приложении 5.

4.9.4. Эффективность стерилизации оценивают на основании результатов бактериологических исследований, проводимых при применении биотестов (Приложение 5) и контроле стерильности изделий, подвергнутых стерилизации (Приложение 6).

5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИМИ, МОЮЩИМИ И СТЕРИЛИЗУЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ

5.1. К работе со средствами не допускаются лица моложе 18 лет, страдающие аллергическими заболеваниями, беременные женщины и кормящие матери.

5.2. Приготовление рабочих растворов средств, дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию изделий медицинского назначения проводят в специальном помещении с естественной или искусственной приточно-вытяжной вентиляцией.

5.3. Емкости с рабочими растворами в процессе обработки должны быть плотно закрыты крышками. Все работы со средствами выполнять в резиновых перчатках.

5.4. Если в методических указаниях по применению средства имеются рекомендации по защите органов дыхания респираторами (РУ-60М или РПГ-68), следует неукоснительно их соблюдать.

5.5. После окончания работ со средствами помещение проветрить.

5.6. Хранить средства в отдельном помещении, в прохладном месте, закрытыми в шкафу отдельно от лекарственных препаратов, в местах, недоступных детям.

Приложение 1

ПЕРЕЧЕНЬ ИНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ, ОТРАЖАЮЩИХ ВОПРОСЫ ДЕЗИНФЕКЦИИ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

1. ОСТ 42-21-2-85 "Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства, режимы".
2. Приказ Минздрава СССР от 12 июля 1989 г. N 408 "О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране".
3. Приказ Минздрава России от 16 июня 1997 г. N 184 "Об утверждении Методических указаний по очистке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним, используемых в лечебно-профилактических учреждениях".
4. Методические указания по классификации очагов туберкулезной инфекции, проведению и контролю качества дезинфекционных мероприятий при туберкулезе (N 10-8/39 от 04.05.79).
5. Методические рекомендации по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации медицинских инструментов к гибким эндоскопам (N 28-6/3 от 09.02.88).
6. Методические рекомендации по очистке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов (N 15-6/33 от 17.07.90).
7. Методические рекомендации по стерилизации лигатурного шовного материала в лечебно-профилактических учреждениях (N 15-6/34 от 19.07.90).
8. Методические указания по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов (N 15/6-5 от 28.02.91).
9. Методические указания по применению озона, вырабатываемого в стерилизаторе озоновом СО-01-СПб, для стерилизации медицинских инструментов (N МУ-135-113 от 31.07.97).
10. Методические рекомендации по стерилизации аппаратов искусственного кровообращения газообразной окисью этилена (N 1013-73 от 26.03.72).
11. Методические указания по применению медицинских упаковочных материалов корпорации "Рексам" (Великобритания) (N МУ-204-113 от 29.12.97).
12. Методические указания по применению медицинских упаковочных материалов "Стерикинг" фирмы "Випак Медикал" (Финляндия) (N МУ-157-113 от 10.08.98).
13. Инструкция по применению индикаторов стерилизации одноразового применения ИС-120, ИС-132, ИС-160, ИС-180 (N 154.004.98 ИП от 18.02.98).

ПЕРЕЧЕНЬ
ДЕЗИНФЕКЦИОННЫХ СРЕДСТВ И МЕТОДИЧЕСКИХ
ДОКУМЕНТОВ ПО ИХ ПРИМЕНЕНИЮ

Наименование средства	Наименование регламентирующего документа	N и дата утверждения
Аламинол	Методические указания по применению для дезинфекции и предстерилизационной очистки средства "Аламинол" ГНЦ РФ "НИОПИК" (Россия)	N МУ-98-113 от 04.07.98
Альдазан-2000	Методические указания по применению для дезинфекции изделий медицинского назначения средства "Альдазан-2000" фирмы "Лизоформ Дезинфекцион АГ" (Швейцария), производимого фирмой "Лизоформ Д-р Ганс Роземанн ГмбХ" (Берлин, Германия)	N 01-19/5-11 от 14.02.94
Альдесол	Методические указания по применению для целей дезинфекции средства "Альдесол" компании "Плива" (Хорватия)	N МУ-24-113 от 05.03.97
Анолиты кислые	Методические указания по применению электрохимически активированных растворов натрия хлорида (анолит, католит), вырабатываемых в устройстве "ЭХА-30", для целей дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации	N 15-6/22 от 18.09.91
	Методические указания по применению электрохимически активированных растворов натрия хлорида (анолит, католит), вырабатываемых в установке "СТЭЛ-10АК-120-01", для целей дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации	N 01-19/48-11 от 10.08.93
	Методические указания по применению электрохимически активированных растворов натрия хлорида (анолит, католит), вырабатываемых в установке "СТЭЛ-МТ-2", для целей дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации	N 01-19/59-11 от 01.11.93
Анолиты	Методические указания по применению	N 01-19/15-11

нейтральные	электрохимически активированного раствора хлорида натрия (нейтральный анолит), вырабатываемого в установке "СТЭЛ-МТ-1", для целей дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации	от 16.09.92
	Методические указания по применению электрохимически активированных растворов натрия хлорида, вырабатываемых в установке "УМЭМ", для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки	N 01-19/57-11 от 23.09.93
	Методические указания по применению электрохимически активированного раствора натрия хлорида (нейтральный анолит), вырабатываемого в установке "СТЭЛ-4Н-60-01", для целей дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации	N 01-19/49-11 от 10.08.93
	Методические указания по применению нейтрального анолита, вырабатываемого в установке "СТЭЛ-4Н-60-02", для целей дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации	N 01-19/137-12 от 02.10.96
Анолит нейтральный АНК	Методические указания по применению нейтрального анолита АНК, вырабатываемого в установке "СТЭЛ-10Н-120-01", для целей дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации	N МУ-17-12 от 14.02.97
Антисептика комбинированно-инструментен-дезинфекцион	Методические указания по применению для дезинфекции изделий медицинского назначения средства "Антисептика комбинированно-инструментен-дезинфекцион" фирмы "Научно-производственное объединение "Антисептика" (Германия)	N МУ-132-113 от 31.07.97
Бианол	Методические указания по применению для целей дезинфекции и стерилизации средства "Бианол"	N МУ-39-113 от 13.05.97
Биолот	Методические указания по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения	N 28-6/13 от 08.06.82
Биолот-1	Методические указания по применению средства "Биолот-1" для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения	N 01-19/40-11 от 25.11.92
Бланизол	Методические указания по применению для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения средства "Бланизол" фирмы "Лизоформ Дезинфекшн АГ" (Швейцария), производимого фирмой "Лизоформ Д-р Ханс Роземанн ГмБХ" (Германия)	N 01-19/113-11 от 05.12.95
Векс-Сайд	Методические указания по применению для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки средства "Векс-Сайд" фирмы "Вексфорд Лэбз., Инк." (США)	N МУ-151-113 от 21.11.97
Велтолен	Методические указания по применению средства "Велтолен" (ЗАО "Велт", Россия) для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки	N МУ-231-113 от 29.10.98
Велтосепт	Методические указания по применению в качестве кожного антисептика и для целей дезинфекции средства "Велтосепт" производства ЗАО "Велт" (Россия, Оренбург)	N МУ-147-113 от 19.11.97
Виркон	Методические указания по применению для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки средства "Виркон" фирмы "КРКА" (Словения), переработанные и дополненные в части обработки изделий медицинского назначения	N 01-19/47-11 от 28.03.96
Гротанат Борербад	Методические указания по применению для дезинфекции и предстерилизационной очистки вращающихся стоматологиче-	N 01-19/103-12 от 31.07.96

	ческих инструментов средства "Гротанат Борербад" фирмы "Шюльке и Майр ГмбХ" (Германия)	
Дезэфект	Методические указания по применению для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки средства "Дезэфект" фирмы "Ликва-Тех Индастриез Инк." (США)	N МУ-70-113 от 20.05.98
Дезоксон-1	Методические рекомендации по применению средства "Дезоксон-1" для дезинфекции и стерилизации	N 28-15/6 от 24.12.80
Дезоксон-4	Методические рекомендации по применению средства "Дезоксон-4" для целей дезинфекции и стерилизации	N 11-114/3323-1 от 29.06.92
Дезоформ	Методические указания по применению для дезинфекции изделий медицинского назначения средства "Дезоформ" фирмы "Лизоформ Дезинфекцион АГ" (Швейцария), производимого фирмой "Лизоформ Д-р Ганс Роземанн ГмбХ" (Берлин, Германия)	N 01-19/4-11 от 14.02.94
Деконекс Денталь ББ	Методические указания по применению для дезинфекции и предстерилизационной очистки стоматологических инструментов средства "Деконекс Денталь ББ" фирмы "Борер Хеми АГ" (Швейцария)	N 01-19/83-11 от 02.11.95
Деконекс-50 ФФ	Методические указания по применению средства "Деконекс-50 ФФ" фирмы "Борер Хеми АГ" (Швейцария) для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки	N МУ-198-113 от 17.08.98
Деохлор	Методические указания по применению средства "Деохлор" (таблетки) фирмы "Петтенс-Франс-Химия" (Франция) для целей дезинфекции	N 01-19/84-11 от 23.05.96
ДП-2	Методические указания по применению препарата "ДП-2" для дезинфекции	N 28-6/22 от 20.07.83
Дюльбак растворимый	Методические указания по применению средства "Дюльбак растворимый" фирмы "Петтенс-Франс-Химия" (Франция) для целей дезинфекции и стерилизации	N МУ-35-113 от 29.04.97
Дюльбак ДТБ/Л (Дюльбак-Макси)	Методические указания по применению средства "Дюльбак ДТБ/Л" ("Дюльбак-Макси") фирмы "ПФХ Петтенс-Химия" (Франция) для целей дезинфекции и и предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения и дезинфекции предметов ухода за больными	N МУ-59-113 от 13.04.98
Жавелион	Методические указания по применению для дезинфекции средства "Жавелион" ("Новелти хлор") фирмы "Етс Линос-сиер" (Франция)	N 01-12/202 от 06.11.96
Виркон	Методические указания по применению для целей дезинфекции средства "Виркон" фирмы "Натуран" (Польша)	N МУ-259-113 от 23.11.98
Гибитан	Методические указания по применению средства "Гибитан" для дезинфекции	N 28-6/4 от 26.08.81
Гигасепт ФФ	Методические указания по применению препарата "Гигасепт ФФ" фирмы "Шюльке и Майер" (Германия) для дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения	N 11-114/4057 от 31.08.92
Гипохлорит натрия	Методические указания по применению раствора гипохлорита натрия, получаемого в электрохимической установке "ЭЛМА-1", для дезинфекции в лечебно-профилактических учреждениях	N 15-6/5 от 15.02.89
	Методические указания по применению гипохлорита натрия, вырабатываемого в установках "Санер-5-30", "Санер-4-120", "Санер-5-240", "Санер-5-400", для дезинфекции в лечебно-профилактических учреждениях	N 01-19/61-11 от 09.11.93
	Методические указания по применению раствора гипохлорита натрия, получаемого в установке "КРОНТ-УМЭМ-	N 01-19/62-11 от 09.11.93

	ЭКО", для дезинфекции в лечебно-профилактических учреждениях Методические указания по применению раствора гипохлорита натрия, получаемого в электрохимической установке "Эффект", для дезинфекции в лечебно-профилактических учреждениях Применение продуктов электролиза раствора хлористого натрия для дезинфекции в лечебно-профилактических учреждениях	N 01-19/72-11 от 01.12.93 N 28-6/25 от 31.07.86
Глутарал	Методические указания по применению средства "Гипохлорит натрия ГГ-400", вырабатываемого в установке УЭХД-60-1,6/1,8-01 "ГИПОФЛО", для дезинфекции в лечебно-профилактических учреждениях	N МУ-136-113 от 31.07.97
Глутарал-Н	Методические указания по применению препарата "Глутарал" для дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения	N 11-16/03-02 от 22.06.93
ЗИФА	Методические указания по применению для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения моющего средства "ЗИФА" АООТ "Сода" (Россия)	N 01-19/90-11 от 03.06.96
ИД-212	Методические указания по применению для дезинфекции и предстерилизационной очистки стоматологических инструментов средства "ИД-212" фирмы "Дюрр-Денталь-Орохим" (Германия)	N МУ-60-113 от 21.05.97
ИД-220	Методические указания по применению для дезинфекции стоматологических вращающихся инструментов средства "ИД-220" фирмы "Дюрр-Денталь-Орохим" (Германия)	N МУ-206-113 от 29.12.97
Католиты	См. наименования документов по средству "Анолиты кислые" Методические указания по применению электрохимически активированных растворов натрия хлорида (нейтральный анолит и католит), вырабатываемых в установке "УМЭМ", для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки	N МУ-165-113 от 15.12.97
Клорсепт	Методические указания по применению для дезинфекции средства "Клорсепт" (таблетки и гранулы) фирмы "Медентек Лтд" (Ирландия)	N 01-19/57-11 от 23.09.93
КолдСпор	Методические указания по применению для дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения средства "КолдСпор" фирмы "Метрекс Ресерч Корпорейшн" (США)	N 01-10/93-12 от 31.07.96
Корзолин иД	Методические указания по применению для дезинфекции изделий медицинского назначения средства "Корзолин иД" фирмы "Боде Хеми ГмбХ и К°" (Германия)	N 01-19/213-12 от 05.12.96
Лизетол Аф	Методические указания по применению препарата "Лизетол Аф" фирмы "Шульке и Майер" (Германия) для дезинфекции и предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения	N МУ-46-113 от 21.05.97
Лизоформин-3000	Методические указания по применению для целей дезинфекции средства "Лизоформин-3000" фирмы "Лизоформ Дезинфекцион АГ" (Швейцария), производимого фирмой "Лизоформ Д-р Ганс Роземанн ГмбХ" (Берлин, Германия)	N 11-114/4056 от 31.08.92
Лизоформин-	Методические указания по применению	N 01-19/6-11 от 14.02.94
Лизоформин-	Методические указания по применению	N 01-19/73-11

3000	для стерилизации изделий медицин-ского назначения средства "Лизофор-мин-3000" фирмы "Лизоформ Дезинфек-цион АГ" (Швейцария), производимого фирмой "Лизоформ Д-р Ганс Роземанн ГмбХ" (Берлин, Германия)	от 29.12.94
Луч	Методические указания по применению для предстерилизационной очистки из-делий медицинского назначения моюще-го средства "Луч" АООТ "Сода" (Россия)	N МУ-59-113 от 21.05.97
МД-520	Методические указания по применению для дезинфекции средства "МД-520" фирмы "Дюрр-Денталь-Орохим" (Германия)	N 01-19/94-12 от 31.07.96
Натрий дву-углекислый	ОСТ 42-21-2-85 "Стерилизация и де-зинфекция изделий медицинского наз-начения. Методы, средства, режимы"	
Озон	Методические указания по применению озона, вырабатываемого в стерили-заторе озоном СО-01-СПб, для сте-рилизации медицинских инструментов	N МУ-135-113 от 31.07.97
Оротол Ультра	Методические указания по применению для дезинфекции средства "Оротол Ультра" фирмы "Дюрр-Денталь-Орохим" (Германия)	N 01-19/209-12 от 06.11.96
ПВК	Методические указания по применению для дезинфекции средства "ПВК"	N 01-19/114-11 от 15.12.95
Первомур	Методические рекомендации по стерилизации лигатурного шовного материа-ла в лечебно-профилактических учреж-дениях	N 15-6/34 от 19.07.90
Перекись водорода	ОСТ 42-21-2-85 "Стерилизация и де-зинфекция изделий медицинского наз-начения. Методы, средства, режимы"	
Перекись водорода с моющими средствами	Инструкция по использованию перекиси водорода с моющими средствами для целей дезинфекции ОСТ 42-21-2-85 "Стерилизация и де-зинфекция изделий медицинского наз-начения. Методы, средства, режимы"	N 858-70 от 29.08.70
	Методические рекомендации по при-менению ингибиторов коррозии в процессе предстерилизационной очистки изделий медицинского наз-начения из металла	N 28-6/16 от 30.04.86
Пероксимед	Методические указания по применению средства "Пероксимед" для целей де-зинфекций и предстерилизационной очистки	N 01-19/43-11 от 22.03.96
Пливасепт 5% глюконат без ПАВ	Методические указания по применению для целей дезинфекции и в качестве кожного антисептика средства "Плива-септ 5% глюконат без ПАВ" компании "Плива" (Хорватия)	N 01-19/212-12 от 06.11.96
Пливасепт 5% концентрат с ПАВ	Методические указания по применению для целей дезинфекции и в качестве кожного антисептика средства "Плива-септ 5% концентрат с ПАВ" компании "Плива" (Хорватия)	N 01-19/211-12 от 06.11.96
Пресепт	Методические указания по применению средства "Пресепт" для целей дезин-фекции фирмы "Джонсон и Джонсон Медикал" (США)	N МУ-94-113 от 01.07.97
Пюржавель	Методические указания по применению для дезинфекции средства "Пюржавель" ("Пастиль жавель эффервессант") фир-мы "Гидрохим" (Франция)	N МУ-4.12 от 21.01.97
Сайдекс	Методические указания по применению для дезинфекции и стерилизации из-делий медицинского назначения средства "Сайдекс" фирмы "Джонсон энд Джонсон Медикал Лтд" (Велико-британия)	N МУ-1-113 от 28.01.98
Санифект-128	Методические указания по применению для целей дезинфекции и предстери-лизационной очистки средства	N МУ-219-113 от 30.12.97

Септабик	"Санифект-128" фирмы "Ликва-Тех Индастриез Инк." (США) Методические указания по применению для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения средства "Септабик" фирмы "Абик" (Израиль)	N МУ-47-113 от 21.05.97
Септодор	Методические указания по применению для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения средства "Септодор" фирмы "Дорвет Лтд" (Израиль), дополненные в части предстерилизационной очистки эндоскопов и инструментов к ним	N МУ-20-113 от 18.03.97
Септодор-Форте	Методические указания по применению для дезинфекции и предстерилизационной очистки средства "Септодор-Форте" фирмы "Дорвет Лтд" (Израиль)	N МУ-115-113 от 16.06.98
Секусепт-пудер	Методические указания по применению для дезинфекции средства "Секусепт-пудер" фирмы "Хенкель-Эколаб АБ" (Финляндия)	N 01-19/27-11 от 02.03.95
Секусепт-Форте	Методические указания по применению для дезинфекции изделий медицинского назначения (включая гибкие эндоскопы) средства "Секусепт-Форте" фирмы "Хенкель-Эколаб АБ" (Финляндия)	N 01-19/25-11 от 02.03.95
Спирт этиловый	Методические указания по применению спирта этилового синтетического ректифицированного для дезинфекции изделий медицинского назначения из металла	N 01-19/41-11 от 09.07.93
Стераниос 20% концентрированный	Методические указания по применению для дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения средства "Стераниос 20% концентрированный" фирмы "Аниос" (Франция)	N МУ-99-113 от 04.07.98
Формалин	ОСТ 42-21-2-85 "Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства, режимы"	
Хелипур Х плюс	Методические указания по применению для дезинфекции изделий медицинского назначения средства "Хелипур Х плюс" фирмы "Б. Браун Мельзунген АГ" (Германия)	N 01-19/24-11 от 05.03.96
Хлорамин Б	Методические указания по применению средства "Хлорамин Б" производства ОАО "Уфахимпром" (Россия) для целей дезинфекции	N МУ-252-113 от 23.11.98
Шюльке и Майр-Матик	Методические указания по применению для дезинфекции отсасывающих установок, применяемых в стоматологии, средства "Шюльке и Майр-Матик" фирмы "Шюльке и Майр ГмбХ" (Германия)	N 01-19/109-12 от 31.07.96

Приложение 3

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

1. О качестве дезинфекции после ее проведения судят по отсутствию на изделиях медицинского назначения золотистого стафилококка, синегнойной палочки и бактерий группы кишечной палочки. Контролю подлежит 1% от одновременно обработанных изделий одного наименования, но не менее 3 - 5 единиц.

2. Контроль качества дезинфекции осуществляют методом смывов. Взятие смывов производят с поверхностей изделий медицинского назначения до проведения дезинфекции и после нее. Взятие смывов производят стерильными марлевыми салфетками размером 5 x 5 см, простерилизованными в бумажных пакетах или чашках Петри.

3. Перед взятием смывов с объектов в стерильные широкогорлые пробирки со стеклянными бусами стерильной пипеткой разливают по 10 мл стерильной водопроводной воды или нейтрализатора, соответствующего применяемому дезинфицирующему средству: для группы окислителей (хлор, йод, перекисьсодержащие средства) - 0,5 - 1% раствор тиосульфата натрия; для катионных ПАВ - 0,5% раствор сульфанола; для альдегид - и фенолсодержащих средств - вода;

для композиционных средств - универсальный нейтрализатор, содержащий твин-80, - 3%, сапонин - 3%, гистидин - 0,1%, цистеин - 0,1%. Салфетку захватывают стерильным пинцетом, увлажняют стерильной водопроводной водой из пробирки и протирают ею поверхность обрабатываемого изделия. После этого салфетку помещают в пробирку с водой и затем встряхивают в течение 5 мин., избегая увлажнения пробки.

4. У изделий, имеющих функциональные каналы, рабочий конец изделия опускают в пробирку со стерильной водопроводной водой или нейтрализатором и с помощью стерильного шприца или пипетки 1 - 2 раза промывают канал этим раствором.

5. Смывы по 0,1 мл наносят на поверхность желточно-солевого, кровяного агара и на среду Эндо. Посевы выдерживают в термостате при температуре 37 °С. Результаты учитывают через 48 часов.

6. При наличии роста микроорганизмов на агаре идентификацию выделенных микроорганизмов проводят в соответствии с действующими методическими документами. Дезинфекцию считают эффективной при отсутствии роста микроорганизмов, указанных в п. 1.

Приложение 4

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

1. Контроль качества предстерилизационной очистки проводят центры Государственного санитарно-эпидемиологического надзора и дезинфекционные станции не реже 1 раза в квартал.

Самоконтроль в ЛПУ проводят: в централизованных стерилизационных (ЦС) ежедневно, в отделениях - не реже 1 раза в неделю; организует и контролирует его старшая медицинская сестра (акушерка) ЦС (отделения).

2. Контролю подлежит: в ЦС - 1% от каждого наименования изделий, обработанных за смену, в отделениях - 1% одновременно обработанных изделий каждого наименования, но не менее 3 единиц.

3. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы на наличие остаточных количеств крови, а также путем постановки фенолфталеиновой пробы на наличие остаточных количеств щелочных компонентов моющих средств.

4. Методика приготовления реактивов для постановки проб.

4.1. Азопирамовая проба.

4.1.1. Приготовление исходного раствора.

Для приготовления 1 л (куб. дм) исходного раствора азопирама отвешивают 100 г амидопирина и 1,0 - 1,5 г солянокислого анилина, смешивают их в сухой мерной посуде и доводят до объема 1 л (куб. дм) 95% этиловым спиртом. Смесь тщательно перемешивают до полного растворения ингредиентов.

Исходный раствор азопирама следует хранить в плотно закрытом флаконе в темноте. Допустимый срок хранения исходного раствора азопирама составляет: при температуре 4 °С (в холодильнике) - 2 месяца; при комнатной температуре (20 +/- 2 °С) - не более 1 месяца. Умеренное пожелтение исходного раствора без выпадения осадка в процессе хранения не снижает рабочих свойств раствора.

4.1.2. Приготовление реактива азопирам.

Перед постановкой пробы готовят реактив азопирам, смешивая равные объемные количества исходного раствора азопирама и 3% раствора перекиси водорода.

Реактив азопирам можно хранить не более 2 часов. При более длительном стоянии может появиться спонтанное розовое окрашивание реактива. При температуре выше +25 °С раствор розовеет быстрее, поэтому его необходимо использовать в течение 30 - 40 мин. Не следует подвергать проверке горячие инструменты, а также хранить реактив азопирам на ярком свете и вблизи нагревательных приборов.

В случае необходимости, пригодность реактива азопирам проверяют следующим образом: 2 - 3 капли реактива наносят на пятно крови. Если не позже чем через 1 мин. появляется фиолетовое окрашивание, переходящее затем в сиреневый цвет, реактив пригоден к употреблению; если окрашивание в течение 1 мин. не появляется, реактивом пользоваться не следует.

4.2. Амидопириновая проба.

Готовят 5% спиртовой раствор амидопирина на 95% этиловом спирте. Данный раствор должен храниться во флаконе с притертой пробкой в холодильнике; срок годности раствора - 1 месяц.

Готовят 30% раствор уксусной кислоты и 3% раствор перекиси водорода на дистиллированной воде.

Смешивают равные количества 5% спиртового раствора амидопирина, 30% раствора уксусной кислоты и 3% раствора перекиси водорода. Реактив готовят перед применением.

4.3. Фенолфталеиновая проба.

Готовят 1% спиртовой раствор фенолфталеина на 95% этиловом спирте; раствор хранят во флаконе с притертой пробкой в холодильнике в течение месяца.

5. Методика постановки проб.

Контролируемое изделие протирают марлевой салфеткой, смоченной реактивом, или наносят 2 - 3 капли реактива на изделие с помощью пипетки.

В шприцы вносят 3 - 4 капли рабочего раствора реактива и несколько раз продвигают поршнем для того, чтобы смочить реактивом внутреннюю поверхность шприца, особенно места соединения стекла с металлом, где чаще всего остается кровь; реактив оставляют в шприце на 1 мин., а затем вытесняют на марлевую салфетку. При проверке качества очистки игл реактив набирают в чистый, не имеющий следов коррозии шприц. Последовательно меняя иглы, через них пропускают реактив, вытесняя 3 - 4 капли на марлевую салфетку.

Качество очистки катетеров и других полых изделий оценивают путем введения реактива внутрь изделия с помощью чистого шприца или пипетки. Реактив оставляют внутри изделия на 1 мин., после чего сливают на марлевую салфетку. Количество реактива, вносимого внутрь изделия, зависит от его величины.

6. Учет результатов постановки проб.

При положительной азопирамовой пробе в присутствии следов крови немедленно или не позднее чем через 1 мин.

Бактериологический контроль работы стерилизационной аппаратуры осуществляют с помощью биотестов, оценивая гибель спор термоустойчивых микроорганизмов. Биотесты представляют собой дозированное количество спор тест-культуры (табл. П.5.1) на носителе (или в нем), помещенном в упаковку, которая предназначена для сохранения целостности носителя со спорами и предупреждения вторичного обсеменения после стерилизации. В качестве носителей используют инсулиновые флаконы, чашечки из алюминиевой фольги (для паровых и воздушных стерилизаторов), а также диски из фильтровальной бумаги (для воздушных стерилизаторов). Упакованные биотесты помещают в те же контрольные точки стерилизационной камеры, что и средства физического и химического контроля.

Биологические индикаторы

Эффектив- тест-культуры	Бакте- риологи- ческий	Биотест со спорами тест-культуры <i>Bacillus</i> <i>stearothermophilus</i> ВКМ В-718	Биотест со спорами <i>Bacillus licheniformis</i> В-1711 D
ность воз- шт. G ВКМ			
действия			
на споры			
тест-куль-			
туры в			
биотесте			

<*> Изменение цвета химических индикаторов после цикла стерилизации не является свидетельством достижения стерильности изделий.

Примечание: Знак "-" обозначает, что данный показатель не контролируется или данное средство контроля не используется для этого режима.

Таблица П.5.2

РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК В ПАРОВЫХ СТЕРИЛИЗАТОРАХ

Объем стерилизационной камеры, куб. дм	Число контрольных точек	Расположение контрольных точек	
		Описание	Схема (не приводятся)
До 100 включительно	5	Для стерилизаторов круглых вертикальных: т. 1 - в верхней части камеры; т. 2 - в нижней части камеры; т. 3 - 5 - в центре стерилизационных коробок или внутри стерилизуемых упаковок, размещенных на разных уровнях Для стерилизаторов круглых горизонтальных: т. 1 - у загрузочной двери; т. 2 - у противоположной стенки; т. 3 - 5 - в центре стерилизационных коробок или внутри стерилизуемых упаковок	
Свыше 100 до 750 включительно	11	Для стерилизаторов круглых горизонтальных и стерилизаторов прямоугольных: т. 1 - у загрузочной двери; т. 2 - у противоположной стенки; т. 3 - 11 - в центре стерилизационных коробок или внутри стерилизуемых упаковок	
Свыше 750	13	Для стерилизаторов прямоугольных: т. 1 - у загрузочной двери; т. 2 - у противоположной стенки (разгрузочной двери); т. 3 - 13 - в центре стерилизационных коробок или внутри стерилизуемых упаковок, размещенных на разных уровнях	

Примечание. Контрольные точки 1 и 2 находятся в стерилизационной камере вне стерилизуемых изделий.

Таблица П.5.3

РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК В ВОЗДУШНЫХ СТЕРИЛИЗАТОРАХ

Объем стерилизационной камеры, куб. м	Число контрольных точек	Расположение контрольных точек	Схема (не приводятся)
До 80 включительно	5	т. 1 - в центре стерилизационной камеры, т. 3, 4 - в нижней части стерилизационной камеры: справа (т. 3) и слева (т. 4) на одинаковом удалении от двери и задней стенки, т. 2, 5 - в нижней части камеры: справа (т. 2) и слева (т. 5) у двери	
Свыше 80, однокамерные	15	т. 1 - 3 - в центре стерилизационной камеры на трех уровнях сверху вниз, т. 4 - 15 - по углам на трех уровнях (т. 4 - 7 - низ, т. 8 - 11 - середина, т. 12 - 15 - верх), размещая против часовой стрелки	
Свыше 80, двухкамерные	30 (по 15 в каждой камере)	Аналогичным образом (как в однокамерных стерилизаторах) для каждой стерилизационной камеры	См. схему для однокамерных стерилизаторов с объемом стерилизационной камеры свыше 80 куб. дм

Примечание. Контрольные тесты помещают на расстоянии не менее 5 см от стенок стерилизационной камеры.

Таблица П.5.4

Код формы по ОКУД
Код учреждения по ОКПО

Министерство здравоохранения РФ	Медицинская документация. Форма N 257/y Утверждена Минздравом СССР 04.10.80 N 1030
Наименование учреждения	

Журнал
работы стерилизаторов воздушного, парового (автоклава)

Начат " __ " _____ 199_ г. Окончен " __ " _____ 199_ г.

Дата	Марка, N стерилизатора	Стерилизуемые изделия		Упаковка	Время стерилизации, мин.		Режим		Тест-контроль			Подпись
		наименование	количество		начало	конец	давление	температура	биологический	термический	химический	

Приложение 6

КОНТРОЛЬ СТЕРИЛЬНОСТИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

1. Требования к помещению для посева на стерильность.

1.1. Контроль стерильности изделий, простерилизованных в ЛПУ, проводят в специально оборудованных помещениях, соблюдая асептические условия, исключающие возможность вторичной контаминации изделий микроорганизмами.

Посев исследуемого материала желательно проводить в настольных боксах с ламинарным потоком воздуха.

При их отсутствии контроль стерильности проводят в боксированных помещениях (бокс с предбоксником). Общая площадь бокса должна быть не менее 3 кв. м.

1.2. В боксированном помещении стены должны быть окрашены масляной краской или выложены кафельной плиткой, не должны иметь выступов, карнизов, щелей, трещин; пол в боксе и рабочий стол должны быть покрыты линолеумом или другим гладким, легко моющимся и устойчивым к действию дезинфицирующих средств материалом; стенки и ножки стола должны быть окрашены масляной краской.

1.3. Боксы оборудуют приточно-вытяжной вентиляцией (с преобладанием притока над вытяжкой) с подачей в них воздуха через бактериальные фильтры.

1.4. В боксе и предбокснике устанавливают бактерицидные облучатели в соответствии с нормами,

предусмотренными действующими инструктивно-методическими документами (Руководство Р.3.1.683-98 "Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях").

2. Подготовка бокса, инструментов и персонала к работе.

2.1. Перед проведением работы поверхности в помещениях бокса и предбоксника (стены, пол, оборудование и др.), а также внутренние поверхности настольного бокса протирают 3% раствором перекиси водорода с 0,5% раствором моющего средства. В случае обнаружения в воздухе грибов или спорообразующих микроорганизмов обработку проводят 6% раствором перекиси водорода с 0,5% раствором моющего средства или 6% раствором средства "Пероксимед", или 2% раствором средства "ПВК" (концентрации приведены по ДВ).

Через 45 - 60 мин. после обработки в бокс вносят все необходимые для работы материалы и инструменты, кроме образцов изделий.

2.2. При проведении работы в настольном боксе в нем включают вентиляцию на время, достаточное для обеспечения полного обмена воздуха, а затем помещают необходимый для работы материал.

2.3. В боксе и предбокснике перед работой включают бактерицидные облучатели. Длительность облучения определяют в соответствии с документом, упомянутым в п. 1.4.

2.4. Вспомогательные инструменты и лабораторную посуду, используемые в работе, а также спецодежду предварительно стерилизуют. В процессе работы вспомогательные инструменты 2 - 3 раза заменяют аналогичным стерильным комплектом.

Внутреннюю поверхность настольного бокса обрабатывают так же, как и помещение бокса. Через 45 - 60 мин. после обработки в бокс вносят все необходимые для работы материалы и инструменты, кроме образцов изделий.

2.5. Перед входом в бокс работники лаборатории тщательно моют руки теплой водой с мылом, вытирают их стерильным полотенцем (салфеткой), надевают в предбокснике бахилы, стерильные халаты, 4-слойные маски, шапочки и стерильные перчатки.

2.6. В процессе работы в боксе проверяют обсемененность воздуха. Для этого на рабочий стол ставят 2 чашки с питательным агаром, открывая их на 15 мин., затем чашки помещают в термостат при температуре 32 °С на 48 часов.

Допускается рост не более трех колоний неспорообразующих сапрофитов на чашке.

В случае роста более трех колоний дополнительно проводят обработку бокса 6% раствором перекиси водорода с 0,5% раствором моющего средства или 6% раствором средства "Пероксимед", или 2% раствором средства "ПВК".

3. Правила отбора проб.

3.1. В стационарах, имеющих централизованные стерилизационные, контролю на стерильность подлежит не менее 1% от числа одновременно простерилизованных изделий одного наименования.

3.2. В стационарах, не имеющих централизованных стерилизационных и осуществляющих стерилизацию в отделениях, контролю на стерильность подлежат не менее двух одновременно простерилизованных изделий одного наименования.

3.3. Отбор проб на стерильность проводит лаборант центра Госсанэпиднадзора, дезинфекционной станции или медицинская сестра под руководством сотрудника бактериологической лаборатории.

3.4. При стерилизации изделий в упакованном виде (централизованная и децентрализованная стерилизация) все изделия, подлежащие контролю, направляют в бактериологическую лабораторию в упаковке, в которой осуществляли их стерилизацию. Перед доставкой в лабораторию стерильные изделия в упаковке дополнительно заворачивают в стерильную простыню или помещают в наволочку.

При стерилизации изделий в неупакованном виде в отделении отбор проб проводят в стерильные емкости, соблюдая правила асептики.

После проведения контроля стерильности все изделия, за исключением перевязочных материалов, подлежат обязательному возврату для последующего использования.

4. Методика и техника посева на стерильность.

4.1. Посевы на стерильность проводит бактериолог с помощью лаборанта.

4.2. Перед посевом исследуемый материал вносят в предбоксник, предварительно сняв наружную мягкую упаковку. В предбокснике с помощью стерильного пинцета (корнцанга) стерилизационные коробки, пакеты протирают снаружи стерильной салфеткой (ватным тампоном), смоченной 6% раствором перекиси водорода, перекладывают на стерильный лоток и оставляют на 30 мин., затем переносят в бокс. При поступлении изделий, упакованных в два слоя бумаги, пергамента, ткани, первый слой снимают в предбокснике и изделия во внутренней упаковке переносят в бокс.

4.3. В боксе с помощью стерильного пинцета изделия извлекают из стерилизационной коробки, пакета или другой упаковки.

4.4. Контроль стерильности проводят путем прямого посева (погружения) изделий целиком (при их небольших размерах) или в виде отдельных деталей (разъемные изделия) и фрагментов (отрезанные стерильными ножницами кусочки шовного, перевязочного материала и т.п.) в питательные среды. Объем питательной среды в пробирке (колбе, флаконе) должен быть достаточным для полного погружения изделия (деталей или фрагментов изделия).

При проверке стерильности более крупных изделий проводят отбор проб методом смывов с различных участков поверхности изделий: с помощью стерильного пинцета (корнцанга) каждый участок тщательно протирают марлевой салфеткой (размер салфетки 5 x 5 см), увлажненной стерильной питьевой водой или стерильным 0,9% раствором хлорида натрия, или раствором нейтрализатора (при стерилизации раствором химического средства). Каждую салфетку помещают в отдельную пробирку с питательной средой.

У изделий, имеющих функциональные каналы, рабочий конец опускают в пробирку с питательной средой и с помощью стерильного шприца или пипетки 1 - 2 раза промывают канал этой средой.

4.5. При контроле стерильности проводят посев на тиогликолевую среду (сухая питательная среда для контроля стерильности НИИВС им. И.И. Мечникова) и среду Сабуро. Состав сред и способ их приготовления приведены в приложении N 1 к Приказу Минздрава СССР от 31 июля 1978 г. N 720 "Об улучшении медицинской помощи больным с гнойными хирургическими заболеваниями и усилении мероприятий по борьбе с внутрибольничной инфекцией" (тиогликолевую среду из сухой питательной среды готовят способом, указанным на этикетке).

При контроле изделий каждого наименования обязателен одновременный посев на обе указанные питательные среды.

На пробирках, колбах и флаконах с посевами делают надписи с указанием даты посева, номеров загрузки и образца.

4.6. Посевы в тиогликолевую среду выдерживают в термостате при температуре 32 °С, посевы в среду Сабуро - при температуре 20 - 22 °С в течение 14 суток при контроле изделий, простерилизованных растворами химических средств и

газовым методом, в течение 7 суток - изделий, простерилизованных термическими (паровой, воздушный) методами.

4.7. При отсутствии роста микроорганизмов во всех пробирках (колбах, флаконах) делают заключение о стерильности изделий.
