

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра-клиника стоматологии ИПО

**Методы дезинфекции и стерилизации стоматологического  
инструментария и оборудования. Современные способы инфекционного  
контроля в детской стоматологической поликлинике.**

*Работа выполнена в соответствии с  
ОПОП по специальности - стоматология  
детская. Работа реферата раскрыта  
не полностью, так как информация  
о современных средствах для  
дезинфекции. Список литературы  
не соответствует правилам  
оформления работы. Работа  
не достояние.*

*Оценка «удовлетворительно»*

Выполнил ординатор  
кафедры-клиники стоматологии ИПО 08.10.19  
по специальности «стоматология детская»  
Ливанова Александра Петровна  
рецензент к.м.н., доцент Тарасова Наталья  
Валентиновна

Красноярск, 2019

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра-клиника стоматологии ИПО

**Методы дезинфекции и стерилизации стоматологического  
инструментария и оборудования. Современные способы инфекционного  
контроля в детской стоматологической поликлинике.**

Выполнил ординатор  
кафедры-клиники стоматологии ИПО  
по специальности «стоматология детская»  
Ливанова Александра Петровна  
рецензент к.м.н., доцент Тарасова Наталья  
Валентиновна

Красноярск, 2019

## Оглавление

Введение .....	3
Методы дезинфекции.....	4
Предстерилизационная очистка.....	7
Контроль качества предстерилизационной очистки.....	9
Методы стерилизации.....	11
Список литературы .....	19

## **Введение**

Стоматологические поликлиники и кабинеты относят к группам эпидемиологического риска. Большая часть стоматологических инструментов многоразового применения являются изделиями медицинского назначения, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой полости рта и могут вызывать её повреждение, контактируют с раневой поверхностью, кровью, с инфицированными тканями челюстно-лицевой области, и поэтому подлежат предстерилизационной очистке и стерилизации перед последующим применением.

## Методы дезинфекции

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.

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

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). 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. Паровым методом дезинфицируют изделия из стекла, металлов, резин, латекса, термостойких полимерных материалов. Предварительная очистка изделий не требуется. Их складывают в стерилизационные коробки и помещают в паровой стерилизатор. Дезинфекция осуществляется воздействием водяного насыщенного пара под избыточным давлением. 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 1.

Таблица 1

## Дезинфекция физическими методами

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

Дезинфекцию с использованием химических средств проводят способом погружения изделий в раствор в специальных емкостях из стекла, пластмасс или покрытых эмалью без повреждений. Наиболее удобно применение специальных контейнеров, в которых изделия размещают на специальных перфорированных решетках. Разъемные изделия дезинфицируют в разобранном виде. Каналы и полости изделий заполняют дезинфицирующим раствором. Для изделий и их частей, не соприкасающихся непосредственно с пациентом, может быть использован способ двукратного протирания салфеткой из бязи или марли, смоченной в растворе дезинфицирующего средства. Способом протирания не рекомендуется применять средства, содержащие альдегиды (Глутарал, Глутарал-Н, Сайдекс, Гигасепт ФФ, Бианол, Формалин и др.), а также Дезоксон-1 и Дезоксон-4 во избежание побочного токсического эффекта. 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. Более щадящим действием по отношению к материалам, из которых изготавливаются медицинские изделия, обладают альдегидсодержащие средства: Глутарал, Глутарал-Н, Бианол, Аламинол, Сайдекс, Гигасепт ФФ, Лизоформин 3000, Дезоформ, Альдазан 2000, Секусепт - форте, Септодор - Форте и др. Эти средства рекомендованы для изделий из стекла, металлов, резин, пластмасс, в том числе термолабильных. Недостатком многих средств из этой группы является их способность фиксировать органические загрязнения на поверхности и в каналах изделий. Во избежание этого изделия необходимо сначала отмыть от загрязнений с соблюдением противоэпидемических мер, а затем дезинфицировать. Применение спирта этилового синтетического ректифицированного рекомендовано только для дезинфекции инструментов из металлов. Для дезинфекции изделий не только из металлов, но и других материалов разрешены к применению средства на основе спиртов и катионных ПАВ: Гибитан, Велтосепт. Средства, содержащие спирты, также обладают свойством фиксировать загрязнения органического происхождения, что обуславливает необходимость предварительного отмыва загрязненных изделий перед дезинфекцией с соблюдением противоэпидемических мер. Хлорсодержащие средства (хлорамин Б или ХБ, ДП-2, Пресепт, Клорсепт и др.), а также большинство средств на основе перекиси водорода (перекись водорода с 0,5% моющего средства, Пероксимед, ПВК и др.) предназначены для дезинфекции изделий из коррозионностойких металлов, а также других материалов - резин, пластмасс, стекла. Для дезинфекции изделий медицинского назначения допускается применение перекиси водорода медицинской и технической (марки А и Б). Дезинфицирующие средства с моющим действием, такие как Пероксимед, нейтральные анолиты, Лизетол АФ, Септодор - Форте, Виркон и др. могут быть использованы для дезинфекции изделий медицинского назначения и предстерилизационной очистки в едином процессе обработки.

## Предстерилизационная очистка

Предстерилизационной очистке должны подвергаться все изделия перед их стерилизацией с целью удаления белковых, жировых и механических загрязнений, а также лекарственных препаратов.

Предстерилизационная очистка должна осуществляться ручным или механизированным (с помощью специального оборудования) способом.

Механизированная предстерилизационная очистка должна производиться струйным, ротационным методами, ершеванием или с применением ультразвука с использованием поверхностно-активных веществ

Методика проведения механизированной очистки должна соответствовать инструкции по эксплуатации, прилагаемой к оборудованию.

Предстерилизационная очистка ручным способом должна осуществляться в последовательности в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2.

Процессы при проведении очистки	Режим очистки				Применяемое оборудование	
	Первоначальная температура 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 <sup>х</sup>	+ 5	15	+1,0	Бачок, ванна, раковина
	при применении моющих средств «Прогресс», «Астра», «Лотос», «Айна»	50 <sup>х</sup>	+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 «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	

Моющий раствор должен включать компоненты в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Наименование компонентов	Количество компонентов для приготовления 1 дм <sup>3</sup> моющего раствора	Применяемость
Моющее средство «Биолот», г Вода питьевая, см <sup>3</sup>	3 997	Применяется при механизированной очистке (струйный метод, ершевание, использование ультразвука)
Моющее средство «Биолот», г Вода питьевая, см <sup>3</sup>	1,5 998,5	Применяется при механизированной очистке ротационным методом
Моющее средство «Биолот», г Вода питьевая, см <sup>3</sup>	5 995	Применяется при ручной очистке
Раствор перекиси водорода <sup>x</sup> , см <sup>3</sup> Моющее средство («Прогресс», «Айна», «Астра», «Лотос»)™, г Вода питьевая, см <sup>3</sup>	17 5 978	Применяется при механизированной (струйный метод, ершевание, использование ультразвука) и ручной очистке
Моющее средство «Лотос», г Вода питьевая, см	5 995	Применяется при механизированной очистке с использованием ультразвука

## Контроль качества предстерилизационной очистки

Для определения качества предстерилизационной очистки медицинских изделий применяют следующие пробы:

1. Азопирамовая проба используется для наличия остаточных загрязнений кровью. Исходный раствор азопирама готовят путем смешивания 100 г амидопирина и 1 г солянокислого анилина и доведением до объема 1 л 95% этилового спирта. Смесь перемешивают до растворения составных компонентов. Приготовленный раствор азопирама хранится в плотно закрытом флаконе в темноте. Срок хранения при комнатной температуре - не более 1 месяца, при содержании раствора в холодильнике - 2 месяца. Постановку пробы проводят реактивом азопирам, который готовят путем смешивания равных количеств исходного раствора азопирама и 3% раствора перекиси водорода. Реактив азопирам хранится не более 2 часов. Реактив не следует размещать вблизи нагревательных приборов и на ярком свете. Постановку пробы необходимо проводить на холодных инструментах. Нанесении 2 капель реактива на медицинское изделие или при протирании его марлевой салфеткой на загрязненных кровью изделиях появляется фиолетовое, затем быстро переходящее в розово-сиреневое окрашивание реактива. Проба выявляет кроме кровяных загрязнений наличие на изделиях пероксидаз растительного происхождения, окислителей и компонентов коррозии (солей железа и окислов). При выявлении наличия коррозии отмечается бурое окрашивание реактива. В остальных случаях выявляется розовато-сиреневое окрашивание.

2. Амидопириновая проба также применяется для выявления наличия остаточных количеств крови. Для проведения пробы смешивают равные количества 5% спиртового раствора амидопирина, 30% раствора уксусной кислоты и 3% раствора перекиси водорода. 2 капли приготовленной смеси

наносят на сухую поверхность медицинского изделия. Остаточное количество крови на поверхности инструментов проявляется синевато-фиолетовым окрашиванием. Не следует проводить пробу на горячих инструментах.

3. Фенолфталеиновая проба применяется для определения наличия остаточных количеств моющих средств. Пробу осуществляют путем нанесения на сухую, негорячую поверхность 2 капель 1 % раствора фенолфталеина. При наличии на поверхности изделий остатков моющих средств отмечается розовое окрашивание.

При выявлении положительной пробы на кровь или моющее средство на поверхности медицинских изделий, изделия обрабатываются повторно до получения отрицательной пробы. Результаты контроля фиксируются в журнале учета качества предстерилизационной обработки.

## **Методы стерилизации**

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

Стерилизацию осуществляют физическими (паровой, воздушный, в среде нагретых шариков) и химическими (применение растворов химических средств, газовый) методами, указанными в табл. 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. При воздушном методе, а также в отдельных случаях при паровом и газовом методах, допускается стерилизация инструментов в неупакованном виде.

### **Паровой метод стерилизации.**

При паровом методе стерилизации стерилизующим средством является водяной насыщенный пар под избыточным давлением 0,05 МПа (0,5 кгс/кв. см) - 0,21 МПа (2,1 кгс/кв. см) температурой 110-135 град. С; стерилизацию осуществляют в паровых стерилизаторах (автоклавах). Паровым методом стерилизуют общие хирургические и специальные инструменты, детали приборов и аппаратов из коррозионностойких металлов, стекла, шприцы с пометкой 200 град. С, хирургическое белье, перевязочный и шовный материал, изделия из резин (перчатки, трубки, катетеры, зонды и т.д.), латекса, отдельных видов пластмасс. Стерилизационные коробки (биксы) не являются упаковкой для хранения простерилизованных изделий.

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

### **Воздушный метод стерилизации.**

При воздушном методе стерилизации стерилизующим средством является сухой горячий воздух температурой 160 град. С и 180 град. С; стерилизацию осуществляют в воздушных стерилизаторах. Воздушным методом стерилизуют хирургические, стоматологические инструменты, детали приборов и аппаратов, в том числе изготовленные из коррозионнонестойких металлов, шприцы с пометкой 200 град. С, инъекционные иглы, изделия из силиконовой резины. Перед стерилизацией воздушным методом изделия после предстерилизационной очистки обязательно высушивают в сушильном шкафу при температуре 85 град. С до исчезновения видимой влаги. 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. Стерилизуемые изделия, равномерно распределяя, укладывают горизонтально поперек пазов кассет (полок); не допускается перекрывать продувочные окна и решетки вентиляции. Объемные изделия следует класть на верхнюю металлическую решетку, чтобы они не препятствовали потоку горячего воздуха. При загрузке необходимо следить за тем, чтобы стерилизуемые изделия не попадали в зону вращения крыльчатки. Загрузку и выгрузку изделий проводят при температуре в стерилизационной камере 40-50 град. С. Изделия стерилизуют завернутыми в стерилизационные упаковочные материалы. Шприцы стерилизуют в разобранном виде. Во время стерилизации металлических инструментов без упаковки их располагают так, чтобы они не касались друг друга.

## **Стерилизация в среде нагретых стеклянных шариков**

.В стерилизаторах, стерилизующим средством в которых является среда нагретых стеклянных шариков (гласперленовые шариковые стерилизаторы), стерилизуют 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.

## **Стерилизация растворами химических средств.**

Стерилизация изделий растворами химических средств является вспомогательным методом, поскольку изделия нельзя простерилизовать в упаковке, а по окончании стерилизации их необходимо промыть стерильной жидкостью (питьевая вода, 0,9% раствор натрия хлорида), что при нарушении правил асептики может привести к вторичному обсеменению простерилизованных изделий микроорганизмами. Данный метод следует применять для стерилизации изделий, в конструкцию которых входят термолабильные материалы, то есть в тех случаях, когда особенности материалов изделий не позволяют использовать другие официально рекомендуемые методы стерилизации. Конструкция изделия должна позволять стерилизовать его растворами химических средств. При этом необходим хороший доступ стерилизующего средства и промывной жидкости ко всем стерилизуемым поверхностям изделия. 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 град. С для альдегидсодержащих средств и не менее 18 град. С - для остальных средств. Стерилизацию проводят при полном погружении изделий в раствор, свободно их раскладывая. При большой длине изделия его укладывают по

спирали. Разъемные изделия стерилизуют в разобранном виде. Каналы и полости заполняют раствором. Во избежание разбавления рабочих растворов, используемых для стерилизации, погружаемые в них изделия должны быть сухими. После стерилизации все манипуляции проводят, строго соблюдая правила асептики. Изделия извлекают из раствора с помощью стерильных пинцетов (корнцангов), удаляют раствор из каналов и полостей, а затем промывают в стерильной жидкости, налитой в стерильные емкости, согласно рекомендациям методического документа по применению конкретного средства. При каждом переносе из одной емкости в другую освобождение каналов и полостей и их заполнение свежей жидкостью осуществляют с помощью стерильного шприца, пипетки или иного приспособления. 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.**

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. Стерилизацию смесью ОБ и окисью этилена проводят при комнатной температуре (не менее 18 град. С), при температуре 35 град. С и 55 град. С, парами раствора формальдегида в этиловом спирте при температуре 80град. С. Стерилизацию газовым методом осуществляют в стационарных газовых стерилизаторах, разрешенных к применению в установленном порядке, а также в портативных аппаратах (микроанаэрозтаты объемом 2,0 куб. дм и 2,7 куб. дм). Для поддержания температуры стерилизации (35, 55 град. С) в портативных аппаратах их помещают в термостат или водяную баню. Перед газовой стерилизацией изделия после предстерилизационной очистки

вытирают чистой салфеткой либо подсушивают при комнатной температуре или температуре 35 град. 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. 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, которую прижимают зажимом. При стерилизации смесью ОБ и окисью этилена из портативного аппарата удаляют воздух до давления 0,9 кгс/кв. см по показанию вакуумметра. Дозирование газов осуществляют по парциальному давлению непосредственно из баллона через штуцер микроанаэростата.

## **Контроль работы паровых и воздушных стерилизаторов**

- 1) Контроль работы паровых и воздушных стерилизаторов осуществляют физическим, химическим и бактериологическим методами, при этом используют средства измерения температуры, давления, учет времени, химические тесты, термохимические индикаторы и биотесты.
- 2) Физический и химический методы контроля являются оперативными методами контроля параметров режимов работы паровых и воздушных стерилизаторов, результаты которых учитываются непосредственно в процессе стерилизационного цикла. Бактериологический метод контроля позволяет контролировать эффективность работы стерилизатора.
- 3) Контроль работы стерилизаторов в организациях здравоохранения должен включать контроль после монтажа и ремонта аппаратуры и контроль в процессе его эксплуатации. Контроль работы стерилизатора проводится при каждой загрузке аппарата и осуществляется специалистами данной организации здравоохранения.
- 4) Контроль работы стерилизаторов, оснащенность организации здравоохранения стерилизационным оборудованием, средствами контроля, санитарное состояние помещений, знание и практические навыки персонала, наличие необходимой документации осуществляется центром государственного санитарноэпидемиологического надзора в плановом порядке и по санитарноэпидемиологическим показаниям.
- 5) При проведении контроля тесты (максимальные термометры, химические тесты, термохимические индикаторы и биотесты) упаковывают в пакеты из упаковочной бумаги вместе со стерилизуемым материалом, нумеруют и размещают в контрольных точках.
- 6) В ходе государственного санитарно-эпидемиологического надзора проверяется оснащенность организаций здравоохранения стерилизационным

оборудованием, средствами контроля, санитарное состояние помещений, знание и практические навыки персонала, наличие необходимой документации.

7) При осуществлении самоконтроля работы стерилизующей аппаратуры персонал, обслуживающий ее, закладывает максимальные термометры, химические тесты, термохимические индикаторы или биотесты в пакеты со стерилизуемым материалом, следит на протяжении цикла стерилизации за показаниями контрольно-измерительных приборов и дает заключение о возможности использования простерилизованных изделий.

8) Каждая партия стерилизуемого материала регистрируется в журнале. Паспорта стерилизаторов, акты, протоколы проверки технического состояния стерилизаторов и эффективности стерилизации хранятся и содержатся в надлежащем состоянии в организации здравоохранения у руководителя, или специалиста по инфекционному контролю.

### **Методы контроля паровых и воздушных стерилизаторов**

1) Физический метод контроля работы стерилизаторов осуществляют с помощью средств измерения температуры (термометр, термометр максимальный), давления (моновакуумметр) и времени. Параметры режима работы стерилизатора следует проверять в течение цикла стерилизации, проводимого в соответствии с паспортом аппарата.

2) Химический метод контроля осуществляют с помощью химических тестов и термохимических индикаторов. Химический тест представляет запаянную с обоих концов стеклянную трубку, заполненную смесью химического соединения с органическим красителем или только с химическим соединением, изменяющим свое агрегатное состояние и цвет при достижении температуры плавления. Упакованные химические тесты нумеруют, размещают в контрольные точки паровых и воздушных стерилизаторов. По

окончании стерилизации визуально определяют изменение цвета индикаторов.

3) Термохимические и термовременные индикаторы (ТВИ) представляют собой полоски, цвет которых необратимо меняется при соблюдении установленных режимов стерилизации.

4) Бактериологический метод осуществляют с помощью биотестов. Биотест представляет собой дозированное количество спор тест-культуры, помещенной в упаковку. Упаковка предназначена для сохранения в целостности спор и предупреждения вторичного обсеменения после стерилизации. Упакованные биотесты нумеруют и размещают в контрольные точки паровых или воздушных стерилизаторов. По окончании стерилизации биотесты вынимают из стерилизатора, помещают в полиэтиленовый пакет и в тот же день доставляют в бактериологическую лабораторию с сопроводительным бланком.

## Список литературы

1. ОСТ 42-21-2-85 "Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения".
2. Особенности дезинфекции и стерилизации в амбулаторной стоматологии, Мороз Б.Т., Мироненко О.В. 2008г.
3. «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения»
4. Абрамова И.М. Пути оптимизации способов и средств предстерилизационной очистки, стерилизации и методов их контроля.
5. ИНФЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ В СТОМАТОЛОГИИ: учебное пособие / Сост. Т.У Супатаева, Н.У. Жылкыбаева, Р.А. Жолдошбекова и др. Бишкек: Изд-во КРСУ, 2018. 76 с