



САНИТАРНЫЕ НОРМЫ, ПРАВИЛА И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Санитарные правила и нормативы
по организации и контролю дезинфекционных и стерилизационных
мероприятий в лечебно-профилактических учреждениях

СанПиН РУз № _____

Издание официальное

Ташкент-2009

Утверждён на заседании Комитета по гигиенической регламентации потенциально неблагоприятных факторов окружающей человека среды при Минздраве Республики Узбекистан, протокол за №..... от.....200...г.

Проведена правовая экспертиза Министерством юстиции Республики Узбекистан письмом за №от

Санитарные правила и нормативы
по организации и контролю дезинфекционных и стерилизационных
мероприятий в лечебно-профилактических учреждениях
(взамен СанПиН РУз № 0044-95)

Несоблюдения санитарных норм, правил и гигиенических нормативов преследуется по закону.

Настоящие гигиенические нормативы, санитарные правила и нормы обязательны для соблюдения всеми предприятиями, организациями, объединениями, учреждениями, независимо от форм собственности, и отдельными лицами.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Название оглавление	Страница
1.	Общие положения	2
2.	Организация отделений (пунктов) централизованной стерилизации в лечебно-профилактических учреждениях	3
3.	Организация и контроль работы отделений централизованной стерилизации в лечебно-профилактических учреждениях	9
4.	Дезинфекция изделий медицинского назначения в стоматологии	12
5.	Предстерилизационная очистка	13
6.	Стерилизация	14
7.	Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими, моющими и стерилизующими средствами	20
8.	Приложения №1-2 Контроль качества дезинфекции и предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения	23-24
9.	Приложение №3. Контроль стерильности изделий медицинского назначения	26
10.	Приложение №4. Контроль эффективности работы автоклавов с применением индикаторов стерилизации температурных-экспозиционных	29
11.	Приложение №5. Дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним	32
12.	Перечень инструктивно-методических документов по вопросам стерилизации и дезинфекции	41
13.	Таблицы по стерилизации и дезинфекции в лечебно-профилактических учреждениях	42-54

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Организация стерилизационного обслуживания в лечебно-профилактических учреждениях важное мероприятие, направленное на предупреждение внутрибольничных инфекций и прежде всего, с парентеральным механизмом передачи: вирусные гепатиты, ВИЧ/СПИД и др., а также гнойно-септических инфекций и постинъекционные осложнения.

Руководители медицинских учреждений обязаны принять необходимые меры и изыскать возможности по развитию и укреплению материально-технической базы стерилизационной службы;

- обеспечить размещение отделений (пунктов) централизованной стерилизации в помещениях, отвечающим по их назначению, укомплектовать современным оборудованием и аппаратурой, реактивами и тест-индикаторами.

- обеспечить потребность в реактивах, современных тестах для контроля качества предстерилизационной очистки и стерилизации, а так же ежегодно предусматривать выделение ассигнований на организацию курсов подготовки среднего медперсонала для обучения проведения стерилизационных мероприятий;

- обеспечить отделения централизованной стерилизации источником бесперебойного обеспечения электроэнергией (установить генераторы) для использования при аварийных ситуациях;

- обеспечить отделения централизованной стерилизации бесперебойным обеспечением водой. Установить емкости для воды с учетом потребности для использования при аварийных ситуациях (емкости не менее 1000 литров);

- обеспечить штатами отделения централизованной стерилизации, исходя из специфики и объема работ стерилизационной;

- в лечебно-профилактических учреждениях приказом выделить ответственного руководителя (в лице зам. главного врача по лечебным вопросам), контролирующего и отвечающего за работу в отделениях и пунктах централизованной стерилизации; Ответственность за организацию работы ПЦС в сельско-врачебном пункте возложить на заведующего СВП.

- проводить систематическое, дифференцированное обучение персонала отделений (пунктов) централизованной стерилизации с обязательным принятием зачётов на выделенной базе с выдачей удостоверения установленного образца;

- ответственность за организацию и качество работы ОЦС (ПЦС) возлагается на главного врача лечебно-профилактического учреждения, на базе которого функционирует отделения централизованной стерилизации;

- осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор Центрами Государственного санитарно-эпидемиологического надзора (далее ЦГСЭН) и дезинфекционными станциями в лечебно-профилактических учреждениях за качеством проведенной предстерилизационной обработки и стерилизацией медицинского инструментария;

- контроль осуществляется бактериологическими и химическими методами с помощью специальных приборов и оборудования не реже одного раза в квартал;

- необходимо систематически оказывать организационно-методическую помощь по вопросам качества стерилизации медицинского инструментария.

Организация отделений (пунктов) централизованной стерилизации в лечебно-профилактических учреждениях.

Методические рекомендации предназначены для работников лечебно-профилактических учреждений не зависимо от форм собственности, организующих и обслуживающих централизованные стерилизационные (ОЦС, ПЦС) а также для работников ЦГСЭН и дезинфекционных станций, осуществляющих методическое руководство и контроль за организацией и работой централизованных стерилизационных.

1. Задачи и функции отделений (пунктов) централизованной стерилизации.

1.1. Задачами отделений централизованной стерилизации являются:

- обеспечение лечебно-профилактических учреждений стерильными изделиями медицинского назначения (далее «изделия») – хирургическими инструментами, катетерами, зондами, хирургическими перчатками, микропипетками, меланжерами, перевязочными и шовными материалами, бельём и др.;
- внедрение в практику современных методов предстерилизационной очистки и стерилизации.

1.2. Отделения (пункты) централизованной стерилизации осуществляют:

- приём использованных в отделениях больницы, поликлиники и СВП нестерильных изделий;
- разборку, бракераж, учёт и возврат в отделения битых и неисправных изделий;
- предстерилизационную очистку (мытьё, сушку и пр.) медицинских инструментов многократного пользования, катетеров и др.
- контроль качества предстерилизационной очистки:
- результатов учета качества предстерилизационной очистки изделий от крови и поверхностно-активных веществ (ПАВ) в соответствии с приложением № 2 и 4;
- результатов контроля работы стерилизаторов;
- результатов исследования на стерильность;
- комплектование, упаковку, укладку в стерилизованные коробки или упаковку изделий;
- стерилизацию изделий, и их хранения, раздача стерильных изделий;
- Контроль качества стерилизации при помощи тест-индикаторами в соответствии с приложением №4;

1.3. Ведение документации и строгий учет приема и выдачи изделий с указанием номенклатуры, качества и др.;

1.4. Выдачу стерильных изделий отделениям больницы (поликлиники, СВП);

2. Помещения отделений централизованной стерилизации:

2.1. Отделения централизованной стерилизации должны располагать набором помещений, которые делятся на две зоны: нестерильную и стерильную.

2.2. В нестерильной зоне должны находиться помещения для проведения:

- приема, разборки, предстерилизационной очистки и сушки инструментария;
- изготовления, укладки перевязочных материалов и упаковки белья;
- обработки резиновых перчаток;
- контроля, комплектации и упаковки инструментария, катетеров;
- водоподготовки (дистилляторы);
- стерилизационная, оснащенная паровыми и воздушными стерилизаторами (загрузочная сторона, нестерильная половина);
- комната для персонала, оборудованная индивидуальными секционными шкафчиками для хранения спецодежды и личной одежды;
- санузел для персонала;
- санитарный пропускник для персонала, работающего в стерильной зоне;

2.3. На стерильной зоне располагают:

- стерилизационную (разгрузочная сторона), стерильная половина;
- экспедицию;

2.4. Вход в помещение стерильной зоны в стерильной одежде и посторонних лиц не допускается.

2.5. При отсутствии возможности иметь полный набор помещений (в приспособленных зданиях) можно ограничиться следующим минимумом:

- помещение приема, разборки и подготовки инструментов и материалов (мойечная, сушильная, контрольная, упаковочная);
- стерилизационная;
- помещение для хранения и выдачи стерильных изделий;

2.6. При планировании помещений целесообразно предусмотреть организацию двух потоков обработки:

1 поток - обработка и стерилизация медицинских инструментов, резиновых изделий;

2 поток – подготовка и стерилизация белья и перевязочных материалов.

Площади помещений ОЦС должны соответствовать размерам приведенным в таблице №10. В отделении централизованной стерилизации реконструкция, отделочные и ремонтные работы должны проводится на основании нормативных документов.

3. Организация работы производственных помещений отделений централизованной стерилизации и их оснащение.

3.1. Приемная.

В приемной осуществляют проверку, сортировку и регистрацию медицинского инструментария доставляемого из отделений в стерилизационных коробках или в мягкой упаковке с надписью названия или номера отделения.

Отделения передают в ОЦС использованные медицинские инструменты, после предварительной дезинфекции и промывки, видимых загрязнений водой на месте использования.

Бельё операционного блока и родильного отделения новорожденных чистое, высушенное, уложенное в пачки по номенклатуре, поступает со складов чистого белья прачечной.

Перевязочный материал поступает из отделения в ОЦС.

Оборудование:

- столы;
- лотки, подносы;
- канцелярские столы, стулья, столы, облицованные линолеумом;
- транспортные тележки.

3.2. Моечная, сушильная т.е. помещения для предстерилизационной подготовки изделий:

В помещении для предстерилизационной подготовки проводят предстерилизационную очистку инструментов многократного пользования и проводят контроль 10% инструментов от остатков лекарственных веществ, жира, крови и т.д.

После предстерилизационной очистки проводят контроль качества отмывки инструментария от крови и ПАВ.

Оборудование:

- столы, стулья;
- ёмкости для мытья инструментария (ванны, тазы);
- дистилляторы;
- сушильные шкафы для подсушки промытых изделий;
- электроплиты или газовые плиты;
- термометры;
- часы настольные;
- транспортные тележки;

3.3. Упаковочная:

В упаковочной проводят упаковку сухих инструментов, а также изделий из резины, перевязочных материалов и белья.

Перед упаковкой проверяют состояния качества инструментов, обращая особое внимание на режущие, колющие поверхности;

Комплект стерилизуют в разобранном виде, упаковывая каждый комплект в двухслойную мягкую упаковку или однослойные пакеты из бумаги.

Белье, перевязочный материал, изделия из резины укладывают в стерилизационные коробки с учетом требований к нормам загрузки стерилизуемых изделий.

Хирургические инструменты комплектуют на определенный вид операции, завертывают в 2 слоя мягкой упаковки (ткань, бумага, пергамент) и стерилизуют в стерилизационных коробках.

Для остальных изделий – на бирке прикрепленной к набору с изделиями, упакованными в мягкую упаковку, или к стерилизационным коробкам, указывают наименование изделий, дату стерилизации и подпись

лица, проводившего стерилизацию. В журнале фиксируют наименование стерилизуемого изделия и фамилию лица, проводившего упаковку и стерилизацию, а так же указывают дату стерилизации.

Упакованный материал раздельно по видам, размерам или подобранной по комплектам, на сетчатых подносах или лотках, а так же перевязочный материал, изделия из резины и др. в мягкой упаковке или стерилизационных коробках передают в стерилизационную.

Стерилизационные коробки загружают в стерилизаторы с открытыми фильтрами.

Оборудование:

- столы для упаковки;
- столы для журналов;
- стулья;
- шкафы для хранения упаковочных материалов;
- транспортные тележки;

3.4. Стерилизационная:

Подготовленный к стерилизации материал в соответствующей упаковке доставляют на транспортных тележках в нестерильную зону и загружают в стерилизаторы.

Стерилизацию осуществляют паровым, воздушным или газовым методами. Выбор метода стерилизации определяется материалами, входящими в состав стерилизуемых изделий.

Для обеспечения поточности технологического процесса устанавливают двухсторонние (проходного типа) паровые, воздушные стерилизаторы, загрузку и выгрузку в которых осуществляют с противоположных сторон, при отсутствии указанных устанавливают односторонние стерилизаторы.

При установке стерилизационной аппаратуры учитываются требования санитарно-технической инспекции:

- соблюдение соответствующей дистанции от стены 0,60 и 0,75 метров, между паровыми и воздушными стерилизаторами (расстояния между автоклавами 1,5 м), установка рубильников закрытого типа, обязательное наличие диэлектрических ковриков.

Контроль работы паровых и воздушных стерилизаторов осуществляется с помощью химических тестов.

По окончании стерилизации изделия выгружают из стерилизаторов и перевозят в экспедиционную для стерильных изделий.

3.5. Экспедиционная:

В экспедиционной осуществляют хранения и выдача стерильных материалов. Оборудования: стеллажи или шкафы для хранения стерильного материала. Полки в шкафах (стеллажа) маркируют по отделениям больницы.

4. Персонал отделений централизованной стерилизации:

4.1. Штатное расписание, расчет численности штатных единиц централизованной стерилизации составляет администрация ЛПУ, исходя из специфики и объема работ отделения централизованной стерилизации.

4.2. В штате целесообразно предусматривать должности:

- врача-заведующего;
- среднего персонала - медицинские сестры
- младшего персонала – санитарки;
- инженер по оборудованию;
- водитель (при наличии автотранспорта);

4.3. При приеме на работу персонал подвергается полному медицинскому осмотру, а также регулярному диспансерному осмотру в соответствии с приказом Минздрава Республики Узбекистан № 300 от 6 июня 2000г. «О совершенствовании системы предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников Республики Узбекистан».

4.4. Персонал ОЦС должен быть обеспечен спец. одеждой, средствами индивидуальной защиты и обувью.

При проведении предстерилизационной очистки мед. инструментария и др. изделий должны использоваться хозяйственные перчатки, клеенчатый или полиэтиленовый фартук, а также при необходимости резиновая обувь.

Для выемки стерильного материала необходимо иметь чистый сменяемый не реже одного раза в смену комплект спецодежды (халат, матерчатые перчатки, колпак, маска).

4.5. Персонал должен быть проинструктирован в части методики, техники производственной работы, выполнения правил техники безопасности, производственной санитарии и противоэпидемического режима.

Лица, работающие на аппаратах под давлением (паровые стерилизаторы), должны пройти обучение на специальных курсах и иметь удостоверение о допуске к работе на указанных аппаратах.

5. Санитарно-гигиенические требования к помещениям отделений централизованной стерилизации

5.1. Все помещения централизованной стерилизации должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, которая работает на протяжении всего рабочего дня. Вентиляцию в помещениях ОЦС устанавливают по направлению притока воздуха от стерильного на нестерильную зону и по расчету в зависимости от производственной деятельности (теплоемкости оборудования).

5.2. В отделения централизованной стерилизации должна быть проведена холодная и горячая вода.

5.3. Полы приемной, помещения предстерилизационной подготовки изделий медицинского назначения и стерилизации должны быть покрыты гидроизоляцией, зацементированы и выложены плиткой; в экспедиции пол должен быть покрыт линолеумом.

5.4. Для внутренней облицовки стен помещений ОЦС должна использоваться керамическая плитка (кафель) на всю поверхность стен или на высоте 210 см, потолки должны быть окрашены масляной краской.

Поверхности стен, перегородок помещений ОЦС, связанных с медико-техническими процессами, должны быть гладкими, допускающими в зависимости от назначения помещения мокрую или влажную уборку и дезинфекцию.

5.5. Помещение предстерилизационной подготовки и стерилизационную оснащают влагонепроницаемыми плафонами с дополнительным освещением мест мойки и упаковки инструментов и других материалов.

5.6. Обеззараживание воздуха в стерилизационной проводят ультрафиолетовым излучением (прямым или отраженным) путем включения бактерицидных ламп. С этой целью помещение оснащают настенными на высоте не ниже 2 м. от уровня пола или потолочными облучателями. Облучение помещения выполняют в конце рабочей смены после уборки помещения, на разгрузочной стороне стерилизационной также в начале рабочей смены.

5.7. Текущую и генеральную уборку производственных помещений ОЦС проводят согласно приказа МЗ РУз № 600 от 29 декабря 2007 года. «О соблюдении санитарно-гигиенического, противоэпидемического и дезинфекционного режимов в лечебно-профилактических учреждениях Министерства здравоохранения Республики Узбекистан».

5.8. Для проведения уборочных работ выделяют уборочный материал и промаркированный инвентарь.

5.9. Показатели работы по контролю качества предстерилизационной очистки и проведению стерилизационных мероприятий оцениваются в соответствии с приложением №2.

6. Организация и контроль работы отделений централизованной стерилизации в лечебно-профилактических учреждениях.

6.1. Выбранные методы, средства и режимы не должны вызывать изменения внешнего вида, эксплуатационных качеств и других показателей. Обработанные изделия не должны оказывать токсического действия.

6.2. Требования устойчивости изделий к средствам предстерилизационной очистки, стерилизации и дезинфекции должны нормироваться в технических заведениях (медико-технических требованиях) на разработку новых изделий.

6.3. В процессе эксплуатации изделий дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация должны проводиться в соответствии с настоящим СанПиНом, утверждённым Министерством здравоохранения Республики Узбекистан.

6.4. При проведении дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации допускается применение ингибиторов и других добавок, способствующих снижению коррозии, разрешенных Министерством

здравоохранения Республики Узбекистан и не снижающих эффективность предстерилизационной очистки, стерилизации и дезинфекции.

6.5. Контроль стерильности должен осуществляться бактериологическими лабораториями ЦГСЭН и ЛПУ в соответствии с инструкциями, утвержденными МЗ РУз.

7. Дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения.

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

7.2. 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) на изделиях медицинского назначения, а также в их каналах и полостях.

7.3. Стерилизацию проводят с целью уничтожения всех микроорганизмов на изделиях или в изделиях. 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 её повреждение.

Дезинфекции подлежат все изделия после применения их у пациента. После дезинфекции изделия подвергают предстерилизационной очистке.

7.4. 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.

7.5. В качестве средств дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации используют зарегистрированные в Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан физические и химические средства.

7.6. 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.), которые разрешены в установленном порядке к промышленному выпуску и применению (в случае импортного оборудования – разрешенного к применению) в Республике Узбекистан.

7.7. Ёмкости 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).

7.8. 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 документах, по применению их.

7.9. При проведении дезинфекции применяются дезинфекционные средства зарегистрированные в Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан.

8. Дезинфекция изделий медицинского назначения.

8.1. 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.

8.2. Физический метод дезинфекции надёжен, 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.

8.3. 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) и воздушным методом (в воздушном стерилизаторе).

8.4. Дезинфекции способом кипячения подвергают изделия из стекла, металлов, термостойких полимерных материалов и резин. Перед кипячением изделия очищают от органических загрязнений, промывая водопроводной водой с соблюдением мер противозидемической защиты. Отсчет времени дезинфекционной выдержки начинают с момента закипания воды.

8.5. Паровым методом дезинфицируют изделия из стекла, металлов, резин, латекса, термостойких полимерных материалов. После предварительной очистки изделий, их складывают в стерилизационные коробки и помещают в паровой стерилизатор. Дезинфекция осуществляется воздействием водяного насыщенного пара под избыточным давлением.

8.6 Дезинфекцию воздушным методом изделий из стекла, металлов, силиконовой резины проводят без упаковки в воздушных стерилизаторах. Этим методом можно дезинфицировать только изделия, незагрязненные органическими веществами. Режимы дезинфекции физическим методом представлены в таблице №9.

8.7. Дезинфекцию с использованием химических средств (смотрите таблицу 9) 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 моют орошением или 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.

8.8. Для дезинфекции изделий разрешены к применению дезинфицирующие средства отечественного и зарубежного производства из следующих основных химических групп соединений: катионных поверхностно-активных веществ (ПАВ), окислителей, хлорсодержащих средств, средств на основе перекиси водорода, спиртов, альдегидов.

8.9. Применение спирта этилового синтетического рекомендовано только для дезинфекции инструментов из металла. Средства, содержащие спирты, также обладают свойством фиксировать загрязнения органического происхождения, что обуславливает необходимость предварительно отмывая загрязненных изделий перед дезинфекцией с соблюдением противоэпидемических мер.

8.10. Хлорсодержащие средства, а также большинство средств на основе перекиси водорода, перекись водорода с 0,5% моющего средства предназначены для дезинфекции изделий из коррозионно-стойких металлов, а также других материалов - резин, пластмасс, стекла. Для дезинфекции изделий медицинского назначения допускается применение перекиси водорода медицинской .

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

8.12. Дезинфекция медицинского инструментария с применением дезинфекционных средств проводится в отделениях лечебно-профилактических учреждений.

9. Дезинфекция изделий медицинского назначения в стоматологии.

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

9.2. Стоматологические изделия, выдерживающие воздействие высоких температур, дезинфицируют кипячением или воздействием сухого горячего воздуха, предстерилизационная очистка проводится так же, как и др. медицинского инструментария.

9.3. Для дезинфекции стоматологических инструментов рекомендованы средства на основе альдегидов, спиртов, катионных поверхностно-активных

веществ, содержащих, кроме действующих веществ, анионные и неионогенные поверхностно-активных веществ, ингибиторы коррозии и другие компоненты.

По окончании дезинфекционной выдержки изделия промывают проточной питьевой водой.

9.4. Дезинфекцию стоматологических оттисков осуществляют после их предварительного промывания водой с соблюдением мер противоэпидемической предостороженности. Во время промываний оттисков следует избегать разбрызгивания смывных вод.

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

9.6. Режимы дезинфекции оттисков обеспечивают обеззараживание их от вирусов (в том числе возбудителей парентеральных вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекций), бактерий, грибов рода Кандида.

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

9.8. Контроль качества дезинфекции изделий медицинского назначения проводят в соответствии с приложением №1.

10. Предстерилизационная очистка.

10.1. Предстерилизационную очистку изделий медицинского назначения осуществляют после их дезинфекции и последующего отмывания остатков дезинфицирующих средств проточной питьевой водой. Предстерилизационную очистку лигатурного шовного материала (нити хирургические шелковые кручённые, нити хирургические капроновые кручённые, шнуры хирургические полиэфирные) в лечебно-профилактических учреждениях не проводят.

10.2. Для предстерилизационной очистки используют средства, в том числе электрохимические активированные растворы (католиты, анолиты, вырабатываемые в диафрагменных электрохимических установках, разрешенных к промышленному выпуску в установленном порядке). Раствор, содержащий перекись водорода и моющее средство готовят в условиях лечебно-профилактического учреждения применяя перекись водорода медицинская. Для снижения коррозионного действия моющих растворов, содержащих перекись водорода с моющим средством целесообразно использовать ингибитор коррозии 0,14% олеата натрия.

10.3. В состав моющего средства входит: 20мл 33% перекиси водорода, 5 грамм моющего средства на 975 мл воды, температура воды 50 градусов. Моющий раствор готовит персонал отделений централизованной стерилизационной.

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

Предстерилизационную очистку ручным способом осуществляют, используя ёмкости из пластмасс, стекла или покрытых эмалью (без повреждений). Смотрите таблицу №1.

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

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

10.6. 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. Годовая потребность в средствах предстерилизационной очистки и стерилизации (стерилизация растворами) см. таблицу №6.

Медицинский инструментарий и лабораторная посуда из инфекционных, туберкулезных и кожно-венерологических лечебно-профилактических учреждений предварительно кипятятся в течение 15 мин. в питьевой воде в отделении централизованной стерилизации. После кипячения замачивание в моющем растворе производится в общих емкостях ОЦС.

10.7. Показатели качества предстерилизационной очистки:

- отсутствие положительных проб на остаточное количество крови, щелочных компонентов синтетических моющих средств и остатков масляных лекарственных средств.

Контролю подлежат не менее 10 % каждого вида изделий, обработанных за сутки.

При неудовлетворительных пробах данная партия изделий подлежит повторной обработке до их полной очистки и отмывки.

Моющий раствор перекиси водорода с синтетическими моющими средствами (в том числе и с ингибитором коррозии), а также моющие растворы СМС "Лотос", "Астра", "Прогресс" можно использовать в течение суток с момента изготовления, если цвет раствора не изменился, неизменный раствор можно подогревать до 6 раз; в процессе подогрева концентрация перекиси водорода существенно не изменяется.

10.8. 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 просушиванием при комнатной температуре.

10.9. Контроль качества предстерилизационной очистки изделий проводят в соответствии с изложенным в приложении № 2.

11. СТЕРИЛИЗАЦИЯ.

11.1. Стерилизация изделий медицинского назначения осуществляется исключительно в централизованном порядке в отделениях стерилизации при республиканских, областных, городских и центральных районах, включая сельские участковые больницы, сельско-врачебные пункты.

11.2. СУБы с меньшим коечным фондом, сельские врачебные амбулатории своевременно обеспечиваются стерилизационным медицинским инвентарем путем кольцевого завоза.

11.3. При строительстве ОЦС (отделений централизованной стерилизации) в лечебно-профилактических учреждениях, набор помещений и площадей должен соответствовать требованиям нагрузки.

11.4. В отделении централизованной стерилизации хранится минимальный суточный запас медицинского инструментария и пр.

11.5. Для получения высокого качества продукции и производительности труда предусматривается разделение всех помещений отделения стерилизации на две изолированные зоны: стерильную и нестерильную.

В стерильной и нестерильной зоне учитываются показатели воздуха и поверхностей, микроорганизмами на санитарное состояние помещений.

Режимы стерилизации инструментария и материалов, результаты бактериологического контроля стерильности (приложение №3)

11.6. Стерилизацию осуществляют физическими (паровой, воздушный, в среде нагретых шариков) и химическими (применение растворов химических средств, газовый) методами, указанными в таблицах №4,5,6,7,8. Выбор адекватного метода стерилизации зависит от особенностей стерилизуемых изделий. При стерилизации паровым, воздушным и газовым методами изделий, как правило, стерилизуют упакованными в стерилизационные упаковочные материалы, при паровом методе, кроме того, используют стерилизационные коробки без фильтров и с фильтрами. Могут быть использованы только упаковочные материалы, разрешенные в установленном порядке к промышленному выпуску и применению (в случае импортных материалов – разрешенных к применению в Республике Узбекистан. При воздушном методе, а также в отдельных случаях при паровом и газовом методах (допускается стерилизация инструментов в неупакованном виде в открытых лотках). Эффективность стерилизации зависит от плотности укладки.

12. Паровой метод стерилизации. (Таблица №4)

12.1. При паровом методе стерилизации стерилизующим средством является водяной насыщенный пар под избыточным давлением 0,05 МПа (0,5

кгс/см²)-0,21 МПа(2,1 кгс/см²) температурой 110-135° С; стерилизацию осуществляют в паровых стерилизаторах (автоклавах).

12.2. Паровым методом стерилизуют общие хирургические и специальные инструменты, детали приборов и аппаратов из коррозионно-стойких металлов, стекла 200° С: хирургическое белье, перевязочный и шовный материал, изделия из резин (перчатки, трубки, катетеры, зонды и т.д.), латекса, отдельных видов пластмасс.

12.3. Стерилизационные коробки (биксы) не являются упаковкой для хранения простерилизованных изделий, но если эти изделия хранятся в коробках в течение времени, указанного в таблице № 4 допускается использовать такие изделия по назначению.

12.4. Хирургическое белье, перевязочный материал укладывают в стерилизационные коробки параллельно движению пара.

12.5. 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 резин, стерилизуют при температуре 120-122°С.

12.6. Паровым методом стерилизуют лигатурный шовный материал: нити хирургические шелковые кручёные, 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. Нити хирургические капроновые крученые стерилизуют паром только при температуре 120-122°С; лигатурный шовный материал других видов допускается стерилизовать, кроме того, при температуре 130-134°С. Лигатурный шовный материал хранят в той же упаковке, в которой 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. Простерилизованные изделия в упаковках должны оставаться на каталке после выгрузки из стерилизатора в течение 1,5-2 часов, т. е. до полного остывания. Во время охлаждения каталка должна находиться в местах, где нет сквозняков, доступа холодного воздуха. При разгрузке стерилизатора, а также при комплектовании стерильных изделий, исключается присутствие других сотрудников ЦСО, кроме персонала стерильной зоны.

Категорически запрещают выдавать простерилизованный материал до его полного охлаждения.

Срок хранения простерилизованного материала в стерилизованных коробках с фильтром до 20 суток, без фильтра - 3 суток. В других видах упаковки — растительный пергамент, бязевая ткань — до трех суток.

13. Воздушный метод стерилизации. (Таблица №5)

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

13.2. Воздушным методом стерилизуют хирургические, гинекологические, стоматологические инструменты, детали приборов и аппаратов, в том числе изготовленные из коррозионно-нестойких металлов 200°С, изделия из силиконовой резины.

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

13.4. 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.

13.5. Стерилизуемые изделия, равномерно распределяя, укладывают горизонтально поперек пазов кассет, полок и равномерно их распределяя. Недопустима загрузка стерилизатора навалом. Не допускается перекрывать продувочные окна и решетку вентиляции. Большие предметы следует класть на верхнюю металлическую решетку, чтобы они не препятствовали потоку горячего воздуха.

13.6. Изделия стерилизуют завернутыми в стерилизационные упаковочные материалы. Во время стерилизации металлических инструментов без упаковки их располагают так, чтобы они не касались друг друга.

13.7. После окончания стерилизации, дверцы автоклава и сухожаровых стерилизаторов приоткрываются и оставляются на 15-20 минут для остывания.

13.8. Стерилизация в среде нагретых стеклянных шариков.

13.9. В стерилизаторах, стерилизирующим 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 использует сразу по назначению.

14. Стерилизация стоматологического медицинского инструментария.

14.1. После предварительной дезинфекции и предстерилизационной

очистки стерилизации подвергается весь стоматологический инструментарий, в том числе и ортопедический (алмазные диски и др. инструменты), кроме зеркал и наконечников к бор машинам.

14.2. Стерилизация осуществляется в сухожаровом шкафу, установленным в стерильной зоне.

15. Стерилизация растворами химических средств. (Таблица №6).

15.1. 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 изделий должна позволять стерилизовать его растворами химических средств. При этом необходим хороший доступ стерилизующего средства и промывной жидкости ко всем стерилизуемым поверхностям изделия.

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

15.3. Температура растворов, за исключением специальных режимов применения перекиси водорода должна составлять не менее 20°C для альдегид содержащих средств и не менее 18° С - для остальных средств.

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

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

15.6. 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 ёмкости, согласно рекомендациям методического документа по применению конкретного средства. При каждом переносе из одной ёмкости в другую освобождение каналов и полостей и их заполнение свежей жидкостью осуществляют с помощью стерильного шприца, пипетки или иного приспособления.

15.7. 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.

16. Стерилизация газовым методом. (Таблицы № 7,8).

16.1. 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.

16.2. Стерилизацию смесью ОБ и окисью этилена проводят при комнатной температуре (не менее 18°C), при температуре 35°C и 55°C парами раствора формальдегида в этиловом спирте при температуре 80°C Эндоскопы и медицинские инструменты к гибким эндоскопам стерилизуют согласно режимам, изложенным в соответствующих методических документах. (таблица №7).

16.3. Стерилизацию газовым методом осуществляют в стационарных газовых стерилизаторах, разрешенных к применению в установленном порядке, а также в портативных аппаратах (микроанаэростаты объемом 2,0дм³ и 2,7дм³).

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

16.4. 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.

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

16.6. При стерилизации смесью ОБ, и окисью этилена из портативного аппарата удаляют воздух до давления 0,9 кгс/см² по показанию вакуумметра. Дозирование газов осуществляют по парциальному давлению непосредственно из баллона через штуцер микроанаэростаты.

16.7. 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 (таблица №8).

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

16.9. Озоном, вырабатываемым в "Стерилизаторе озоном СО-01-С-Пб" стерилизуют инструменты простой конфигурации из коррозионно- стойких сталей и сплавов, применяемые 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.

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

17. Стерилизация аппаратов экстракорпорального (искусственного) кровообращения и эндоскопов.

17.1. Аппараты искусственного кровообращения стерилизуют в разобранном и в собранном виде. Подготовке аппарата к стерилизации предусматривает все этапы предстерилизационной очистки.

17.2. Отдельные блоки и детали аппаратов (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°C.

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.

17.3. Стерилизацию аппаратов экстракорпорального кровообращения в собранном виде проводят газовым методом окисью этилена согласно методическому документу по стерилизации аппаратов искусственного кровообращения.

17.4. Предстерилизационная очистка и стерилизация эндоскопов проводится в соответствии с приложением №5.

18. Контроль стерилизации.

18.1. Контроль стерилизации предусматривает проверку параметров, режимов стерилизации и оценку её эффективности.

18.2. Контроль параметров режимов стерилизации проводят физическим (с помощью контрольно-измерительных приборов: термометров, мановакуумметров и др. (и химическим с использованием химических индикаторов) (ИВС и ИКПВС- Медтест, Стеритест- В, П, ВЛ- Винар, Медис-В, Фарматест-Винар и другими).

18.3. Эффективность стерилизации оценивают на основании результатов контроля стерильности изделий, подвергнутых стерилизации.

Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими, моющими и стерилизующими средствами.

1. К работе со средствами не допускаются лица моложе 18 лет, страдающие аллергическими заболеваниями, беременные женщины и кормящие матери.
2. Приготовление рабочих растворов средств, дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию изделий медицинского назначения проводят в специальном помещении с естественной или искусственной (приточно-вытяжной) вентиляцией.

3. Емкости с рабочими растворами в процессе обработки должны быть плотно закрыты крышками. Все работы со средствами необходимо выполнять с защитой кожи рук резиновыми перчатками.
4. Если в методических указаниях по применению средства имеются рекомендации по защите органов респираторами (РУ-60М или РПГ-67), следует неукоснительно их соблюдать.
5. После окончания работ со средствами помещение необходимо проветрить.
6. Хранить средства следует в отдельном помещении, в прохладном месте, закрытыми в шкафу отдельно от лекарственных препаратов, в местах, недоступных детям.

Основные правила по технике безопасности при работе в стерилизационных.

1. К обслуживанию паровых и воздушных стерилизаторов допускают лиц не моложе 18 лет, прошедших:
 - а) медицинское освидетельствование (зрение, слух, общее состояние здоровья);
 - б) курсовое обучение и имеющих удостоверение о сдаче техминимума по обслуживанию паровых стерилизаторов.
1. Объем и сроки проверок и инструктажа устанавливает руководитель учреждения в соответствии с действующими правилами и нормами. Курсовое обучение персонала проводит представитель “Медтехники”, Центра Госсанэпиднадзора.
2. В каждом отделении централизованной стерилизации на видном месте вывешивают инструкцию по эксплуатации парового и воздушного стерилизаторов.
3. Паровые стерилизаторы, у которых произведение емкости в литрах на давление в атмосферах (избыточных) менее 5000, регистрации в инспекции не подлежат и надзор за их эксплуатацией возлагается на администрацию учреждения.
4. На каждый паровой и воздушный стерилизатор обязательно заводят паспорт по утвержденной форме.
5. Стерилизаторы устанавливают в отдельных помещениях с естественным освещением и вытяжной вентиляцией (побудитель тяги, фрамуга, форточка). Дверь и окна стерилизационной должны открываться из помещения. Застекленные двери не разрешают.
6. Помещения, где находятся паровые и воздушные стерилизаторы, используют только по прямому назначению. Проведение в этих помещениях каких-либо других работ, не связанных с использованием парового стерилизатора, не разрешают; запрещают в них хранить посторонние предметы, загромождающие и загрязняющие помещение. Пол в помещениях для паровых стерилизаторов делают из изолирующих материалов. Допускают плиточный пол при условии покрытия его у рабочих мест изолирующими ковриками.

7. Вход в помещение, где находятся паровые стерилизаторы, во время работы разрешают только обслуживающему персоналу и лицам, специально допущенным для наблюдения за паровым стерилизатором.
8. Паровые стерилизаторы на электронагреве устанавливают в соответствии с “Правилами устройства электроустановок”. Паровые стерилизаторы с электрическим нагревом обязательно заземляют (использование в качестве заземлений труб отопления, канализации, паропровода, газопровода и молниеотводов запрещается).
9. Каждый паровой стерилизатор снабжают исправным запломбированным манометром; на шкале манометра должна быть красная черта или припаяна металлическая пластинка, показывающая разрешенное давление. Манометр не допускают к применению в случаях, когда: а) отсутствует пломба; б) просрочен срок проверки манометра; в) стрелка манометра при его выключении не возвращается к упорному штифту; г) разбито стекло.
10. Каждый паровой стерилизатор, у которого произведение емкости в литрах на давление в атмосферах менее 500, после монтажа (до пуска в работу) и периодически, через каждый год, подвергают внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию комиссией, назначаемой администрацией учреждения, с обязательным участием специалиста — представителя местного комитета профсоюза и работника, ответственного за правильную и безопасную работу парового стерилизатора.
11. Установка и эксплуатация кустарных (самодельных) паровых стерилизаторов категорически запрещается.
12. Не начинают нагрев воды при недостаточном ее уровне.
13. Предохранительные клапаны должны открываться и сбрасывать пар при достижении давления, превышающего давление, установленное для того или иного режима стерилизации не более чем на 0,1 атм. Во всех случаях не допускают превышения давления, указанного в паспорте данного автоклава.
14. Не реже одного раза в смену проверяют работу предохранительного клапана, для чего приподнимают рычаг или пружину для выхода пара, и затем рычаг или пружину опускают.
15. Не реже одного раза в течение цикла стерилизации производят продувку сифонной трубки манометра путем медленного поворачивания пробки трехходового крана до выпуска пара в атмосферу. После продувки проверяют правильность соединения парового стерилизатора с манометром при помощи положения рисок на пробке трехходового крана.
16. С целью удаления шлама (грязи), образующегося в нижней части, не реже одного раза в смену производят продувку котла (у паровых стерилизаторов АШ-1 и АГ) и водопаровой камеры (у парового стерилизатора типа АВ).
17. Если при открывании крана (вентиля) котла не появится вода, продувку прекращают и исправляют запорные приспособления. Открывают и

закрывают кран при продувке медленно. Продувку производит персонал, допущенный к работе на автоклаве

Примечание, Водопроводная камера медицинского переносного парового стерилизатора к продувке конструктивно не приспособлена.

Запрещается доливать воду в паровой стерилизатор через воронку, когда он находится под давлением. При повторных работах не доливают холодную воду через водоуказательное стекло во избежание порчи стекла и уплотнения. В этом случае дают несколько остыть стеклу (примерно 10 минут) или доливают нагретую воду.

18. В паровых стерилизаторах с автоматическим регулированием давления перед началом работы проверяют правильность установки стрелок на регулирующем манометре.
19. При закрывании и открывании крышек с прижимными приспособлениями затягивают или отвинчивают диаметрально противоположные болты, при этом не завинчивают прижимы до предела с первого раза. При затягивании нельзя пользоваться рычагами, ключами и другими приспособлениями, увеличивающими силу прижатия. Не отвинчивают прижимов до полного падения давления в аппарате во избежание ожога при открывании крышек.
20. При включении и выключении электронагревателей обязательно надевают резиновые перчатки (рукавицы) и становятся на резиновый коврик.
21. Вентили, краны и другие запорные приспособления открывают медленно.
22. Не оставляют паровой стерилизатор с включенным током после работы.
23. Ремонт паровых стерилизаторов проводят только специалисты, имеющие удостоверение на право ремонта сосудов, работающих под давлением.
24. Лицо, отвечающее за безопасную работу паровых стерилизаторов, обязательно проверяет и инструктирует персонал, работающий на паровом стерилизаторе, с регистрацией результатов проверки инструктажа.

Приложение № 1

Контроль качества дезинфекции изделий медицинского назначения.

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

2. Контроль качества дезинфекции осуществляют методом смывов. Взятие смывов производят с поверхностей изделий медицинского назначения

до проведения дезинфекции и после неё. Взятие смывов производят стерильными марлевыми салфетками размером 5x5см, простерилизованными в бумажных пакетах или чашках Петри.

3. Перед взятием смывов 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, перекись содержащие средства)-0,5-1% раствор тиосульфата натрия; для катионных ПАВ-0,5% раствор сульфонала; для альдегид-и фенолсодержащих средств – воде; для композиционных средств – универсальный нейтрализатор, содержащий твин-80-3%, сапонин-3%, гистидин-0,1%, цистеин-0,1%. Салфетку захватывают стерильным пинцетом, увлажняют стерильной питьевой водой из пробирки и протирают ей 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 питьевой 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°C. 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 № 2

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 отделениях централизованных стерилизационных ежедневно специально выделенным лицом или зав. ОЦС, еженедельно- главной мед.сестрой стационара.

2. Контролю подлежит 10% от каждого наименования изделий обработанных за смену.

3. Качество предстерилизационной очистки изделий на наличие остаточных количеств крови и органических белков оценивают путем постановки азопирамовой, амидопириновой пробы или другими средствами разрешенных к применению на территории Республики Узбекистан, 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 1л (дм³) исходного раствора азопирама отвешивают 100г. амидопиринами 1,0-1,5г солянокислого анилина, смешивают их в сухой мерной посуде и доводят до объема 1л (дм³) 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 2 месяца при температуре 4°C (в холодильнике); в темноте при комнатной температуре (+18 ... +23°C) - не более I месяца. Умеренное пожелтение исходного раствора в процессе хранения без выпадения осадка не снижает рабочих свойств раствора.

4.2.2. Приготовление рабочего раствора азопирам.

Перед постановкой пробы готовят рабочий раствор азопирама, смешивая равные объемные количества исходного азопирама и 3% раствора перекиси водорода. Рабочий раствор азопирама можно хранить не более 2 часов.

При более длительном стоянии может появиться розовое спонтанное окрашивание реактива. При температуре выше +25°C раствор розовеет быстрее, поэтому его необходимо использовать в течение 30 – 40мин. Нельзя подвергать проверке горячие инструменты, а также хранить рабочий раствор азопирама на ярком свете и вблизи нагревательных приборов.

В случае необходимости определения пригодности рабочего раствора азопирама его проверяют следующим образом: 2-3 капли реактива наносят на пятно крови. Если не позже чем через I мин появляется фиолетовое окрашивание, переходящее затем в сиреневый цвет, реактив пригоден к употреблению если окрашивание в течение I 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, 50% раствора уксусной кислоты и 3% раствора перекиси водорода. Реактив готовят перед применением.

При постановке азопирамовой и амидопириновой проб окрашивание реактивов, наступившее позже чем через I мин после постановки пробы, не учитывается.

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 инструменты вносят 3-4 капли рабочего раствора реактива и несколько раз встряхивают для того, чтобы смочить реактивом внутреннюю поверхность, особенно места соединения стекла с металлом, где чаще всего остается кровь; реактив оставляют на 1 мин, а затем вытесняют на марлевую салфетку. При проверке качества очистки реактив набирают в чистый, не имеющий следов коррозии. Последовательно меняя, 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 изделий на I мин, после чего сливают на марлевую салфетку. Количество реактива, вносимого внутрь изделия, зависит от величины изделия.

6. Учёт результатов постановки проб.

При положительной азопирамовой пробе в присутствии следов крови немедленно или не позднее, чем через I мин, появляется вначале фиолетовое, затем быстро в течение нескольких секунд переходящее в розово-сиреневое или буроватое окрашивание реактива.

Азопирам, кроме гемоглобина, выявляет наличие на изделиях остаточных количеств пероксидаз растительного происхождения (растительных остатков), окислителей (хлорамина, хлорной извести, стирального порошка с отбеливателем, хромовой смеси для обработки посуды и др.), а также ржавчины (окислов и солей железа) и кислот. При наличии на исследуемых изделиях ржавчины и указанных окислителей наблюдается бурое окрашивание реактива, в остальных случаях происходит окрашивание в розово-сиреневый цвет.

При положительной амидопириновой пробе о наличии на изделиях остаточных количеств крови свидетельствует немедленное или не позже чем через I мин после контакта реактива с кровью, появление сине-фиолетового окрашивания различной интенсивности.

При положительной фенолфталеиновой пробе о наличии на изделиях остаточных количеств щелочных компонентов моющего средства свидетельствует появление розового окрашивания реактива.

В случае положительной пробы на кровь или на остаточные количества щелочных компонентов моющих средств, всю группу контролируемых изделий, от которой отбирали контроль, подвергают повторной очистке до получения отрицательных результатов.

Результаты контроля отражают в журнале по форме №366/У (таблицы 7).

Также используется проба Искандарова, учет результатов ведется согласно инструкции.

Приложение № 3

Контроль стерильности изделий медицинского назначения.

1. 1. Контроль качества стерильности бактериологическим методом проводят центры Государственного санитарно-эпидемиологического надзора не реже 1 раза в квартал, бактериологические лаборатории ЛПУ - не реже одного раза в месяц.

2. Контролю подлежит 1% от каждого наименования изделий обработанных за смену.

3.. Требования к помещению для посева на стерильность.

3.1. Контроль стерильности изделий, простерилизованных в ЛПУ, проводят в специально оборудованных помещениях, соблюдая асептические условия, исключая 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 3м².

3.2. 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 покрашены масляной краской.

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

3.4. В боксе и предбокснике устанавливают бактерицидные облучатели.

4. Подготовка бокса, инструментов и персонала к работе.

4.1. 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% моющего средства. В случае обнаружения в воздухе грибов или споровых форм микроорганизмов обработку проводят 6% раствором перекиси водорода с 0,5% моющего средства или 6% раствором средства пероксимед, или 2% раствором средства ПВК (концентрации приведены по ДВ).

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

4.2. 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.

4.3. В боксе и предбокснике перед работой включают бактерицидные облучатели. Длительность облучения 30-40 минут.

4.4. 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 также, как и помещение бокса. Через 45-60 минут после обработки в бокс вносят все необходимые для работы материалы и инструменты, кроме образцов изделий.

4.5. 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.

4.6. 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°C на 48 часов.

Допускается рост не более трех колоний неспорообразующих сапрофитов на чашке. В случае роста более 3 колоний дополнительно проводят обработку бокса 6% раствором перекиси водорода с 0,5% моющего средства или 6% раствором средства Пероксимед или раствором средства ПВК.

5. Правила, отбора проб.

5.1. В стационарах, имеющих централизованные стерилизационные, контролю на стерильность подлежит не менее 10% от числа одновременно простерилизованных изделий одного наименования.

5.2. В стационарах, не имеющих централизованной стерилизации и осуществляющих стерилизацию в отделениях, контролю на стерильность подлежат не менее двух одновременно простерилизованных изделий одного наименования.

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

5.4. 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 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, перекалывают на стерильный лоток и оставляют на 30 мин., затем переносят в бокс. При поступлении изделий, упакованных в два слоя бумаги, пергамент, 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 5x5 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 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, 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, № загрузки, № образца.

4.6. Посевы в тиогликолевую среду выдерживают в термостате при температуре 32°C, посевы в среду Сабуро - при температуре 20-22°C в течение 14 суток при контроле изделий, простерилизованных растворами химических средств и газовым методом, в течение 7 суток простерилизованных термическими (паровой, воздушный) методами.

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

4.8. Журнал бактериологического контроля стерильности.

ЖУРНАЛ бактериологического контроля стерильности

Дата	Наименование предметов	Результаты		Кто проводил проверку	
		стерильно	не стерильно	Лаб. больницы	Лаб. ЦГСЭН

Приложение №4

Контроль эффективности работы автоклавов с применением индикаторов стерилизации температурных – экспозиционных.

Системный контроль стерилизации проводятся в ЛПУ(ОЦС, ПЦС, отделения, операционные, процедурные, аптеки), лабораторий ЦГСЭН, дез.станциях и других учреждений, независимо от форм собственности. Оперативный контроль критических параметров стерилизации медицинских изделий в настоящее время проводится индикаторами стерилизации температурно-экспозиционными однократного применения как для внутренней, так и для внешней закладки, которые являются маркерами, подтверждающим качественное проведение стерилизации и подклеиваются в рабочие журналы контроля работы стерилизаторов (Утвержденный приказом МЗ РУз за №287 от 26.06.2006г по БХТУ, по КТРТ, медицинский документ форма 508_х).

«Наружные» индикаторы подлежат осмотру непосредственно после завершения цикла стерилизации с последующим подклеиванием в журнал контроля работы стерилизатора (автоклава). «Наружные» прикрепляют с внешней стороны стерилизуемых упаковок (биксов). На первый закладываемый бикс прикрепляются – 4 индикатора контроля: на дно, по бокам и на крышку бикса; на второй закладываемый бикс 3 индикатора контроля: по бокам и крышку бикса и так далее. «Внутренние» индикаторы размещают в середине бикса, или в трудно стерилизуемом месте изделия/ упаковки.

«Внутренние» индикаторы подлежат осмотру после вскрытия стерилизационной упаковки/стерилизационной коробки (бикс) перед применением простерилизованных изделий. Эти индикаторы подклеивают в операционной, процедурных или в других отделениях в журнал контроля работы стерилизатора.

Количество контрольных точек в камере паровых стерилизаторов

Марка, модель, объем стерилизатора	Количество контрольных точек		
	Всего	«наружные»	«внутренние»

ВК-75	13	10	3
ГК-100	17	13	4
Данное количество индикаторов регламентируется для одного конкретного цикла стерилизации			

Индикаторы стерилизации, реагирующие на все критические параметры.

Индикаторы серии «ИС», в том числе «МедИС»

Индикаторы для контроля температуры и времени паровой (120⁰/45', 132⁰/20') и воздушной (160⁰/150', 180⁰/60') стерилизации в **КАМЕРЕ** стерилизатора.

Индикаторы серии «СТЕРИКОНТ»

Самоклеющиеся индикаторы для контроля **ВСЕХ** критических параметров воздушной (160⁰/150', 180⁰/60') или паровой (120⁰/45', 132⁰/20') стерилизации в **КАМЕРЕ** стерилизатора (**снаружи** стерилизуемых упаковок).

Индикаторы серии «СТЕРИТЕСТ - П»

Самоклеющиеся индикаторы для контроля **ВСЕХ** критических параметров паровой стерилизации **ВНУТРИ** стерилизуемых упаковок при «длинных» режимах (120⁰/45', 132⁰/20') в стерилизаторах с продувкой. При использовании индикатора «СТЕРИТЕСТ - П» при стерилизации разнородных изделий используют два индикатора внутри разных изделий. В стерилизационную коробку (бикс) при видовой и целенаправленной закладки с трудно-стерилизуемыми изделиями помещают не менее трех индикаторов.

Индикаторы серии «ИНТЕСТ»

Самоклеющиеся индикаторы для контроля **ВСЕХ** критических параметров паровой стерилизации, как в **КАМЕРЕ** стерилизатора, так и **ВНУТРИ** стерилизуемых упаковок при «коротких» режимах паровой (121⁰/20', 126⁰/10', 134⁰/5') в стерилизаторах с вакуумированием.

Индикаторы серии «ФАРМАТЕСТ»

Самоклеющиеся индикаторы для контроля **ВСЕХ** критических параметров паровой стерилизации, как в **КАМЕРЕ** стерилизатора, так и **ВНУТРИ** стерилизуемых флаконов с растворами при режимах: 110⁰/10', 110⁰/20', 110⁰/30', 110⁰/10', 120⁰/8', 120⁰/12', 120⁰/15'.

Количество контрольных точек в камере воздушных стерилизаторов

Объем камеры воздушного стерилизатора	Количество контрольных точек
Сушильный шкаф ШСС-80	15(3 подноса x 5)

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ

АЗОПИРАМ. Порошкообразный реактив на 100 мл готового раствора (срок хранения раствора – 1 месяц). Предназначен для определения следов крови.

ФЕНОЛФТАЛЕИН. Порошкообразный реактив на 1000 мл готового раствора (срок хранения раствора – 1 месяц). Предназначен для определения остаточных количеств щелочных компонентов моющего средства.

СУДАН III. Порошкообразный реактив на 100 мл готового раствора (срок хранения раствора – 1 месяц). Предназначен для определения жировых загрязнений.

Экспресс-контроль концентраций рабочих растворов дезинфицирующих средств проводятся индикаторами серии «ДЕЗИКОНТ» для определения активности хлора в следующих дез. средствах:

- хлорамин, хлорная известь, гипохлорит кальция, гипохлорит натрия, нейтральный анолит, перекись водорода, лизоформин 3000, велтолен, септабик, бромосепт 50% раствор, бианол, самаровка, аламинол, септодор.

Отчетная документация:

Журнал регистрации полученных нестерильных биксов и инструментов из стационаров, отделений.

- Журнал учета качества предстерилизационной обработки.

- Журнал работы стерилизаторов воздушных, паровых (автоклавы).

- Журнал регистрации стерильных биксов с приклеиванием внутренних термоиндикаторов в отделениях.

- Журнал регистрации стерильных биксов при выдаче

- Журнал результатов бактериологического контроля на стерильность из ОЦС.

- Журнал регистрации и контроля работы бактерицидной установки.

- Журнал учета проведения генеральных уборок.

Приложение №5

Дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним.

При проведении эндоскопической манипуляции, эндоскоп который вводят в полости организма пациента, а так же в естественные пути, эндоскоп на завершающей стадии обработки подлежит стерилизации с целью уничтожения микроорганизмов всех видов, находящихся на всех стадиях развития (включая споровые формы). Весь процесс обработки таких эндоскопов состоит из последовательно выполняемых стадий: предстерилизационной очистки совмещенной с дезинфекцией и стерилизации.

Эндоскопы и инструменты к ним, использованные при манипуляциях у больного, после предварительной очистки подлежат дезинфекции с применением зарегистрированных и разрешенных в Республике Узбекистан дезинфекционных и моющих средств.

Инструменты к эндоскопам, выпускаемые в стерильном виде с пометкой «только для однократного применения», не должны подвергаться

очистке и стерилизации в ЛПУ и использоваться повторно, особенно эндотрахеальные трубки с проводниками (согласно приказа МЗ РУз № 91 от 04.03.2008г).

При выборе средств, следует учитывать рекомендации изготовителей эндоскопов и инструментов к ним, касающиеся воздействия конкретных средств на материалы этих изделий.

При проведении дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним допускается применение оборудования и материалов (установки, моечные машины, контейнеры для предстерилизационной очистки, химической дезинфекции и стерилизации, стерилизаторы, упаковочные материалы и др.), которые разрешены в установленном порядке к промышленному выпуску и применению (в случае импортных изделий - разрешенных к применению) в Республике Узбекистан.

Предстерилизационная очистка эндоскопов и инструментов к ним.

При проведении предстерилизационной очистки гибких эндоскопов осуществляют, пока прибор еще подключен к источнику света и отсасывающему источнику.

Целесообразно применять средства с малым пенообразованием, не имеющие в своем составе фиксирующих компонентов - альдегидов, спиртов, аминов и др. Предварительную очистку эндоскопов и инструментов к ним проводят ручным способом сразу же после окончания эндоскопической манипуляции не допуская подсыхания загрязнений на/в изделиях (согласно таблице №1). Рабочую (вводимую в тело пациента) часть эндоскопа протирают одноразовой марлевой (тканевой) салфеткой, увлажненной моющим раствором.

При большой длине инструментов к гибким эндоскопам для удобства размещения емкости каждый инструмент сворачивают кольцом, учитывая рекомендации производителя. Изделия полностью погружают в раствор (у не полностью погружаемых эндоскопов в раствор погружают рабочую часть и детали, разрешенные к погружению); заполняют все каналы раствором с помощью шприца или иного приспособления, избегая образования воздушных пробок. Инструменты к эндоскопам, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в область замка. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см. С гибкого эндоскопа снимают клапаны и заглушки и погружают их в моющий раствор с дезинфектантом обеспечивая контакт всех поверхностей с раствором. Дистальный конец эндоскопа погружают в емкость с водой, промывают каналы согласно инструкции по обработке, предоставляемой производителем эндоскопа. После завершения предварительной очистки эндоскопа его отключают от источника света и отсасывающего шланга.

Жесткие эндоскопы перед очисткой разбирают на комплектующие детали.

Инструменты к эндоскопам погружают в емкость с моющим раствором, обеспечивая полный контакт раствора с ними, очищают их под поверхностью раствора при помощи марлевых (тканевых) салфеток, не допуская его

разбрызгивания. У инструментов, имеющих функциональные каналы, последние промывают с помощью шприца или иного приспособления. Инструменты промывают водой.

При проведении предстерилизационной/окончательной очистки необходимо соблюдать противоэпидемические меры: работу проводить с применением резиновых перчаток и фартука; использованные салфетки, смывные воды (растворы) и емкости для промывания дезинфицировать кипячением или одним из дезинфицирующих средств по режимам, рекомендованным при вирусных гепатитах (при туберкулезе — по режимам, рекомендованным при этой инфекции) согласно действующим инструктивно-методическим документам.

Перед дальнейшей обработкой эндоскопы подлежат визуальному осмотру и тесту на нарушение герметичности согласно инструкции производителя. Эндоскоп с повреждением наружной поверхности, открывающим внутренние структуры, или с нарушением герметичности не подлежит дальнейшему использованию.

При проведении очистки необходимо строго соблюдать параметры режимов очистки (концентрация и температура рабочих растворов, время обработки на каждом из этапов), а также указания по ограничению срока годности и кратности использования рабочих растворов, приведенные для этих изделий в инструкции (методических указаниях) по применению конкретного средства.

В случае использования средств, для которых допускается многократное применение рабочего раствора, следует внимательно следить за его внешним видом или проверить экспресс тестами качества рабочего раствора. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение и т.п.) и отрицательный результат экспресс теста раствор необходимо сразу же заменить, даже если не истек допустимый срок его годности.

Очистку эндоскопов и инструментов к ним механизированным способом проводят в соответствии с инструкцией (Руководством) по эксплуатации, прилагаемой к конкретному оборудованию. После проведения предстерилизационной очистки эндоскопы и инструментов к ним тщательно прополаскивают проточной, затем дистиллированной водой. Перед проведением дезинфекции высшего уровня и стерилизации ставят пробы: фенолфталеиновую - на остаток щелочи моющего раствора и амидопириновую (азопирам и др. разрешенные к применению в Республике Узбекистан), на остатки крови.

Дезинфекция высокого уровня (ДВУ) - проводят в чистой зоне помещения для обработки. Дезинфекцию эндоскопов и инструментов к ним после манипуляций у инфекционного больного (сразу после их предварительной очистки) осуществляют химическим методом ручным или механизированным способом с использованием разрешенных для этих целей дезинфицирующих средств и установок по режимам, представленным в инструкциях (методических указаниях) по применению конкретных средств при определенных инфекциях. Для ДВУ эндоскопов химическим методом применяют растворы химических средств, обладающих, помимо вирулицидного, бактерицидного, туберкулоцидного и фунгицидного действия,

также спороцидным (стерилизующим) действием, содержащие в качестве действующих веществ: надуксусную кислоту, перекись водорода и др. кислородосодержащие компоненты. Некоторые дезинфицирующие средства, рекомендованные для стерилизации эндоскопов при умеренно повышенной температуре, для ДВУ эндоскопов используют при той же температуре.

Эндоскопы и инструменты к ним дезинфицируют способом погружения в дезинфицирующий раствор, заполняя им все полости и каналы с помощью шприца или электроотсоса, добиваясь полного контакта поверхности изделия с раствором. При проведении ДВУ эндоскопов следует руководствоваться режимами, представленными в инструкциях по применению конкретного средства.

Этапы предстерилизационной очистки эндоскопов и инструментов к ним ручным способом

№	Наименование этапа	Особенности осуществления этапа
	1	2
1.	Замачивание в растворе средства	Полное погружение в раствор с тщательным заполнением полостей и Каналов

2.	<p>Мойка в той же порции раствора средства</p> <p>Состав моющего раствора: 975мл воды + 20мл 33% перекиси водорода +5 гр моющего средства а также дезсредства совмещенное с мойкой: септодез и др согласно методической инструкции применяемого препарата.</p>	<p>Манипуляции проводят под поверхностью раствора в емкости.</p> <p>Гибкие эндоскопы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; • все внутренние каналы поочередно промывают раствором с помощью шприца или электроотсоса; • наружную поверхность моют с помощью марлевой (тканевой) салфетки. <p>Жесткие эндоскопы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • поверхности каждой детали моют с помощью ерша или марлевой (тканевой) салфетки; • каналы промывают с помощью шприца. <p>Инструменты к эндоскопам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наружные (внешние) поверхности, в том числе замковые части, моют с помощью маленькой щеточки или марлевой (тканевой) салфетки; • внутренние открытые каналы моют с помощью шприца.
3.	<p>Ополаскивание проточной водой</p>	<p>Ополаскивание проводят при полном погружении эндоскопов (у не полностью погружаемых эндоскопов погружают рабочую часть и детали, разрешенные к погружению) и инструментов к ним в воду. Каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса.</p>
4.	<p>Ополаскивание дистиллированной водой</p>	<p>Ополаскивание проводят при полном погружении эндоскопов (у не полностью погружаемых эндоскопов погружают рабочую часть и детали, разрешенные к погружению) и инструментов к ним в воду. Каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса.</p>

Недогружаемые части эндоскопов обеззараживают способом протирания 70 % этиловым спиртом.

После дезинфекционной выдержки медицинский персонал, проводящий обработку эндоскопа, надевает чистые (продезинфицированные) перчатки и извлекает эндоскоп из дезинфицирующего раствора, удаляя с помощью стерильного шприца или специального устройства остатки раствора из полостей и каналов эндоскопа путем прокачивания воздуха.

Продезинфицированный эндоскоп переносят в емкость с водой для удаления остатков дезинфицирующего средства. При этом допускается применение питьевой воды, отвечающей требованиям действующих санитарных правил (для гастродуоденоскопов, колоноскопов и ректоскопов), или дистиллированной воды, отвечающей требованиям соответствующей фармакопейной статьи (для бронхоскопов, цистоскопов). При отмывке эндоскопов после ДВУ наиболее целесообразно использовать стерильную воду.

Каналы эндоскопов промывают струёй воды с помощью шлангов для промывания каналов и специального устройства (инжектора) или с помощью шприца. Режимы отмыва эндоскопов от остатков дезинфицирующих средств до безопасных остаточных количеств указаны в Инструкции по применению конкретного дезинфицирующего средства. Используемая для промывания каналов эндоскопа вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

Полости и каналы эндоскопа по завершении промывания просушивают посредством продувки воздухом. Продезинфицированные и промытые эндоскопы выкладывают на стерильную простыню, салфетками удаляют остатки влаги с их поверхности, помещают в стерильный чехол и хранят в подвешенном состоянии в специальном шкафу эндоскопического кабинета вблизи с рабочим местом, соблюдая асептические условия.

Использованные салфетки, емкости, промывные воды дезинфицируют одним из разрешенных для этих целей дезинфицирующих средств (например: хлорсодержащими препаратами: хлорамин Б, гипохлориты натрия и не хлорсодержащие препараты "Септодез" и др.) по режиму, рекомендованному при вирусных инфекциях, при туберкулезе.

При необходимости проведения эндоскопической манипуляции за пределами эндоскопического отделения эндоскоп транспортируют в специальной закрытой емкости, защищая его от вторичной контаминации микроорганизмами. Специальный чемодан для эндоскопа можно использовать только для пересылки эндоскопа с выявленным дефектом производителю для ремонта.

Стерилизацию эндоскопов проводят в «чистой зоне» помещения для обработки. Для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним в лечебно-профилактических учреждениях используют зарегистрированные и разрешенные к применению препаратов Минздравом Республики Узбекистан химические (газовый, плазменный, использование химических средств в виде растворов) и физические (паровой) методы, исходя из их приемлемости с точки зрения влияния на материалы изделий с учетом рекомендаций производителей этих изделий.

Преимущество следует отдавать методам, которые позволяют стерилизовать эндоскопы и инструменты к ним в упакованном виде.

Сроки хранения эндоскопов и инструментов к ним в упаковках, в которых проводили стерилизацию, не должны превышать допустимые сроки, указанные для конкретных упаковочных материалов определенного производителя.

Для осуществления стерилизации эндоскопы и инструменты к ним полностью погружают в раствор (у не полностью погружаемых эндоскопов в раствор погружают рабочую часть, разрешенную к погружению); заполняют все каналы раствором с помощью шприца или иного приспособления, избегая образования воздушных пробок. При большой длине инструментов к гибким эндоскопам для удобства размещения в емкости каждый инструмент сворачивают кольцом, учитывая рекомендации производителя.

Инструменты к эндоскопам, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в область замка. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

Режим стерилизации (концентрация и температура рабочего раствора, время стерилизационной выдержки), а также температура в помещении, где осуществляется стерилизация (для случаев применения растворов, имеющих умеренно повышенную начальную температуру), должны соответствовать указанным в инструкции (методических указаниях) по применению конкретного средства.

При проведении стерилизации растворами все манипуляции осуществляют в асептических условиях. После окончания стерилизационной выдержки изделия извлекают из средства и отмывают его от остатков, соблюдая правила асептики: используют стерильные емкости со стерильной водой и стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, надев на руки стерильные перчатки. Емкости, используемые для стерилизации и при отмыве стерильных изделий от остатков средства, предварительно стерилизуют паровым методом. Воду для отмыва стерилизуют либо паровым методом, либо путем фильтрации через специальные фильтры. Если вода для ополаскивания, обрабатывается с помощью фильтрации, необходимо регулярно (в соответствии с рекомендациями производителя) заменять установленный предфильтр и стерилизующий фильтр.

При отмывании от остатков стерилизующего средства изделия должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1. Через каналы изделий с помощью электроотсоса пропускают не менее 20 мл воды в каждой емкости, не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями. При этом необходимо соблюдать кратность отмыва и длительность отмыва в каждой из емкостей, в соответствии с указанным в инструкции (методических указаниях) по применению конкретного средства. Отмытые от остатков средства стерильные изделия помещают на стерильную ткань, из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления. Простерилизованные эндоскопы и инструменты к ним хранят с учетом рекомендаций производителей этих изделий (в части способа размещения), обеспечивая условия, исключающие вторичную контаминацию этих изделий микроорганизмами, в частности в стерильных стерилизационных коробках, выложенных стерильной тканью, или в стерильных чехлах из ткани. Срок хранения изделий, простерилизованных раствором средства, не должен превышать 3 суток.

Контроль качества очистки, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним.

Контроль качества предстерилизационной очистки осуществляют сотрудники санитарно-эпидемиологической службы, дезинфекционными станциями не реже одного раза в квартал, самоконтроль в ОЦС лечебно-

профилактических учреждений проводится не реже одного раза в неделю. Контролю подлежит не менее одного эндоскопа каждого наименования и не менее трех одновременно обработанных инструментов.

Качество очистки оценивают путем постановки азопирамовой, амидопириновой пробы (или других разрешенных к применению в ЛПУ Республики Узбекистан) на наличие остаточных количеств белковых соединений, а также путем постановки фенолфталеиновой пробы на наличие остаточных количеств щелочных компонентов моющих средств. Приготовление реактивов для постановки указанных проб и учет результатов оценки проводят в соответствии с «Методическими указаниями по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения», МУ-287-113 от 30.12.1998 г.

При контроле качества очистки гибких эндоскопов оценке подлежит инструментальный канал и наружная поверхность рабочей гибкой части. В отверстие «вход» инструментального канала (место введения инструмента в канал) и «выхода» (место выхода инструмента из канала) вводят на небольшую глубину по ватному жгутику, смоченному реактивом. Жгутики оставляют в канале на 50 секунд и затем вынимают. Наружную поверхность рабочей (гибкой) части эндоскопа протирают марлевой салфеткой (размер салфетки 5x5 см), смоченной реактивом. Контроль качества очистки жестких эндоскопов и инструментов к ним, а также инструментов к гибким эндоскопам, не имеющих функциональных каналов, проводят путем протирания рабочей части марлевой салфеткой, смоченной реактивом, или путем нанесения на рабочую часть 3-4 капель реактива с помощью пипетки.

Проверку качества очистки инструментов к гибким эндоскопам, имеющих функциональные каналы (игла инъекционная, электрод диатермический с подачей жидкости, катетер смывной), проводят следующим образом: рабочую часть инструмента погружают в пробирку с реактивом, с помощью шприца набирают в канал инструмента 0,5-1,0 мл реактива и выдавливают его на марлевую салфетку или ватный тампон.

В случае положительной пробы на кровь или остаточные количества щелочных компонентов моющих средств, всю группу контролируемых изделий, от которой отбирали пробы, подвергают повторной очистке до получения отрицательного результата.

Контроль качества дезинфекции.

О качестве дезинфекции эндоскопов судят по отсутствию в смывах с них после обработки бактерий группы кишечной палочки, золотистого стафилококка, синегнойной палочки и других условно-патогенных и патогенных микроорганизмов.,

Плановый контроль качества дезинфекции эндоскопов проводят ежеквартально, внеплановый — после возвращения эндоскопа из

ремонта и при смене персонала, проводящего обработку эндоскопов. Его осуществляют методом взятия смывов с участков эндоскопа, труднодоступных для очистки и дезинфекции, например, дистальный конец эндоскопа, а также путем микробиологического контроля смывной жидкости, в первую очередь, из инструментального канала эндоскопа, а также других каналов и полостей.

Взятие смывов осуществляют стерильными марлевыми салфетками, смоченными в физиологическом растворе. Затем салфетки помещают в пробирки, содержащие по 10 мл нейтрализатора, соответствующего применяемому средству и тщательно отбивают стеклянными бусами в течение 5 мин.

Инструментальный канал эндоскопа промывают с помощью шприца 20 мл стерильной водопроводной воды и собирают ее в стерильную пробирку. Для обнаружения микроорганизмов смывную жидкость пропускают через мембранный фильтр и затем его помещают на поверхность плотной дифференциально-диагностической среды. При отсутствии фильтрующего устройства смывную жидкость засевают по 0,1 мл на поверхность желточно-солевого агара, кровяного агара, среды Эндо, среды Сабуро. Посевы выдерживают в термостате при температуре 37°C 48 часов, после чего учитывают результаты.

Дезинфекцию считают эффективной при отсутствии роста вышеперечисленных микроорганизмов. При наличии роста микроорганизмов на питательных средах проводят их идентификацию в соответствии с действующими методическими документами. Если по результатам микробиологического исследования обработка признана неудовлетворительной, дезинфекцию эндоскопа, повторяют.

Контроль стерилизации.

Эффективность стерилизации оценивают на основании результатов бактериологических исследований, проводимых при применении биологических индикаторов и при контроле стерильности изделий согласно действующим инструктивным и методическим документам по применению стерилизаторов и индикаторов конкретных тип

Контроль стерильности.

Контроль стерильности осуществляют сотрудники санитарно-эпидемиологической службы не реже двух раз в год, бактериологические лаборатории ЛПУ - не реже одного раза в месяц. Контролю подлежит не менее одного эндоскопа каждого наименования и не менее трех одновременно обработанных инструментов. При контроле стерильности эндоскопов и инструментов к ним забор проб производят методом смыва. При контроле стерильности гибких эндоскопов рабочий конец гибкой части изделия опускают в пробирку с жидкой питательной средой и с помощью стерильного шприца или пипетки 1-2 раза промывают инструментальный канал питательной средой.

При контроле стерильности жестких эндоскопов и инструментов к ним а также инструментов к гибким эндоскопам, не имеющих функциональных каналов, смывы производят с рабочих частей изделий стерильными марлевыми салфетками (5x5см), увлажненными стерильной питьевой водой или 0,9% раствором хлорида натрия, или раствором соответствующего нейтрализатора (при стерилизации химическим методом). Каждую салфетку помещают в отдельную пробирку с питательной средой. Заключение о стерильности изделий делают при отсутствии роста микроорганизмов во всех пробирках.

Меры предосторожности при проведении очистки, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним.

При очистке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним необходимо соблюдать правила безопасности.

К работе допускается только специально обученный медицинский персонал, привитый против гепатита В. К работе недопускаются лица с повышенной чувствительностью к химическим веществам и страдающие аллергическими заболеваниями. Приготовление рабочих растворов химических средств, предстерилизационную/окончательную очистку, дезинфекцию и стерилизацию эндоскопов и инструментов к ним необходимо проводить в специальном помещении с искусственной (приточно-вытяжной) или естественной вентиляцией.

Емкости рабочими растворами должны иметь четкие надписи с указанием названия средства, его концентрации, назначения, даты приготовления. Для готовых к применению средств указывают название средства, дату приготовления.

Следует избегать контакта с кровью и другими биологическими жидкостями пациентов. Персонал, проводящий обработку эндоскопов и инструментов к ним, выполняет работу надев спецодежду, средства индивидуальной защиты и непроницаемый для жидкости фартук.

Для предупреждения ингаляционного воздействия паров дезинфицирующего средства при манипуляциях с дезинфицирующим средством необходимо защищать органы дыхания респираторами РУ-60 или РПГ-67 с соответствующим патроном, как это указано в Методических указаниях или инструкции по применению конкретного средства.

После завершения работ необходимо провести влажную уборку помещения с использованием разрешенного к применению МЗ РУз моющего дезинфицирующего средства по режиму, рекомендованному при вирусных инфекциях, проветрить, помещение провести гигиеническую обработку рук. Дезинфицирующие средства необходимо хранить отдельно от лекарственных препаратов и продуктов питания в специально отведенном месте, не доступном детям. Запрещается прием пищи и курение на рабочем месте.

Перечень инструктивно – методических документов по вопросам стерилизации и дезинфекции.

1. СанПиН № 0044-95 «Правила и нормативы по организации и контролю дезинфекционных и стерилизационных мероприятий в лечебно-профилактических учреждениях».
2. Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения». Москва 2000г.
3. Инструкция по применению индикаторов паровой и воздушной стерилизации одноразового применения ИПВС и ИКПВС-«Медтест» от 5.10.05г.
4. Приказ МЗ РУз № 560 от 30.10.2000г. «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в Республике».
5. Приказ МЗ РУз 390 от 21.07.2000г. «Перечень разрешенных дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных препаратов в Республике Узбекистан с краткими аннотациями».
6. Приказ МЗ РУз № 480 от 30 октября 2007г. «О совершенствовании профилактических мероприятий и организации медико-социальной помощи в связи с ВИЧ инфекцией в Республике Узбекистан.»
7. Приказ МЗ РУз № 600 от 29.12.2007г. « О соблюдении санитарно-гигиенического, противоэпидемического и дезинфекционного режимов в лечебно-профилактических учреждениях министерства здравоохранения Республики Узбекистан».

ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ОЧИСТКА

Таблица № 1.

Процессы при проведении очистки		Режим очистки				Применяемое оборудование
		Первоначальная очистка раствора °С		Время выдержки, мин.		
		номинальное значение	предельное отклонение	номинальное значение	предельное отклонение	
Погружение инструментов, загрязненных кровью, в раствор ингибиторов коррозии (1% раствор бензоата натрия) сразу после использования их в ходе операции или манипуляции.		22	± 5	60	± 5	Таз, бачок
Ополаскивание проточной водой		-	-	0,5	+ 0,1	Ванна, раковина
Замачивание в моющем растворе(п.2.8.) при полном погружении изделия	при применении моющего средства «Биолот»	40 ^x	+ 5	15,0	+ 0,1	Бачок, ванна, раковина
	при применении моющих средств «Прогресс», «Астра», «Лотос», «Айна»	40 ^x	+ 5			
Мойка каждого изделия в моющем растворе (п.2.8.) при помощи ерша или ватно- марлевого тампона				0,5	+ 0,1	
Ополаскивание под проточной водой	при применении моющего средства «Биолот»	-	-	3,0	1,0	Ванна, раковина с устройством для струйной подачи воды
	при применении моющего средства «Прогресс»	-	-	5,0		
	при применении моющих средств «Прогресс», «Астра», «Лотос», «Айна»	-	-	10,0		
Ополаскивание дистиллированной водой		-	-	0,5	+ 0,1	Бачок, ванна
Сушка горячим воздухом		85	+ 2 - 10	до полного исчезновения влаги		Сушильный шкаф

Температура раствора в процессе мойки не поддерживается

Примечания:

1. Если инструмент, загрязненный кровью, после обеззараживания может быть промыт под проточной водой тотчас же после использования при операции или манипуляции, его не погружают в раствор ингибитора коррозии (бензоат натрия).
2. В случае необходимости (продолжительность операции) инструмент можно оставить погруженным в раствор ингибитора коррозии (бензоат натрия) до 7 часов.
3. Моющий раствор допускается применять до загрязнения (до появления розовой окраски, что свидетельствует о загрязнении раствора кровью, снижающей эффективность очистки). Моющий раствор перекиси водорода с синтетическими моющими средствами можно использовать в течение суток с момента изготовления, если цвет раствора не изменился. Неизменный раствор можно подогревать до 6 раз, в процессе подогрева концентрация перекиси водорода существенно не изменяется.
4. Режим сушки эндоскопов и изделий из натурального латекса, а также требования к погружению эндоскопов в растворы должны быть изложены в инструкциях по эксплуатации этих изделий.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ МОЮЩЕГО РАСТВОРА.

Таблица № 2.

Наименование компонентов	Количество компонентов для приготовления 1л моющего раствора	Применяемость
Моющее средство «Биолот», г	3	Применяется при механизированной очистке (струйный метод, ершевание, использование ультразвука)
Вода питьевая, см ³	997	
Моющее средство «Биолот», г	1,5	Применяется при механизированной очистке ротационным методом
Вода питьевая, см ³	998,5	
Моющее средство «Биолот», г	5	Применяется при ручной очистке
Вода питьевая, см ³	995	
Раствор перекиси водорода ^X , см ³	17	Применяется при механизированной (струйный метод, ершевание, использование ультразвука) и ручной очистке
Моющее средство («Прогресс», «Айна», «Астра», «Лотос» ^{XX} , г	6	
Вода питьевая, см ³	978	

^X Для предстерилизационной очистки допускается применение медицинской перекиси водорода, а также перекиси водорода технической марок А и Б . Приводимые в таблице количества перекиси водорода рассчитаны для раствора с концентрацией 27,5%.

^{XX} Организации, разрабатывающие и изготавливающие изделия медицинского назначения при проверке устойчивости изделий и средствам предстерилизационной очистке, должны использовать растворы перекиси водорода с моющими средствами.

ХИМИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ.

Таблица № 3.

Процессы при проведении химической очистки	Режим очистки				Применяемое оборудование
	Нормальная температура раствора, °С		Время выдержки, мин.		
	номинальное значение	предельное отклонение	номинальное значение	предельное отклонение	
Предварительное ополаскивание проточной водой	-	-	0,5	± 0,1	Ванна, раковина
Замачивание в растворе: уксусная кислота – 5 г. (пересчет на 100%) хлорид натрия -1 г. вода дистиллированная – до 100 см ³	20,0	± 0,1	2,0 ^x	± 0,1	Емкость эмалированная, стеклянная, полиэтиленовая с крышкой.
			3,0 ^{xx}	± 0,1	
			6,0 ^{xxx}	± 0,1	
Промывание проточной водой	-	-	0,5	± 0,1	Ванна, раковина
Сушка	-	-	-	-	Простыня, пеленка, полотенце

^x Для скальпелей из нержавеющей стали.

^{xx} Для инструментов с наличием оксидной плёнки

^{xxx} Для инструментов с сильными коррозионными поражениями, места поражений рекомендуется дополнительно очищать ершовыми ватно-марлевым тампоном.

ПАРОВОЙ МЕТОД СТЕРИЛИЗАЦИИ

(водяной насыщенный пар под избыточным давлением)

Таблица № 4.

Режим стерилизации							Применяемость	Условия проведения стерилизации	Срок сохранения стерильности	Применяемое оборудование
Давление пара в стерилизац-й камере, МПа (кгс/см ²)		Рабочая температура в стерилизац-й камере, °С		Время стерилизационной выдержки, мин.						
номинал-е знач-е	пред-е откл-е	номинал-е знач-е	пред-е откл-е	при ручном и полуавтом-м управ-и не менее	при автом-м управлении					
					номинал-е знач-е	пред-е откл-е				
0,20 (2,0)	± 0,02 (± 0,2)	132	± 2	20	20	+ 2	Рекомендуется для изделий из коррозионностойкого металла, стекла, изделий из текстильных материалов, резины.	Стерилизацию проводят в стерилизационных коробках без фильтров или в стерилизационных коробках с фильтром, или в двойной мягкой упаковке из бязи, пергамента, бумаги мешочной, непропитанной, продукции на автоматах марки Е.	Срок сохранения стерильности изделий, простерилизованных в стерильных коробках без фильтров, в двойной мягкой упаковке из бязи или пергамента, бумаге непропитанной, бумаге мешочной, бумаге для упаковывания продукции на автоматах марки Е, равен 3 суткам, в стерилизационных коробках с фильтром 20 суткам.	Паровой стерилизатор
0,11	+ 0,02	120	+ 2	45	45	+ 3	Рекомендуется			

(1,1)	(+0,2)						для изделий не резины, латекса и отдельных полимерных материалов (полиэтилен высокой плотности, ПВХ-пластикаты)			
-------	--------	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Примечания:

1. Стерилизационные аптеки не являются упаковкой для хранения простерилизованных изделий, но если простерилизованный материал хранится в коробках в течении указанного в таблице времени, допускается его использовать по назначению.
2. Изделия из коррозионностойкого металла по ОСТ 64-1-72-80 и ОСТ 64-1-337-78.

ВОЗДУШНЫЙ МЕТОД СТЕРИЛИЗАЦИИ
(сухой горячий воздух)

Таблица № 5.

Режим стерилизации				Применяемость	Условия проведения стерилизации	Срок сохранения стерильности	Применяемое оборудование
Рабочая температура в стерилизационной камере, °С		Время выдержки, мин.					
номинальное значение	предельное отклонение	номинальное значение	предельное отклонение				
180	+ 2 - 10	60	+ 5	Рекомендуется для изделий из металла, стекла и силиконовой резины	Стерилизации подвергают сухие изделия. Стерилизацию проводят в упаковке из бумаги мешочной непропитанной, бумаги мешочной влагонепропитанной, бумаги мешочной влагонепропитанной, бумагой для упаковывания продукции на автоматах марки Е, могут храниться 3 суток. Изделия, прогстерилизованные без упаковки должны быть использованы непосредственно после стерилизации.	Издалия простерилизованные в бумаге мешочной непропитанной и бумаге мешочной влагонепропитанной, для упаковывания продукции на автоматах марки Е, могут храниться 3 суток. Издалия, прогстерилизованные без упаковки должны быть использованы непосредственно после стерилизации.	Воздушный стерилизатор
160	+ 2 - 10	150					
200	+3	60					

ХИМИЧЕСКИЙ МЕТОД СТЕРИЛИЗАЦИИ
(растворы химических препаратов)

Таблица № 6.

Стерилизующий агент	Режим стерилизации				Применяемость	Условия проведения стерилизации	Применяемое оборудование
	температура, °С		Время выдержки, мин.				
	номинальное значение	предельное отклонение	номинальное значение	предельное отклонение			
Перекись водорода 6% раствор ^X	не менее 18	-	360	± 5	Рекомендуется для изделий из полимерных материалов, резины, стекла, коррозионностойких металлов	Стерилизация должна проводиться при полном погружении изделий в раствор на время стерилизационной выдержки, после чего изделие должно быть промыто стерильной водой. ^{XXXX}	Закрытие емкости из стекла, пластмассы или покрытие эмалью (эмаль без повреждений)
	50 ^{XX}	± 2	180	± 5			
«Дезоксон -1» 1% раствор ^{XXX} (по надуксусной кислоте)	не менее 18	-	45	+ 5			

^X Раствор перекиси водорода может использоваться в течении 7 суток со дня приготовления при условии хранения его в закрытой ёмкости в темном месте. Дальнейшее использование раствора может осуществляться только при условии контроля содержания активно действующих веществ.

^{XX} Температура раствора в процессе стерилизации не поддерживается.

^{XXX} Раствор «Дезоксона-1» может использоваться в течение одних суток.

^{XXXX} Организации, разрабатывающие и изготавливающие изделия при проверке устойчивости изделий к средствам стерилизации, может использовать нестерильную воду.

**ХИМИЧЕСКИЙ МЕТОД СТЕРИЛИЗАЦИИ (ГАЗОВЫЙ)
СТЕРИЛИЗАЦИЯ СМЕСЬЮ ОБ И ОКИСЬЮ ЭТИЛЕНА**

Таблица № 7.

Стерилизующий агент	Режим стерилизации						Применяемость	Условия проведения стерилизации	Применяемое оборудование		
	Доза газа			Рабочая температура в стерилизационной камере, °С		Относительная влажность %				Время выдержки, мин.	
	$\frac{мг}{дм^3}$	$\frac{кгс}{см^2}$	мм.рт.ст.	номин-е знач-е	пред-е откл-е					номин-е знач-е	пред-е откл-е
Смесь ОБ (окись этилена с бромистым метилом в соотношении 1:2:5 по весу соответственно)	2000	0,75	549	35	± 5	Не менее 80	240	± 5	Для оптики, кардиостимуляторов.	Стерилизацию проводят в упаковке из двух слоев полиэтилоновой пленки толщиной 0,06-0,2 мм, пергаменте мешочной непропитанной, бумаге мешочной влагопрочной, бумаги для упаковывания продукции на автоматах марки Е. Срок хранения изделий, простерилизованных в упаковке из полиэтилоновой пленки-до 5 лет, в пергаменте или бумаге - 20 суток.	Стационарный газовый стерилизатор, микроаэротат МИ
	2000	0,81	595	56	± 5		240	± 5	Для изделий из полимерных материалов (резины, пластмассы), стекла металла		
	2000	0,81	595	55	± 5		360	± 5	Для пластмассовых магазинов к сшивающим аппаратам		
Окись этилена	1200	0,68	498	Не менее 18			960	± 5	Для изделий из полимерных материалов, стекла, металла		Портативный аппарат, микроаэротат МИ
Смесь ОБ	2000	0,70	510								

**ХИМИЧЕСКИЙ МЕТОД СТЕРИЛИЗАЦИИ (ГАЗОВЫЙ)
СТЕРИЛИЗАЦИЯ СМЕСЬЮ ПАРОВ ВОДЫ И ФОРМАЛЬДЕГИДА**

Таблица № 8.

Стерилизующий агент	Режим стерилизации						Нейтрализация			Применяемость	Условия проведения стерилизации	Применяемое оборудование
	Температура, °С		Относительная влажность, %	Стерилизационная выдержка, мин.		Количество формалина, см ³	Время выдержки, мин.		Количество аммиака, см ³			
	номинальное значение	предельное отклонение		номинальное значение	предельное отклонение		номинальное значение	предельное отклонение				
Формалин 16 % раствор (по формальдегиду)	75	± 5	96 ± 2	300	± 5	120	60	± 5	90	Для изделий из резины, полимерных материалов, металла и стекла	Стерилизацию проводят в упаковке из полиэтилена толщиной 0,06-0,2 мм, пергаменте, бумаге мешочной непропитанной, бумаге мешочной влагопрочной, бумаги для упаковывания продукции на автоматах марки Е. Срок хранения изделий, простерилизованных в упаковке из полиэтиленовой пленки 5 лет, из пергамента и бумаг -20 суток.	Стационарный формалиновый стерилизатор

Примечание: Для нейтрализации формальдегида используют водный раствор аммиака (23-25%)

ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ^x

Таблица № 9.

Метод дезинфекции	Дезинфицирующий агент	Режим стерилизации ^{xx}					Применяемость	Условия проведения стерилизации	Применяемое оборудование
		Температура, °С		Относительная влажность, %	Стерилизационная выдержка, мин.				
		номинальное значение	предельное отклонение		номинальное значение	предельное отклонение			
Кипячение	Дистиллированная вода	98	± 1	-	30	+ 5	Рекомендуется для изделий из стекла, металла термостойких полимерных материалов, резины	Полное погружение изделий в воду	Дезинфекционный кипятильник
	дистиллированная с натрием двууглекислым (питьевая сода)			2,0	15	+ 5			
Паровой	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением P=0,05 МПа (0,5 кгс/см ²)	110	± 2	-	20	+ 5	Рекомендуется для изделий из стекла, металла, резины, латекса и термостойких полимеров	Проводится в стерилизационных коробках	Паровой стерилизатор. Камеры дезинфекционные
Воздушный	Сухой горячий воздух	120	± 4	-	45	+ 5	Рекомендуется для изделий из стекла, металла	Дезинфекция должна проводиться без упаковки (в лотках)	Воздушный стерилизатор
Химический	Тройной раствор формалина (по формальдегиду); фенола натрия двууглекислого	не менее 18	-	2,0	45	+ 5	Рекомендуется для изделий из стекла, коррозионностойкого металла, полимерных материалов, резин	Полное погружение изделия в раствор	Закрытие емкости из стекла, пластмассы или покрытие эмалью (эмаль без повреждения)
			0,8						
			1,5						
	Хлорамин		-	1,0	30	+ 5			
		5,0	240						
		3,0	60						
Перекись водорода		-	3,0	80					
			3,0	180					
			4,0	90					

Формалин (по формальдегиду)	-	3,0	30			минут	
		10,0	60				
		3,0	30				
	Дезоксон – 1	-	0,1	15			
		-	-	-			
		0,1	30				
	Гибитан	-	2,5	30			
		-	-	-			
		-	-	-			
Дихлор-1	-	1,0	-	-	Рекомендуется для изделий из стекла, коррозионностойкого металла, полимерных материалов	2-х кратное протирание салфеткой из бязи или марлей с интервалом между протираниями 10-15 минут	-
		3,0					
		3,0					
Сульфохлорантин	-	0,1	-	-			
		1,0					
		0,2					
Хлорцин	-	0,5	-	-			
		3,0					
		1,0					
Денам	-	0,25	-	-			
		-					
		0,5					
Перекись водорода с 0,5% моющего средства («Прогресс», «Астра», «Айна», «Лотос»)	-	3,0	-	-	Рекомендуется для изделий из стекла, коррозионностойкого металла, полимерных материалов, резин		-
		3,0					
		4,0					
Нейтральный гипохлорит кальция	-	0,25	-	-			
		-					
		1,0					

^X Подробное изложение дезинфекции отдельных изделий при конкретных инфекционных заболеваниях приведены в соответствующих приказах и методических указаниях, указанных в предложении 2 настоящего ОСТ.

^{XX} Режим дезинфекции химическим методом дан в трёх вариантах: 1-должен применяться при гнойных заболеваниях, кишечных и воздушно-капельных инфекциях бактериальной и вирусной этиологии (грипп, аденовирусных и т.д. болезнях), гибитан – только бактериальной этиологии; 2- при туберкулезе; 3- при вирусных гепатитах.

СОСТАВ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПЛОЩАДЬ ПОМЕЩЕНИЙ ОТДЕЛЕНИЙ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ

Таблица № 10

№	Помещения	Площадь, м ²		
		Стационары	поликлиники	
			от 100 до 450 посещений	500 и более посещений
1.	Прием и хранения нестерильных материалов	12	8	10
2.	Разборки, мытья и сушки медицинского инструментария	18	8	10
3.	Упаковочная	12	8	10
4.	Стерилизационная	9 на один автоклав, но не менее 12	9 на один автоклав, но не менее 12	9 на один автоклав, но не менее 12
5.	Экспедиционная	8	-	
6.	Помещения для хранения уборочного инвентаря	4	4	4
7.	Комната сан. узлом и умывальником	3	3	3
8.	Комната персонала	12	9	9