

**Правительство Санкт-Петербурга Комитет по Здравоохранению
Санкт-Петербургское бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
СПБ ГБОУ СПО «Медицинский колледж № 3»**

**Тема: Стерилизация и дезинфекция
в стоматологии**

Влияние физических и химических факторов на жизнедеятельность микроорганизмов

ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

1. Температурные методы

- **Пастеризация** – инкубация материала при $71,7^{\circ}\text{C}$ в течении 15 сек с последующим быстрым охлаждением или при 60°C – 30 сек.

Стерильный сухой жар - в сухожаровом шкафу при 160°C – 2 часа. Погибают вегетативные клетки, споры.

- **Автоклавирование** - 121 °С при Р=1,2-1,5 атм.). Термоустойчивые споры погибают в течении 15 мин.
- **Тиндализация** - метод дробной стерилизации при низких температурах . Ежедневно прогревается среда при 56-58°С в течение 5-6 суток.
- **Высушивание**- при относительной влажности среды, 30% микроорганизмов прекращают жизнедеятельность.
- **Лиофилизация** – искусственное высушивание быстрым замораживанием.

2.Излучение

- **Солнечный свет** действует на м/о за исключением фототрофных.

Спектр солнечной активности соединяет неионизирующие лучи (УФ и инфракрасные) и ионизирующие (гамма). Используется для дезинфекции и стерилизации термолабильного материала

Rtg- и γ излучение приводит к гибели м/о, используется для стерилизации пластмасс.

- **Микроволны** обеспечивают быструю температурную гибель м/о, затем используется быстрая повторная стерилизация.



3. Осмотическое давление

Высокая внеклеточная концентрация сахаров и солей приводит к выходу воды из м/о, что способствует консервированию.

4. Фильтрация.

Обеспечивает разделение м/о и их метаболитов (токсинов, ферментов), выделение вирусов

ХИМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ.

Химические факторы - основа антисептики

- **Дезинфектанты** – химические средства неспецифического действия, применяемые для обработки помещений, различных предметов. Оказывают бактерицидное действие, снижают число патогенных м/о на объектах окружающей среды.



Асептика и антисептика

Асептика – комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания микроорганизмов на (в) какой-либо объект:

рана, операционное поле,
стерильный раствор,
воздух, стерильные
предметы,
стерильный бокс.



Асептика и антисептика

Антисептика – комплекс мероприятий, направленных на уничтожение патогенных микроорганизмов на (в) объектах внешней среды, в ране, патологическом образовании, в организме человека с помощью механических, физических и химических средств и воздействий, с целью прервать передачу инфекционного агента от больного человека к здоровому



Способы дезинфекции, предстерилизационной обработки и стерилизации

Дезинфекцию изделий проводят с целью уничтожения патогенных и условно-патогенных микроорганизмов: вирусов; бактерий; грибов на изделиях медицинского назначения, а также в их каналах и полостях.

Стерилизацию изделий проводят с целью уничтожения на изделиях или в изделиях микроорганизмов всех видов, в том числе споровых форм.



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.

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



Дезинфекция изделий медицинского назначения

Физический метод - кипячение, воднонасыщенный пар под избыточным давлением, сухой горячий воздух

Химический метод - использование растворов химических средств: **альдегидсодержащие средства** (Глутарал, Глутарал-Н, Бианол, Аламинол, Сайдекс, Гигасепт ФФ, Лизоформин 3000, Дезоформ, Альдазан 2000, Секусепт-форте, Септодорфорте); **хлорсодержащие средства** (хлорамин Б, ДП-2, Пресепт, Клорсепт), а также большинство средств на основе **перекиси водорода** (перекись водорода с 0,5 % моющего средства, Пероксимед) предназначены для дезинфекции изделий из коррозионно-стойких металлов, а также других материалов - резин, пластмасс, стекла.

Дезинфекция изделий медицинского назначения в стоматологии.

Стоматологические изделия, выдерживающие воздействие высоких температур, дезинфицируют кипячением или воздействием сухого горячего воздуха. Для дезинфекции стоматологических инструментов рекомендованы средства на основе альдегидов, спиртов, катионных ПАВ, содержащих, кроме действующих веществ, анионные и неионогенные ПАВ, ингибиторы коррозии и другие компоненты (Аламинол, Деконекс Денталь ББ, Гротанат Борербад, ИД 220, ИД 212, Сайдекс, Дезэффект (Санифект-128), Велтолен, Велтосепт).

Средства Шюльке, Майр-Матик и Оротол Ультра применяют для дезинфекции стоматологических отсасывающих систем.

Дезинфекцию стоматологических оттисков осуществляют после их предварительного промывания водой с соблюдением мер противоэпидемической защиты. Дезинфекцию оттисков проводят способом погружения в раствор дезинфицирующего средства. Выбор дезинфицирующего средства обусловлен видом оттискового материала.

Контроль качества дезинфекционных изделий медицинского назначения

- 1. О качестве дезинфекции судят по отсутствию на изделиях медицинского назначения после ее 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 нее. Взятие смывов производят стерильными марлевыми салфетками или тампонами.
- 3. Смывы по 0,1 мл наносят на поверхность **желточно-солевого, кровяного агара и на среду Эндо**. Посевы выдерживают в термостате при температуре 37 °С. Результаты учитывают через 48 часов.
- 4. При наличии роста микроорганизмов на агаре идентификацию выделенных микроорганизмов проводят в соответствии с действующими методическими документами.
- 5. Дезинфекцию считают эффективной при отсутствии роста микроорганизмов

Предстерилизационная очистка

Предстерилизационную очистку изделий медицинского назначения осуществляют после их дезинфекции и последующего отмывания остатков дезинфицирующих средств проточной питьевой водой.

Для предстерилизационной очистки используют различные средства, в том числе электрохимически активированные растворы (католиты, анолиты), вырабатываемые в диафрагменных электрохимических установках. Раствор, содержащий перекись водорода и моющее средство (Лотос, Лотос-автомат, Астра, Айна, Маричка, Прогресс), готовят в условиях ЛПУ, применяя перекись водорода (марки А и Б).

Предстерилизационную очистку проводят **ручным** или **механизированным** способом.

Предстерилизационную очистку ручным способом осуществляют используя емкости из пластмасс, стекла или покрытых эмалью.

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

При наличии у средства, наряду с моющими, также и антимикробных свойств предстерилизационная очистка изделий на этапе замачивания или кипячения в растворе может быть совмещена с их дезинфекцией. 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.

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

Растворы остальных средств допускается применять до загрязнения (появление первых признаков изменения внешнего вида), но не более чем в течение времени, указанного в методическом документе по применению конкретного средства. При применении растворов, содержащих перекись водорода с моющим средством Лотос, Лотос-автомат, Астра, Айна, Маричка, Прогресс неизменный раствор можно использовать до шести раз в течение рабочей смены.

Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения

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

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

- 2. Контролю подлежит: в **ЦС - 1 %** от каждого наименования изделий, обработанных за смену, в **отделениях - 1 %** одновременно обработанных изделий каждого наименования, но **не менее 3 единиц**.
- 3. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки **азопирамовой** или **амидопириновой** пробы на наличие остаточных количеств крови, а также путем постановки **фенолфталеиновой** пробы на наличие остаточных количеств щелочных компонентов моющих средств.

Азопирамовая проба

- Готовят реактив азопирам, смешивая равные объемные количества исходного раствора азопирама и 3 % раствора перекиси водорода. Азопирам можно хранить не более 2 часов. При температуре выше +25 °С раствор розовеет быстрее, поэтому его необходимо использовать в течение 30 - 40 мин.
- На контролируемое изделие наносят 2 - 3 капли реактива с помощью пипетки
- При положительной пробе в присутствии следов крови, через 1 минуту появляется вначале фиолетовое, затем переходящее в розово-сиреневое окрашивание. Азопирам, кроме гемоглобина, выявляет наличие на изделиях остаточных количеств пероксидаз растительного происхождения (растительных остатков), окислителей, ржавчины (окислов и солей железа) и кислот.

Амидопириновая проба

- Готовят 5 % спиртовой раствор амидопирина на 95 % этиловом спирте. Срок годности раствора - 1 месяц.
- Готовят 30 % раствор уксусной кислоты и 3 % раствор перекиси водорода на дистиллированной воде.
- Смешивают равные количества 5 % спиртового раствора амидопирина, 30 % раствора уксусной кислоты и 3 % раствора перекиси водорода. Реактив готовят перед применением.
- При положительной пробе о наличии на изделиях остаточных количеств крови свидетельствует немедленное или не позже чем через 1 мин после контакта реактива с кровью, появление сине-фиолетового окрашивания различной интенсивности.

Фенолфталеиновая проба

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

Стерилизация

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

Физический метод (паровой, воздушный, в среде нагретых шариков)

Химический метод (применение растворов химических средств, газовый) методами. Выбор адекватного метода стерилизации зависит от особенностей стерилизуемых изделий.

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

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

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

Паровой метод стерилизации.

При паровом методе стерилизации стерилизующим средством является водяной насыщенный пар под избыточным давлением:

- температура 132 °С, давление пара 0,2 Мпа(или 2 атм.) время выдержки 20 минут;
- температура 120 °С, давление пара 0,11 Мпа(или 1,1 атм.) время выдержки 45 минут.

Стерилизацию осуществляют в паровых стерилизаторах (автоклавах).

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

Воздушный метод стерилизации.

Стерилизующим средством является сухой горячий воздух температурой 160°C и 180°C; стерилизацию осуществляют в воздушных стерилизаторах.

Стерилизуют хирургические, стоматологические инструменты, детали приборов и аппаратов, в том числе изготовленные из коррозионно-нестойких металлов, шприцы с пометкой 200 °С, инъекционные иглы, изделия из силиконовой резины.

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

Стерилизация в среде нагретых стеклянных шариков.

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

После стерилизации инструменты используют сразу по назначению.

Стерилизация 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, когда особенности материалов изделий не позволяют использовать другие официально рекомендуемые методы стерилизации.

При стерилизации растворами химических средств используют стерильные емкости из стекла, металлов, термостойких пластмасс, выдерживающих стерилизацию паровым методом, или покрытые эмалью.

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

Стерилизацию проводят при полном погружении изделий в раствор.

После стерилизации все манипуляции проводят, строго соблюдая правила асептики.

Изделия извлекают из раствора с помощью стерильных пинцетов (корнцангов), удаляют раствор из каналов и полостей, а затем промывают в стерильной жидкости, налитой в стерильные емкости. При каждом переносе из одной емкости в другую освобождение каналов и полостей и их заполнение свежей жидкостью осуществляют с помощью стерильного шприца, пипетки или иного приспособления.

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.

Стерилизация газовым методом.

Используют смесь ОБ (смесь окиси этилена и бромистого метила), окись этилена, пары раствора формальдегида в этиловом спирте, а также озон.

Стерилизацию проводят при комнатной температуре (не менее 18°C) и при температуре 35°C и 55°C , парами раствора формальдегида в этиловом спирте при температуре 80°C . Стерилизацию газовым методом осуществляют в стационарных газовых стерилизаторах.



Удаление влаги из каналов полимерных (резиновые, пластмассовые) трубок проводят с использованием централизованного вакуума или водоструйного насоса, подсоединенного к водопроводному крану.

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

При стерилизации смесью ОБ и окисью этилена из портативного аппарата удаляют воздух.



Озоном, вырабатываемым в «Стерилизаторе озоновом СО-01-С.-Пб.», стерилизуют инструменты простой конфигурации из коррозионностойких сталей и сплавов, применяемые в хирургии и стоматологии (скальпели, пинцеты, зеркала цельнометаллические, гладилки, зонды, шпатели, боры стоматологические твердосплавные), в неупакованном виде.

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

Контроль стерилизации.

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

Контроль работы паровых и воздушных стерилизаторов проводят с учетом сведений, приведенных в методических указаниях.

Эффективность стерилизации оценивают на основании результатов бактериологических исследований, проводимых при применении биотестов и контроле стерильности изделий, подвергнутых стерилизации .

Методика и техника посева на стерильность.

Посевы на стерильность проводит бактериолог с помощью лаборанта.

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, смоченной 6 % раствором перекиси водорода, перекладывают на стерильный лоток и оставляют на 30 мин, затем переносят в бокс. При поступлении изделий, упакованных в два слоя бумаги, пергамента, ткани, первый слой снимают в предбокснике и изделия во внутренней упаковке переносят в бокс. В боксе с помощью стерильного пинцета изделия извлекают из стерилизационной коробки, пакета или другой упаковки.

Контроль стерильности проводят путем **прямого посева (погружения)** изделий целиком (при их небольших размерах) или в виде отдельных деталей и фрагментов (отрезанные стерильными ножницами кусочки шовного, перевязочного материала) в питательные среды. Объем питательной среды в пробирке 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 каждый участок тщательно протирают марлевой салфеткой, увлажненной стерильным 0,9 % раствором хлорида натрия). Каждую салфетку помещают в отдельную пробирку с питательной средой.

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

При контроле стерильности проводят посев на **тиогликолевую среду, среду Сабуро и сахарный бульон**. На пробирках, колбах и флаконах с посевами делают надписи с указанием даты посева, № загрузки, № образца.

Посевы в тиогликолевую среду и сахарный бульон выдерживают в термостате при температуре 32 °С, посевы в среду Сабуро - при температуре 20 - 22 °С в течение 14 суток.

При контроле изделий, простерилизованных растворами химических средств, газовым методом, термическими (паровой, воздушный) методами в течение 7 суток.

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



Антисептические и дезинфицирующие средства

- Антисептические и дезинфицирующие средства обладают широким спектром **бактерицидной активности**, а вторичная резистентность к ним возникает крайне редко.
- Антисептические и дезинфицирующие средства обладают выраженной токсичностью для организма человека, поэтому их применяют только местно.



1. **Альдегиды** - *раствор формальдегида, циминаль.*
2. **Галогены и галогенсодержащие соединения** - *раствор йода спиртовой, хлорамин Б, хлоргексидин.*
3. **Детергенты** - *дегмицид, мыло зеленое, роккал, спирт мыльный, церигель.*
4. **Кислоты и щелочи** - *кислота борная, раствор аммиака .*
5. **Красители** - *бриллиантовый зеленый, метиленовый синий.*
6. **Окислители** - *калия перманганат, раствор перекиси водорода.*
7. **Соли тяжелых металлов:**
 - а) висмута - *ксероформ;*
 - б) меди - *меди сульфат;*
 - в) ртути - *ртути амидохлорид;*
 - г) серебра - *серебра нитрат;*
 - д) цинка - *цинка сульфат, цинка оксид.*
8. **Спирты** - *спирт этиловый.*
9. **Фенолы** - *карболовая кислота, резорцин.*

Дезинфицирующие средства

название	инфекции	Концентрация %	время	примечание
Аламинол (Россия)	вирусные	8,0	60	Для изделий из стекла,металлов, пластмасс, резин, в т.ч. стоматологических инструм.
	бактериальные	1,0	60	
	туберкулез	3,0	90	
	кандидозы	3,0	90	
	дерматофитии	3,0	60	
Бианол (Россия)	вирусные	1,5	30	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в т.ч. эндоскопов и инструментов к ним
	бактериальные			
	туберкулез			
	кандидозы			
	дерматофитии			
Глутарал (Россия),	вирусные	Без разведения	15	Для изделий из стекла,металлов, пластмасс, резин, в т.ч. стоматологических инструм.
	бактериальные		15	
	туберкулез		90	
	кандидозы		90	
	дерматофитии		90	

название	инфекции	концентрация	время	примечание
Сайдекс («Джонсон энд Джонсон Медикал Лтд.», США)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы дерматофитии	Без разведения	15 15 90 30 90	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в т.ч. стоматологических инструментов
Формалин (по Формальдегиду)	вирусные бактериальные туберкулез дерматофитии	4,0 3,0 10,0 10,0	60 30 60 60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин
Гигасепт ФФ («Шюльке и Майр», Германия)	вирусные бактериальные туберкулез дерматофитии	10	60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в т.ч. стоматологических инструментов

название	инфекции	концентрация	время	примечание
Лизоформин 3000 («Лизоформ Д-р Ганс Роземанн ГмбХ»Германия)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы дерматофитии	0,75	60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в т.ч. стоматологических инструментов
Деконекс50 ФФ («Борер Хеми АГ»Швейцария)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы	2,0 1,0 1,5 1,5	30 30 120 90	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин
Антисептика («Научно-произв. объединение Антисептика», Германия)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы дерматофитии	2,0	60	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин, в т.ч. стоматологических инструментов

название	инфекции	концент рация	вре мя	примечание
Велтосепт (Россия)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы дерматофитии	Без разведе ния	15 15 30 15 15	Для изделий из стекла, металлов, полимерных матер., резин, в т.ч. стоматологи ческих инструм.
Спирт этиловый (Россия)	вирусные бактериальные кандидозы	70,0 70,0, 70,0	30 15 30	Для изделий из металлов
Дюльбак (Дюльбак Макси) Франция	вирусные бактериальные (кроме туберкулеза)	2,0	15	Для изделий из стекла, металлов, пластмасс, резин
Велтолен (Россия)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы дерматофитии	2,5 1,0 5,0 2,5 2,5	60 60 60 60 60	Для изделий из стекла, металлов, полимерных матер., резин, в т.ч. стоматологи ческих инструм.

название	инфекции	концентрация	время	примечание
Перекись водорода (Россия)	вирусные	4,0	90	Для изделий из стекла, коррозионно-стойких метал., пластмасс, резин
	бактериальные	3,0	80	
	туберкулез	3,0	180	
	дерматофитии	3,0	180	
Перекись водорода с 0,5 % моющ. средс.«Прогресс», «Астра», «Айна», «Лотос», Маричка», Россия	вирусные	4,0	90	Для изделий из стекла, коррозионно-стойких метал., пластмасс, резин
	бактериальные	3,0	80	
	туберкулез	3,0	180	
	дерматофитии	3,0	180	
Пероксимед (Россия)	вирусные	3,0	60	Для изделий из стекла, коррозионно-стойких метал., пластмасс, резин
	бактериальные	3,0	130	
	туберкулез	3,0	120	
	дерматофитии	3,0	180	

название	инфекции	концентрация	время	примечание
Виркон («КРКА», Словения)	вирусные Бактериальные (кроме туберкулеза)	2,0	10	Для изделий из стекла, коррозионно-стойких метал., пластмасс, резин
Жавелион («ЕТС Линоссиер», Франция)	вирусные	0,1	60	Для изделий из стекла, коррозионно-стойких метал. полимерных материалов
	бактериальные	0,1	60	
	туберкулез	0,2	60	
	кандидозы	0,2	60	
	дерматофитии	0,2	60	
Деконекс денталь ББ («Борер Хеми АГ», Швейцария)	вирусные бактериальные (кроме туберкулеза)	Без разведения	30	Для вращающихся стоматологических инструментов

название	инфекции	концентрация	время	примечание
Гротанат Борербад («Шюльке и Майр», Германия)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы	Без разведения	30	Для вращающихся стоматологических инструментов
ИД 212 («Дюрр Денталь Орохим», Германия)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы	4,0 2,0 4,0 2,0	60 60 60 60	Для изделий из резин, металлов, стекла, пластмасс, стоматологических инструментов
Шюльке и Майр-Матик («Шюльке и Майр», Германия)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы	2,0	2	Отсасывающие стоматологические системы

название	инфекции	концентрация	время	примечание
Оротор Ультра («Дюрр Денталь Орохим», Германия)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы	1,0	2	Отсасывающие стоматологические системы
Оротор Ультра («Дюрр Денталь Орохим», Германия)	вирусные бактериальные туберкулез кандидозы	1,0	180	Слюноотсосы

Перечень инструктивно-методических документов, отражающих вопросы дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации изделий медицинского назначения

- 1. ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы».
- 2. Приказ Минздрава СССР от 12.07.89 № 408 «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране».
- 3. Приказ Минздрава России от 16.06.97 № 184 «Об утверждении Методических указаний по очистке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним, используемых в лечебно-профилактических учреждениях».
- 4. Методические указания по классификации очагов туберкулезной инфекции, проведению и контролю качества дезинфекционных мероприятий при туберкулезе (№ 10-8/39 от 04.05.79).

- 5. Методические рекомендации по стерилизации лигатурного шовного материала в лечебно-профилактических учреждениях (№ 15-6/34 от 19.07.90).
- 6. Методические указания по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов (№15/6-5 от 28.02.91).
- 7. Методические указания по применению озона, вырабатываемого в стерилизаторе озоновом СО-01-С.-Пб., для стерилизации медицинских инструментов (№ МУ-135-113 от 31.07.97).
- **8. Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения (№ 287-113 МЗ России, 2000 г.)**

- 9. Методические указания по применению медицинских упаковочных материалов корпорации «РЕКСАМ» (Великобритания)(№ МУ-204-113 от 29.12.97).
- 10. Методические указания по применению медицинских упаковочных материалов «СТЕРИКИНГ» фирмы «Випак Медикал» (Финляндия) (№ МУ-157-113 от 10.08.98).
- 11. Инструкция по применению индикаторов стерилизации одноразового применения ИС-120, ИС-132, ИС-160, ИС-180 (N154.004.98ИП от 18.02.98).

