

Министерство здравоохранения  
Республики Казахстан

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «Дезконтракт»

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
"НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ  
ЭКСПЕРТИЗЫ И МОНИТОРИНГА"  
КОМИТЕТА  
ГОСУДАРСТВЕННОГО САНИТАРНО-  
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА

Директор

Ш.Жандосов



**ИНСТРУКЦИЯ № 1202**  
**по применению средства дезинфицирующего с моющим эффектом**  
**«Нанодез» производства фирмы ООО «Дезконтракт», Россия**  
**для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки, в ЛПО,**  
**дезинфекции и мытья на предприятиях коммунально-бытового**  
**обслуживания, в учреждениях образования, культуры, отдыха, спорта,**  
**детских пенитенциарных и социального обеспечения**

2012 год

**ИНСТРУКЦИЯ № 1202**  
**по применению средства дезинфицирующего с моющим эффектом**  
**«Нанодез» производства фирмы ООО «Дезконтракт», Россия**  
**для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки в ЛПО, дезинфекции и мытья на**  
**предприятиях коммунально-бытового обслуживания, в учреждениях образования,**  
**культуры, отдыха, спорта, детских пенитенциарных и социального обеспечения**

Инструкция разработана: ООО «Дезконтракт», по заказу ТОО «Synergy Lab»

Авторы: Козырев А.Б. (ООО «Дезконтракт»), М.В. Гришин

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических организаций и учреждений /ЛПО и ЛПУ/ (в том числе хирургических, акушерских, стоматологических, кожно-венерологических, педиатрических), клинических, иммунологических, ПЦР, вирусологических и микробиологических лабораторий, станций скорой помощи, туберкулезных диспансеров и т.д., работников организаций дезинфекционного профиля, специалистов органов Роспотребнадзора, персонала учреждений социального обеспечения, детских, образовательных, пенитенциарных, административных учреждений, торговых предприятий и предприятий общественного питания и пищевой промышленности, развлекательных и выставочных центров, театров, кинотеатров, музеев, стадионов и других спортивных сооружений, гостиниц, общежитий, бань, саун, бассейнов, прачечных, парикмахерских и других коммунально-бытовых объектов, объектов водоканала и энергосети, объектов инфраструктуры МО, Вооруженных сил, МЧС и других ведомств, сотрудников других юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выполняющих работы по дезинфекции; для населения в быту.

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

1.1. Средство «Нанодез» представляет собой концентрат, предназначенный для использования в различных разведениях, в виде прозрачной жидкости, от бесцветного до желтого цвета, со слабым специфическим запахом или запахом применяемой отдушки. Допускается наличие опалесценции и незначительного осадка. В качестве действующих веществ содержит смесь алкилдиметилбензиламмоний хлорида (ЧАС), полигексаметиленгуанидин гидрохлорида (ПГМГ) и N,N-бис(3-аминопропил) додециламина (суммарно – 10%). Кроме того, в состав средства входят моющий и обезжирающий компонент (неионогенный ПАВ, используемый в детских шампунях), активаторы формулы, дезодорирующий компонент, отдушка, вода дистilledированная или вода деминерализованная (подготовленная), ингибиторы коррозии – для предотвращения коррозии инструментов из металлов, включая углеродистые стали и сплавы, сплавов титана и цветных металлов (латунь, медь). Показатель активности водородных ионов (рН) 1% раствора средства 7,9 при 20°С.

Средство, в виде водных растворов, имеет хорошие моющие обезжирающие и дезодорирующие свойства, не портит обрабатываемые объекты, не оказывает отбеливающего действия на цветные ткани, не повреждает изделия из различных металлов, включая, углеродистые стали и сплавы, не фиксирует органические загрязнения, не вызывает коррозии металлов. Средство удаляет белковые, жировые, и другие виды загрязнений с поверхностей из различных материалов (стекло, керамика, металлы, ковровые покрытия, обивочные ткани, бетон, резина, пластик, кафель, фарфор, фаянс и другие).

Средство сохраняет свои свойства после замерзания и последующего оттаивания.

Рабочие растворы негорючи, пожаро- и взрывобезопасны.

Средство полностью биоразлагаемо и экологически безопасно.

Средство несовместимо с мылами и анионными поверхностно-активными веществами. При контакте с остаточными количествами мыла и анионных поверхностно-активных веществ дезинфицирующие свойства растворов препарата «Нанодез» сохраняются.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 5 лет.

Срок годности средства во вскрытой упаковке производителя составляет 1 год.

Срок годности рабочих растворов – до 45 суток при условии их хранения в закрытой стеклянной, пластмассовой или эмалированной (без повреждения эмали) емкости при комнатной температуре в местах, защищенных от прямых солнечных лучей.

1.2. Средство «Нанодез» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов (включая, бактерии группы кишечной палочки, стафилококки, стрептококки, синегнойную палочку и других возбудителей внутрибольничных инфекций, микобактерии туберкулеза), вирусов (в отношении всех известных вирусов-патогенов человека, в том числе вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (в т.ч. гепатита А, В и С), ВИЧ, полиомиелита, аденовирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа, гриппа человека, Коксакки, ЕCHO, герпеса и др.), грибов рода Кандида, Трихофитон (дерматофитий) и плесневых грибов, возбудителей анаэробной инфекции; средство обладает овоцидными свойствами в отношении возбудителей паразитарных болезней (цист и ооцист простейших, яиц и личинок гельминтов, остиц).

Средство «Нанодез» не требует ротации, так как является многокомпонентным препаратом, состоящим из трех действующих веществ различных химических групп. При этом вероятность появления резистентных микроорганизмов - крайне мала

В течение 1 суток после обработки на обработанной поверхности сохраняется пролонгированный антимикробный эффект.

1.3. Рабочие растворы средства «Нанодез» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76. относятся к 4 классу малоопасных веществ при введении в желудок. Рабочие растворы средства «Нанодез» в концентрации до 6% не оказывают сенсибилизирующего и раздражающего действия на кожу. Рабочие растворы средства в концентрации до 2% не оказывают раздражающего действия на слизистые оболочки глаза. В виде аэрозоля рабочие растворы могут обладать раздражающим эффектом на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей.

Средство «Нанодез» в виде концентрата по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок (по параметрам острой токсичности DL50), к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу, при ингаляционном воздействии в виде паров по степени летучести ( $C_{20}$ ) средство также мало опасно. Средство «Нанодез» в виде концентрата относится к 4 классу малотоксичных веществ при введении в брюшину согласно классификации К.К. Сидорова. Средство оказывает умеренное раздражающее действие на кожу и выраженное – на слизистые оболочки глаза.

Средство не обладает кожно-резорбтивной и сенсибилизирующей активностью.

Средство не обладает мутагенным, канцерогенным, эмбриотоксическим и тератогенным действием.

ПДК ЧАС в воздухе рабочей зоны 1 мг/м<sup>3</sup>, аэрозоль.

ПДК N,N-бис (3-аминопропил)-додециламина в воздухе рабочей зоны 1 мг/м<sup>3</sup>.

ПДК полигексаметиленгуанидина гидрохlorida в воздухе рабочей зоны – 2 мг/м<sup>3</sup>, аэрозоль.

Обработку любых объектов способами протирания, погружения и замачивания в помещениях растворами средства «Нанодез» можно проводить в присутствии пациентов.

При обработке способом орошения необходимо использовать средства индивидуальной защиты кожи, глаз и органов дыхания.

#### 1.4. Средство «Нанодез» предназначено для:

- дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, напольных покрытий и обивочных тканей, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, акриловых ванн, белья, посуды (в том числе одноразовой, аптечной и лабораторной), предметов для мытья посуды, резиновых и полипропиленовых ковриков, уборочного инвентаря и материала, игрушек, спортивного инвентаря, предметов ухода за больными, предметов личной гигиены в ЛПУ и ЛПО (включая клинические, диагностические и бактериологические, вирусологические, ПЦР и другие лаборатории, отделения неонатологии, ЭКО, роддома, палаты новорожденных, детские отделения и пр.), в детских и коммунальных учреждениях, в быту, в инфекционных очагах - при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции;

- дезинфекции медицинских отходов (класса А, класса Б и класса В) – изделий медицинского назначения однократного применения, перевязочного материала, белья одноразового применения и т.д. перед их утилизацией в ЛПО и ЛПУ, а также пищевых и прочих (жидких

отходы, кровь, сыворотка, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы и пр.), диагностического материала и др.) отходов в микробиологических, вирусологических, микологических, паразитологических, молекулярно-генетических лабораториях, посуда и поверхности из-под выделений больного) отходов, вакцины, включая БЦЖ, при повреждении индивидуальной упаковки и с истекшим сроком годности (согласно МУ 3.3.2.1761-03 «Медицинские иммунобиологические препараты. Порядок уничтожения непригодных к использованию вакцин и анатоксинов»)

- дезинфекции крови в сгустках, донорской крови и препаратов крови с истекшим сроком годности, медицинских пиявок после проведения гирудотерапии;
- дезинфекции артикуляторов, стоматологических оттисков из альгинатных, силиконовых материалов, полимерной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и других материалов, отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов и пневматильниц;
- дезинфекции изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, (в том числе врачающиеся - боры зубные твердосплавные, наконечники, головки стоматологические алмазные, дрильборы зубные, каналонакопители, фрезы и т.п.), жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к эндоскопам) ручным способом;
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты (в том числе врачающиеся - боры зубные твердосплавные, наконечники, головки стоматологические алмазные, дрильборы зубные, каналонакопители, фрезы и т.п.), жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к эндоскопу) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
- предварительной очистки эндоскопов – после их использования.
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной или окончательной (перед дезинфекцией высокого уровня /ДВУ/) очисткой, гибких и жестких эндоскопов ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе врачающиеся, а также стоматологические материалы) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
- окончательной очистки эндоскопов перед ДВУ ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
- дезинфекции оборудование для гемодиализа – контур циркуляции диализирующих жидкостей
- дезинфекции кувезов и приспособлений к ним, комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования, УЗИ-датчиков;
- дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;
- дезинфекции кабин и отсеков воздушных судов гражданской авиации;
- дезинфекции на общественном транспорте и метрополитене;
- дезинфекции обуви из кожи, ткани, дерматина, резин, пластика и других полимерных материалов с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии);
- проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях и организациях, на коммунальных объектах, в пенитенциарных и других учреждениях и организациях;
- борьбы с плесенью;
- дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах, профилактической дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-

системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры, вентиляционные фильтры, воздуховоды и др.);

- дезинфекции и мытья помещений и оборудования (в том числе оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами) на предприятиях общественного питания и пищевой промышленности, продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, аквапарках, банях, саунах, местах массового скопления людей;

- дезинфекции помещений, оборудования, инструментов, спецодежды, воздуха парикмахерских, массажных и косметических салонов, салонов красоты, прачечных, клубов, санпропускников и других объектов сферы обслуживания населения;

- дезинфекции и мытья помещений и оборудования на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;

- дезинфекции и мытья помещений и оборудования в Вооруженных силах и Спасательных службах;

- обеззараживания поверхностей, объектов и выделений в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро-магазинах, домах траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, а также для обработки автокатафалков;

- дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов;

- обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов;

- использования в дезковриках;

- обеззараживания (дезинвазии) почвы, предметов обихода, игрушек, помещений, лабораторной посуды и лабораторного оборудования, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов, остиц).

Средство «Нанодез» для использования в быту предназначено для дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях, напольных ковровых покрытий, обивочных тканей, предметов обстановки, санитарно-технического оборудования, посуды, предметов для мытья посуды, белья, уборочного инвентаря и материала, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, игрушек, спортивного инвентаря, обуви, резиновых и полипропиленовых ковриков, воздуха, мусороуборочного оборудования, мусоропроводов, баков автономных туалетов, а также для проведения генеральных уборок и борьбы с плесенью.

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

Растворы средства «Нанодез» готовят в емкости из любого материала путем смешивания средства с водопроводной водой.

При приготовлении рабочих растворов следует руководствоваться расчетами, приведенными в таблице 1.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «Нанодез»

Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Количество средства «Нанодез» и воды необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:			
	1 л		10 л	
	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,05	0,5	999,5	5,0	9995,0
0,08	0,8	999,2	8,0	9992,0
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,2	2,0	998,0	20,0	9980,0

0,25	2,5	997,5	25,0	9975,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,5	15,0	985,0	150,0	9850,0
2,0	20,0	980,0	200,0	9800,0
2,5	25,0	975,0	250,0	9750,0
3,0	30,0	970,0	300,0	9700,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0
6,0	60,0	940,0	600,0	9400,0

Для

усиления моющих свойств в приготовленные растворы средства возможно добавлять концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ из расчета 1-3 колпачка (емкостью 20 мл) на 10 литров раствора.

Средство несовместимо с мылами и анионными поверхностно-активными веществами.

### **3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «НАНОДЕЗ» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ**

3.1. Растворы средства «Нанодез» применяют для дезинфекции поверхностей, воздуха в помещениях, оборудования, жесткой и мягкой мебели, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в т.ч. лабораторной и одноразовой), предметов для мытья посуды, уборочного инвентаря и материала, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, игрушек, спортивного инвентаря, резиновых и полипропиленовых ковриков, обуви, изделий медицинского назначения и прочее согласно п. 1.4 настоящей инструкции.

3.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения и орошения.

Обеззараживание объектов способом протирания можно проводить в присутствии больных без использования средств индивидуальной защиты. Обработку поверхностей и объектов растворами средства способом орошения проводить в отсутствии людей и с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В и глаз - герметичными очками.

**3.3. Поверхности в помещениях** (пол, стены и пр.), **жесткую мебель, предметы обстановки, поверхности аппаратов, приборов** протирают ветошью, смоченной в растворе средства. При обработке **мягкой мебели, напольных и ковровых покрытий**, поверхностей, имеющих пористость, шероховатости и неровности, допустимая норма расхода средства может составлять от 100 до 150 мл/м<sup>2</sup>, при этом поверхности чистят щетками, смоченными в растворе средства. Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

Обработку (мытье и дезинфекцию) поверхностей средством «Нанодез» можно проводить механизированным способом - **с применением автоматических моющих машин**. При этом используются режимы обработки в соответствие с типом обрабатываемого объекта.

При обработке поверхностей возможно **использование дезодорирующей добавки** – для деструктуризации и связывания и посторонних запахов. Добавку использовать в соответствие с прилагаемой инструкцией. Растворы, приготовленные с использованием добавки, нельзя использовать для дезинфекции медицинского инструмента.

3.4. При ежедневной уборке помещений **в отделениях неонатологии** способом протирания (при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>), в т.ч. при обработке наружных поверхностей кузевов, используют рабочие растворы средства в соответствии с режимами таблиц 2-5.

3.5. Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени, затем двукратно протирают ветошью, смоченной в 0,2% растворе средства, с интервалом между обработками 15 мин, или орошают из аппаратуры типа «Квазар» из расчета 150 мл/м<sup>2</sup> двукратно с интервалом между обработками 15 мин. Время дезинфекционной выдержки после обработки 60 минут. Аналогично используют 0,25% раствор средства с экспозицией 30 минут. Для предотвращения роста плесени в дальнейшем обработку повторяют через 1 месяц. Режимы обработки объектов при плесневых поражениях представлены в таблице 6.

3.6. Дезинфекцию воздуха проводят с помощью соответствующих технических установок способом распыления или аэрозолирования рабочего раствора средства по режимам, указанным в таблице 10, при норме расхода 10 мл/м<sup>3</sup>. Предварительно проводят дезинфекцию поверхностей, помещение герметизируют: закрывают окна и двери, отключают приточно-вытяжную вентиляцию. По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью, а помещения проветривают в течение 10-15 мин.

3.7. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении (кроме п.п.3.7.8) с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в табл.10 и в соответствии с Приложением 8.

Профилактическую дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями, изложенными в СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».

Текущую и заключительную дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят по эпидпоказаниям.

3.7.1. Дезинфекции подвергаются:

- воздуховоды, вентиляционные шахты, решетки и поверхности вентиляторов вентиляционных систем;
- поверхности кондиционеров и конструктивных элементов систем кондиционирования помещений, сплит-систем, мультизональных сплит-систем, крыщных кондиционеров;
- камеры очистки и охлаждения воздуха кондиционеров;
- уборочный инвентарь;
- при обработке особое внимание уделяют местам скопления посторонней микрофлоры в щелях, узких и труднодоступных местах систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

3.7.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения, орошения и аэрозолирования. Используют рабочие растворы средства комнатной температуры.

3.7.3. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором с последующим смыванием, поскольку средство несовместимо с мылами. В качестве моющего раствора можно использовать 0,1% раствор средства «Нанодез». Для профилактической дезинфекции используют 0,25% или 0,5% водный раствор средства способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки соответственно 60 или 30 мин.

3.7.4. Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения в 0,5% водный раствор средства на 90 мин, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

3.7.5. Радиаторную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором.

3.7.6. Поверхности кондиционеров и поверхности конструкционных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup>. Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей.

3.7.7. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автомакса при норме расхода 400 мл/м<sup>2</sup>, с помощью других аппаратов (типа «Квазар») - при норме расхода 250 мл/м<sup>2</sup>, с использованием способа аэрозолирования – при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup>, добиваясь

равномерного и обильного смачивания. По истечении экспозиции остаток рабочего раствора удаляют с поверхности сухой ветошью.

3.7.8. Камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают орошением или аэрозолированием при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер.

3.7.9. Поверхности вентиляторов и поверхности конструкционных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства.

3.7.10. Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя типа «Квазар» при норме расхода 250 мл/м<sup>2</sup> или аэрозолированием при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup> последовательно сегментами по 1-2 м.

3.7.11. Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции помещений замачивают в рабочем растворе средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют.

3.7.12. Вентиляционное оборудование чистят ершом или щеткой, после чего протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают.

3.7.13. После дезинфекции обработанные объекты промывают водопроводной водой с помощью ветоши, высушивают сухой ветошью и проветривают.

3.7.14. Уборочный материал замачивают в рабочем растворе средства. По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают.

**3.8. Санитарно-техническое оборудование** (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша способом протирания при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> или орошения, по окончании дезинфекции его промывают водой.

**3.9. Обработку объектов способом орошения** проводят с помощью гидропульта, автомакса, аэрозольного генератора и других аппаратов или оборудования, разрешенных для этих целей, добиваясь равномерного и обильного смачивания (норма расхода – от 150 мл/м<sup>2</sup> до 200 мл/м<sup>2</sup> при использовании распылителя типа «Квазар», 300-350 мл/м<sup>2</sup> – при использовании гидропульта; 150-200 мл/м<sup>3</sup> – при использовании аэрозольных генераторов).

При использовании современных аэрозольных генераторов с размером частиц создаваемого аэрозоля средства от 7 до 30 микрон норма расхода препарата может быть снижена до 10-50 мл/м<sup>2</sup> поверхности.

По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью, а помещения проветривают в течение 10-15 мин.

**3.10. Столовую посуду** (в том числе одноразовую) освобождают от остатков пищи и полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 1 комплект. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3 мин. Одноразовую посуду после дезинфекции утилизируют.

**3.11. Лабораторную, аптечную посуду**, предметы для мытья посуды полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. Большие емкости погружают в рабочий раствор средства таким образом, чтобы толщина слоя раствора средства над изделиями была не менее 1 см. По окончании дезинфекции изделия промывают водой в течение 3 мин.

**3.12. Белье** замачивают в растворе средства из расчета 4 л на 1 кг сухого белья. По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

**3.13. Предметы ухода за больными, средства личной гигиены, игрушки, спортивный инвентарь, резиновые и полипропиленовые коврики** полностью погружают в дезинфицирующий раствор или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Крупные игрушки допустимо обрабатывать способом орошения. После дезинфекции их промывают проточной водой в течение 3 мин, крупные игрушки проветривают не менее 15 минут.

3.14. **Внутреннюю поверхность обуви** дважды протирают тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором (таблица 8). По истечении экспозиции обработанную поверхность протирают водой и высушивают. Банные сандалии, тапочки обеззараживают способом погружения в раствор, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой.

3.15. **Уборочный материал** замачивают в растворе средства, инвентарь – погружают или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

3.16. **Обработку кувезов** и приспособлений к ним проводят в отдельном помещении в отсутствие детей.

Поверхности кувеза и его приспособлений тщательно протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>. По окончании дезинфекции поверхности кувеза дважды протирают стерильными тканевыми салфетками (пеленками), обильно смоченными в стерильной питьевой воде, после каждого промывания вытирают насухо стерильной пеленкой. После окончания обработки инкубаторы следует проветривать в течение 15 мин.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 мин каждое, прокачав воду через трубы и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.

Обработку кувезов проводят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»; технология обработки кувеза изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей» (приложение №7 к приказу МЗ ССР № 440 от 20.04.83). При обработке кувезов необходимо учитывать рекомендации производителя кувезов. Обработку кувезов проводят в отдельном помещении способом протирания в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

3.17. Обработку комплектующих деталей **наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования** проводят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» и п.3.1 Приложения 4 к Приказу МЗ ССР № 720 от 31.06.78 г. Комплектующие детали (эндотрахеальные трубы, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски, анестезиологические шланги) погружают в раствор средства на время экспозиции. После окончания дезинфекции их извлекают из емкости с раствором и отмывают от остатков средства последовательно в двух порциях стерильной питьевой воды по 5 мин в каждой, затем сушат и хранят в асептических условиях. Обработку проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

Перед дезинфекцией **датчиков УЗИ** проводят их очистку. Для этого отсоединяют датчики от стойки системы и удаляют ультразвуковой гель с поверхности путем протирания чистой мягкой салфеткой, смоченной питьевой водой, далее их промывают слабым мыльным раствором теплой воды для снятия всех видимых загрязнений и просушивают путем оставления на открытом воздухе или протиранием насухо чистой мягкой салфеткой.

Дезинфекцию датчиков УЗИ проводят протиранием ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> или погружением в емкость с рабочим раствором средства до уровня горизонтальной отметки на поверхности датчика в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5. По окончании дезинфекции датчики отмывают от остаточных количеств средства путем промывания проточной водой в течение 5 минут, далее их высушивают с помощью мягких салфеток.

3.18. Растворы средства «Нанодез» используют для дезинфекции объектов при различных инфекционных заболеваниях по режимам, представленным в таблицах 2-6.

3.19. Генеральную уборку в различных учреждениях проводят по режимам дезинфекции объектов при соответствующих инфекциях (таблица 9).

3.20. На коммунальных, спортивных, культурных, административных объектах, предприятиях общественного питания и пищевой промышленности, продовольственной торговли, промышленных рынках, детских и других учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях (табл. 2) согласно Приложениям 1,2,3,7.

В пенитенциарных учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 3.

В вооруженных силах и спасательных службах дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 2.

3.21. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария, воздуха на **объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.)** проводят по режимам при вирусных инфекциях и дерматофитиях (таблицы 4, 5, 10) и в соответствии с Приложением 4.

Расчески, щетки, ножницы для стрижки волос моют под проточной водой после каждого клиента, помещают в стерилизаторы, разрешенные к использованию в установленном порядке и имеющие инструкцию по применению на русском языке, или в растворах дезинфицирующих средств по режиму, применяемому при грибковых (дерматофитии) заболеваниях.

Ванны для ног и ванночки для рук после каждого клиента должны подвергаться дезинфекции при полном погружении в дезинфицирующий раствор в соответствии с инструкцией по применению используемого средства по режиму применяемому при грибковых (дерматофитии) заболеваниях.

Инструменты, используемые для манипуляций, при которых возможно повреждение кожных покровов или слизистых оболочек (маникюр, педикюр, татуаж, пирсинг, пилинг, косметические услуги) после каждого клиента без предварительного промывания водой помещают в дезинфицирующий раствор. Дезинфекцию осуществляют по режимам, применяемым при вирусных инфекциях. После окончания дезинфекции инструменты подвергают предстерилизационной очистке и стерилизации.

3.22. В банях, саунах, бассейнах, аквапарках дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при дерматофитиях (табл. 5), или, при необходимости, по режимам, рекомендованным для обработки при плесневых поражениях (таблица 6) в соответствии с рекомендациями Приложений 5,6.

3.23. Для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования **мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов;** обеззараживания содержимого **накопительных баков автономных туалетов,** не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов методика обработки указана в Приложениях 9,10.

3.24. Обработку объектов **санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов** проводят способом орошения или протирания в соответствии с режимами, указанным в таблице 4.

При проведении *профилактической дезинфекции* в условиях отсутствия видимых органических загрязнений на объектах транспорта допустимо использование режимов обработки, указанных в табл. 2 (по бактерицидному режиму, исключая туберкулез).

После дезинфекции автотранспорта для перевозки пищевых продуктов обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо.

Обработку поверхностей и объектов на **общественном транспорте и метрополитене, кабин и отсеков воздушных судов гражданской авиации** проводят ручным способом либо с использованием моечных машин - по режимам обработки санитарного транспорта, указанным в таблице 4.

3.25. Дезинфекцию (обезвреживание) **медицинских, пищевых и прочих отходов** лечебно-профилактических учреждений и организаций, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности, и других учреждений производят с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» и Санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» (п.п.2.12.8) в соответствии с режимами, рекомендованными в табл. 7, с последующей утилизацией.

Средство «Нанодез» может быть использовано для обеззараживания медицинских отходов класса А, класса Б и класса В (из фтизиатрических и микологических клиник и отделений).

3.25.1. Использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, белье однократного применения погружают в отдельную емкость с раствором средства. По окончании дезинфекции отходы утилизируют.

3.25.2. Дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения (в том числе ампул и шприцов после проведения вакцинации) осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками. При проведении дезинфекции изделия полностью погружают в раствор средства. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий.

Во время замачивания (дезинфекционной выдержки) каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см. После окончания дезинфекции изделия извлекают из емкости с раствором и утилизируют.

3.25.3. Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания или орошения.

3.25.4. Остатки пищи смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции.

3.25.5. Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, сыворотку, выделения больного (мокрота, рвотные массы, моча, фекалии и пр.) смешивают с рабочим раствором необходимой для дезинфекции концентрации в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора. Дезинфицирующий раствор заливается непосредственно в емкость или на поверхность, где находится биологический материал. Далее полученная смесь выдерживается согласно используемому режиму обеззараживания. Во время дезинфекции в емкости, последняя должна быть закрыта крышкой. Все работы персоналу проводить в резиновых перчатках, соблюдая противоэпидемические правила.

После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства подвергается утилизации как медицинские отходы с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10. При отсутствии других возможностей утилизации смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию.

3.25.6. Посуду из-под выделений больного, лабораторную посуду или поверхность, на которой проводили дезинфекцию и сбор обеззараженного биологического материала, обрабатывают 2% раствором средства в течение 30 минут (см. табл.7) способом погружения (посуда) или протирания (поверхности). Затем посуду из-под выделений больного, лабораторную посуду или

поверхности споласкивают под проточной водой или протирают чистой ветошью, смоченной водой.

3.25.7. Вакцины, включая БЦЖ, при повреждении индивидуальной упаковки и с истекшим сроком годности обеззараживают и утилизируют согласно методикам, изложенным в МУ 3.3.2.1761-03.

3.26. В соответствии с действующими документами непригодную для использования донорскую кровь и препараты крови утилизируют с использованием автоклавирования. Однако **кровь со сгустками, донорскую кровь и препараты крови**, не зараженную но с истекшим сроком годности допускается дезинфицировать путем смещивания с 5% рабочим раствором средства в соотношении 1 часть крови на 2 части раствора. Смесь выдерживают в течение 60 минут и утилизируют с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10. Медицинские пиявки после проведения гирудотерапии (классифицируются как медицинские отходы класса Б) погружают в 5% рабочий раствор средства на время экспозиции 60 минут, затем утилизируются с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10.

3.27. При **анаэробных инфекциях** обработку любых объектов проводят способами протирания, орошения, замачивания или погружения, используя 1% рабочий раствор средства с экспозицией 60 минут, 2% раствор – 30 минут, 3% раствор – 15 минут.

3.28. Для обеззараживания поверхностей и объектов **в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро-магазинах**, домах траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, средство может быть использовано по режимам таблицы 4.

Автокатафалки обрабатывают по режимам обработки санитарного транспорта (таблица 4). Выделения и другие органические загрязнения обеззараживают и утилизируют в соответствии с режимами п. 3.25 настоящей Инструкции (таблица 7).

3.29. Профилактическую дезинфекцию на предприятиях **фармацевтической и биотехнологической промышленности** по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D проводят по режимам, представленным в табл. 2 по режимам бактериальных инфекций (кроме туберкулеза).

3.30. Для использования **в дезковриках** используют 0,5% раствор средства. Объем заливаемого раствора средства зависит от размера коврика и указан в инструкции по эксплуатации дезковрика. Смена рабочего раствора зависит от интенсивности использования коврика. В среднем смена раствора дезсредства происходит 1 раз в 3 суток.

3.31. Обеззараживание (**дезинфекция почвы**), контаминированной возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов), проводится растворами средства в режиме, обеспечивающем дезинфекцию почвы: раствором средства «Нанодез» концентрацией 6% при экспозиции в течение 3 суток и норме расхода раствора 4 литра на квадратный метр почвы. Технология обработки почвы изложена в МУ 3.2.1022-01 «Профилактика паразитарных болезней. Мероприятия по снижению риска заражения населения возбудителями паразитозов» и в СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

3.32. Обеззараживание (**дезинфекция предметов**) обихода, игрушек, помещений, лабораторной посуды и лабораторного оборудования, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов, острец), проводится растворами средства «Нанодез» в соответствии с МУ 3.2.1022-01 от 15.03.01 «Профилактика паразитарных болезней. Мероприятия по снижению риска заражения населения

воздушителями паразитозов» и в СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и воздушителями паразитарных болезней».

3.32.1. Твердые игрушки (резиновые, пластмассовые и деревянные), раковины, краны, ручки дверей, горшки моют 3% раствором средства «Нанодез». Мягкие игрушки и другие предметы тщательно пылесосят и чистят щетками, смоченными в 3% растворе средства. Время экспозиции 60 минут. Игрушки затем споласкивают проточной водой не менее 3 минут и высушивают.

3.32.2. Банки с фекалиями, желчью, мокротой, осадками сточных вод и т.п. в течение рабочего дня помещают в эмалированные кюветы или на отдельные столы (стационарные или передвижные с пластиковым или другим, легко поддающимся дезинфекции покрытием). Биологические отходы заливают 3% раствором средства в соотношении 1:2 и выдерживают 60 минут, затем утилизируют.

3.32.3. Отработанные предметные стекла, пипетки, пробки, пробирки, стеклянные палочки, химические стаканчики и т.п. складывают в течение рабочего дня в емкости с 3% раствором средства «Нанодез». Заключительное обеззараживание лабораторной посуды проводится путем кипячения в 0,5% растворе средства «Нанодез» (с момента закипания не менее 30 мин). После дезинфекции посуда допускается для мытья и стерилизации.

3.32.4. Ватно-марлевый материал, бумажные фильтры и разовые деревянные палочки дезинфицируют в 3% растворе средства «Нанодез» в течение 1 часа, а затем уничтожаются путем сжигания или выброса в контейнер для мусора.

Рабочие поверхности лабораторных столов обеззараживают 70% спиртом (этиловым или изопропиловым) с последующим фламбированием.

3.32.5. Дезинфекционная обработка оборудования (центрифуги, микроскопы, холодильники и пр.) проводится раствором 3% раствора средства «Нанодез» способом протирания. Время экспозиции 60 минут.

3.32.6. Текущая уборка лабораторных помещений проводится ежедневно после окончания рабочего дня влажным способом с применением 1% раствора средства «Нанодез».

3.32.7. Предметы уборки (тряпки, щетки и пр.) кипятят в 0,5% растворе средства «Нанодез».

#### **4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «НАНОДЕЗ» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКОЙ**

4.1. Дезинфекцию изделий медицинского назначения, в том числе совмещенную с их предстерилизационной очисткой, осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками. Рекомендуется проводить обработку любых ИМН с соблюдением противоэпидемических мер с использованием средств индивидуальной защиты персонала.

4.2. Изделия медицинского назначения необходимо полностью погружать в рабочий раствор средства сразу же после их применения, обеспечивая незамедлительное удаление с изделий видимых загрязнений с поверхности с помощью тканевых салфеток. Использованные салфетки помещают в отдельную емкость, дезинфицируют, затем утилизируют.

Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок. Через каналы поочередно прокачивают раствор средства и продувают воздухом с помощью шприца или иного приспособления. Процедуру повторяют несколько раз до полного удаления биогенных загрязнений.

Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

Дезинфекция контура циркуляции диализирующих жидкостей в оборудовании для гемодиализа проводится по режимам согласно табл.11. При проведении дезинфекции следует руководствоваться инструкцией изготовителя конкретного аппарата.

4.3. После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из емкости и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой не менее 5 мин, обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или электроотсоса), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

4.4. Оттиски, зубопротезные заготовки дезинфицируют путем погружения их в рабочий раствор средства (табл.11). По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой по 0,5 мин с каждой стороны или погружают в емкость с водой на 5 мин, после чего их подсушивают на воздухе. Средство для обработки слепков используется многократно в течение недели, обрабатывая при этом не более 50 оттисков. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

4.5. Отсасывающие системы в стоматологии дезинфицируют, применяя рабочий раствор средства концентрацией 1% или 2% объемом 1 л, пропуская его через отсасывающую систему установки в течение 2 минут. Затем 1% раствор средства оставляют в ней для воздействия на 20 минут, 2% раствор – на 10 минут (в это время отсасывающую систему не используют). Процедуру осуществляют 1-2 раза в день, в том числе по окончании рабочей смены.

4.6. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных в установленном порядке («Медэл», «Ультраэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.).

4.7. Режимы дезинфекции ИМН указаны в таблице 11. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, ИМН ручным и механизированным способом указаны в таблицах 12-13.

4.8. Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним после применения у инфекционного больного подвергают процессу дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, средством «Нанодез». При этом учитывают требования, изложенные в Санитарно-эпидемиологических правилах СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», СП 3.1.1275-10, МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

**Внимание!** Разрешается использование растворов средства «Нанодез» для обработки только тех эндоскопов, производитель которых не ограничивает применение для этих целей средств на основе ЧАС, гуанидинов и третичных аминов.

При использовании средства «Нанодез» особое внимание уделяют процессу предварительной очистки. К обработке оборудования приступают сразу после эндоскопических манипуляций (рекомендуется не допускать подсушивания биологических загрязнений).

После использования эндоскопа и инструментов к нему проводят их предварительную очистку растворами средства:

4.8.1. Видимые загрязнения с наружной поверхности эндоскопа, в том числе с объектива, удаляют тканевой (марлевой) салфеткой, смоченной в растворе средства, в направлении от блока управления к дистальному концу;

4.8.2. Каналы эндоскопа промывают средством согласно инструкции по обработке, предоставляемой производителем эндоскопа. Эндоскоп отключают от источника света и отсоса, и переносят в помещение для обработки, соблюдая противоэпидемические меры;

4.8.3. Инструменты к эндоскопу погружают в емкость со средством, обеспечивая полный контакт средства с ними, очищают их под поверхностью средства при помощи тканевых (марлевых) салфеток, не допуская его разбрызгивания, затем промывают инструменты водой.

4.8.4. Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной водой в течение 1 минуты.

4.9. Перед дальнейшей обработкой эндоскоп подлежит 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.

4.10. После предварительной очистки эндоскопы, прошедшие тест на герметичность, и инструменты к ним подвергают дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (или окончательной) очисткой, с применением растворов средства, если изделия применялись у инфекционного больного.

Если эндоскоп и инструменты к нему применялись не у инфекционного больного, то после процесса предварительной очистки они далее подвергаются предстерилизационной (или окончательной) очистке (см. Раздел 5) и затем – дезинфекции высокого уровня (эндоскопы, используемые при нестерильных эндоскопических манипуляциях) или стерилизации (эндоскопы, используемые при стерильных эндоскопических манипуляциях, и инструменты к эндоскопам).

4.11. Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в установках любого типа, зарегистрированных в установленном порядке (КРОНТ-УДЭ и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок.

4.12. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в таблицах 16-17.

4.13. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови.

Постановку амидопириновой пробы осуществляют согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 г.), азопирамовой пробы согласно изложенному в методических указаниях «Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.88 г.). Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее трех изделий). При выявлении остатков крови (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирали изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

## **5. ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «НАНОДЕЗ» ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, НЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТОВ К ЭНДОСКОПАМ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ (ПЕРЕД ДВУ) ЭНДОСКОПОВ**

5.1. Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, указанных изделий проводят после их дезинфекции (любым зарегистрированным и разрешенным к применению в ЛПУ для этой цели средством, в т.ч. средством «Нанодез») и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с Инструкцией (методическими указаниями) по применению данного средства.

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, проводимые ручным способом, приведены в таблице 15; механизированным способом с использованием ультразвука (например, установки «Медэл», «Ультраэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) – в таблице 14.

5.2. Предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов (перед ДВУ) и инструментов к ним проводят с учетом требований, изложенных в Санитарно-эпидемиологических правилах СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», СП 3.1.1275-10, МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

5.3. После предварительной очистки эндоскопы, прошедший тест на герметичность (см. Раздел 4), и инструменты к нему подвергают предстерилизационной (или окончательной) очистке с применением растворов средства:

5.3.1. Эндоскоп и инструменты к нему полностью погружают в емкость со средством, обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для удаления воздуха из каналов используют шприц или специальное устройство, прилагающееся к эндоскопу.

5.3.2. Внешние поверхности эндоскопа и инструменты к нему очищают под поверхностью средства при помощи тканевых (марлевых) салфеток, не допуская его разбрызгивания. При очистке принадлежностей и инструментов к эндоскопу используют, кроме того, щетки.

5.3.3. Для механической очистки каналов эндоскопов используют специальные щетки, соответствующие диаметрам каналов и их длине; механическую очистку каналов осуществляют согласно инструкции производителя эндоскопов; для промывания каналов эндоскопа и инструментов к нему средством используют шприцы или иные приспособления. Щетки после каждого использования подлежат обработке как инструменты к эндоскопам.

5.3.4. После механической очистки эндоскоп и инструменты к нему переносят в емкость с питьевой водой и отмывают от остатков средства.

5.3.5. Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной водой в течение 1 минуты.

5.3.6. Отмытые эндоскоп и инструменты к нему переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

5.4. Режимы предварительной, предстерилизационной или окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в табл. 18-19.

5.5. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови (см. п.4.13 настоящей Инструкции).

**ВНИМАНИЕ!** Рабочие растворы средства для любой обработки различных объектов ручным способом можно применять многократно в течение срока, не превышающего 45 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить. Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий механизированным способом в ультразвуковых установках могут быть использованы многократно в течение рабочей смены или рабочего дня, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Таблица 2. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Нанодез» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), приборы, оборудование; санитарный транспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов при проведении <i>профилактической дезинфекции</i>	0,1 0,15 0,25 0,5 1,0	60 45 30 5 0,5	Протирание Орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	0,1 0,2	30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.) *	0,1 0,25 0,5	60 30 15	Погружение Протирание
Белье, не загрязненное выделениями	0,25 0,5 1,0	30 15 5	Замачивание
Бельё, загрязненное выделениями	0,25 0,5 1,0 1,5	90 60 30 15	Замачивание
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,05 0,1	60 15	Погружение
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	0,1 0,2 0,5	60 30 15	Погружение
Посуда лабораторная и аптечная; предметы для мытья посуды	0,05 0,1 0,25	90 60 30	Погружение
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,05 0,1 0,2	90 30 15	Погружение, протирание, орошение (крупные)
Уборочный материал, инвентарь	0,25 0,5 1,0 1,5	90 60 30 15	Замачивание, погружение, протирание
Санитарно-техническое оборудование	0,1 0,2 0,5	60 30 15	Протирание или орошение
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,1 0,2	30 15	Протирание, погружение

Для усиления моющих свойств возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Примечание: \* - при загрязнении поверхностей и оборудования органическими субстратами обработку проводить по режимам при вирусных инфекциях.

Таблица 3. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Нанодез» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование	0,25 0,5 1,0 1,5	60 30 15 5	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,25 0,5 1,0 1,5	90 60 30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,1 0,25	30 15	Погружение
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,25 0,5 1,0	60 30 15	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,5 1,0 1,5	90 60 30	Замачивание
Предметы ухода за больными	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение или протирание
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,25 0,5 1,0	60 30 15	Погружение, протирание, орошение (крупные)
Санитарно-техническое оборудование	0,25 0,5 1,0	60 30 15	Протирание Орошение
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,25 0,5 1,0	60 30 15	Протирание, погружение
Уборочный материал, инвентарь	0,5 1,0 1,5	90 60 30	Погружение, протирание, замачивание

Для усиления моющих свойств возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Таблица 4. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Нанодез» при инфекциях вирусной этиологии (в отношении всех известных вирусов-патогенов человека, в том числе вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (в т.ч. гепатита А, В и С), ВИЧ, полиомиелита, аденовирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа, гриппа человека, герпеса и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование; санитарный транспорт; транспорт для перевозки пищевых продуктов; общественный транспорт, метрополитен	0,15 0,25 0,5 1,0	60 30 15 5	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,1 0,25 0,5 1,0	90 60 30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,1 0,25 0,5	30 15 5	Погружение
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	0,25 0,5 1,0	60 30 15	Погружение
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,25 0,5 1,0	60 30 15	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,25 0,5 1,0	60 30 15	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,25 0,5 1,0	90 60 30	Замачивание
Предметы ухода за больными	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение или протирание
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,1 0,25 0,5	60 30 15	Погружение, протирание, орошение (крупные)
Санитарно-техническое оборудование	0,1 0,25 0,5	90 60 30	Протирание Орошение
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,1 0,25 0,5	60 30 15	Протирание, погружение
Уборочный материал, инвентарь	0,25 0,5 1,0	90 60 30	Погружение, протирание, замачивание

Для усиления моющих свойств возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Таблица 5. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Нанодез» при грибковых инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	дерматофитии	
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель)	0,25	30	90	Протирание или орошение
	0,5	15	60	
	1,0	5	30	
	1,5	-	15	
	2,0	-	5	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,5	30	90	Протирание, обработка с помощью щетки
	1,0	15	60	
	1,5	5	30	
	2,0	-	15	
	2,5	-	5	
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,1	30	-	Погружение
	0,25	15	-	
	0,5	5	-	
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	0,1	60	90	Погружение
	0,25	30	60	
	0,5	-	30	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,1	60	-	Погружение
	0,25	30	-	
	0,5	-	90	
	1,0	-	60	
	1,5	-	30	
Предметы ухода за больными	0,1	90	-	Погружение или протирание
	0,25	60	-	
	0,5	30	-	
	1,0	-	60	
	1,5	-	30	
	2,0	-	15	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластика, резины, металла)	0,1	60	-	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	0,25	30	60	
	0,5	-	30	
Белье незагрязненное	0,1	30	-	Замачивание
	0,25	-	60	
	0,5	-	30	
Белье загрязненное	0,25	60	90	Замачивание
	0,5	30	60	
	1,0	15	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,25	30	-	Протирание Орошение
	0,5	15	-	
	1,0	5	30	
	1,5	-	15	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования; датчики УЗИ	0,25	30	90	Протирание, погружение
	0,5	15	60	
	1,0	-	30	
	1,5	-	15	
Уборочный материал, инвентарь	0,25	60	90	Погружение, протирание,
	0,5	30	60	

	1,0	15	30	замачивание
Резиновые и полипропиленовые коврики	0,5	-	60	Погружение или протирание
	1,0	-	30	
	1,5	-	15	
Расчески, щетки, ножницы для стрижки волос, ванны для ног и ванночки для рук	0,25	-	90	Погружение
	0,5	-	60	
	1,0	-	30	
	1,5	-	15	

Для усиления моющих свойств возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Таблица 6. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Нанодез» при поражениях плесневыми грибами

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), предметы обстановки	0,2	60	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 минут
	0,25	30	
	0,5	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,2	60	Двукратное протирание щеткой
	0,25	30	
	0,5	15	
	1,0	5	
Бельё, загрязненное органическими субстратами	0,5	90	Замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	
Посуда, в т.ч. одноразовая, аптечная и лабораторная	0,5	90	Погружение
	1,0	60	
	1,5	30	
Уборочный материал и инвентарь	1,0	60	Погружение
	1,5	30	
Резиновые и полипропиленовые коврики	0,5	60	Погружение или протирание
	1,0	30	
	1,5	15	

Таблица 7. Режимы дезинфекции медицинских, пищевых и прочих отходов растворами средства «Нанодез»

Вид обрабатываемых изделий	Режимы обработки			
	Концентрация раствора средства по препарату, %	Время дезинфекции, мин	Способ обработки	
Медицинские отходы класса А, Б, В	Ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, одежда персонала и т.п.	0,25 0,5 1,0	90 60 30	Замачивание
	ИМН однократного применения	0,25 0,5 1,0 1,5	90 60 30 15	
	Контейнеры для сбора и удаления неинфицированных медицинских отходов	0,1 0,25	60 30	Протирание или орошение
	Контейнеры для сбора и удаления инфицированных медицинских отходов	0,25 0,5 1,0	60 30 15	Протирание или орошение
	Остатки пищи	0,25 0,5 1,0	60 30 15	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции
	Жидкие отходы, кровь, сыворотка, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы и прочее)	0,5 1,0 2,0 3,0 5,0	90 60 30 15 5	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции
	Посуда из-под выделений больного; поверхности, на которых производили сбор биологического материала	1,0 2,0 3,0 5,0	30 15 5 1	Погружение, протирание
	Вакцины, включая БЦЖ, при повреждении индивидуальной упаковки и с истекшим сроком годности (по МУ 3.3.2.1761-03)	1,0 2,0 3,0	90 60 30	Погружение

Для усиления моющих свойств возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Таблица 8. Режимы дезинфекции обуви растворами средства «Нанодез»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания (мин) в отношении			Способ обеззараживания	
		возбудителей		плесеней		
		кандидоза	трихофитии			
Обувь из кожи, ткани, дерматина	0,25	30	60	60	Протирание	
	0,5	15	30	30		
	1,0	5	15	15		
Обувь из пластика и резины	0,5	30	60	60	Погружение	
	1,0	15	30	30		
	1,5	5	15	15		

Таблица 9. Режимы дезинфекции объектов средством «Нанодез» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и других учреждениях и организациях

Профиль учреждения	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Коммунальные объекты, культурные, административные, детские общеобразовательные, оздоровительные учреждения, учреждения социального обеспечения.	0,1	60	Протирание
	0,15	45	
	0,25	30	
Соматические отделения (кроме процедурного кабинета) в ЛПУ или ЛПО	0,1	60	Протирание, Орошение
	0,15	45	
	0,25	30	
Хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории, операционные, перевязочные	0,15	60	Протирание или орошение
	0,25	30	
	0,5	15	
	1,0	5	
Туберкулезные лечебно-профилактические учреждения; пенитенциарные учреждения	0,25	60	Протирание или орошение
	0,5	30	
	1,0	15	
	1,5	5	
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,25	90	Протирание Орошение
	0,5	60	
	1,0	30	
	1,5	15	
	2,0	5	

Для усиления моющих свойств возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Примечание: \* режим при соответствующей инфекции.

Таблица 10. Режимы дезинфекции растворами средства «Нанодез»  
воздуха, систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Объект обеззараживания	Концентрация раствора (по препаратуре), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители	0,1 0,25	60 30	Протирание или орошение
Воздушные фильтры	0,25 0,5	90 60	Погружение
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата	0,1 0,25	60 30	Протирание
Воздуховоды	0,1 0,25	60 30	Орошение
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	0,1 0,25 0,5	Распыление
	при туберкулезе	0,5 1,0 1,5	
	при грибковых инфекциях	0,5 1,0	
	при вирусных инфекциях	0,5 1,0	
		30 15	

Для усиления моющих свойств возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 ( приготовление рабочих растворов)

Таблица 11. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Нанодез» при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (включая кандидозы и дерматофитии) этиологии

Вид обрабатываемых изделий		Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	
Изделия медицинского назначения, в том числе хирургические и стоматологические инструменты	из пластмасс, стекла, металлов	0,1	60	Погружение
		0,25	45	
		0,5	20	
		1,0	10	
	из резин	0,25	60	
		0,5	30	
Стоматологические материалы		1,0	15	
		0,1	60	
		0,25	45	
		0,5	20	
Эндоскопы и инструменты к ним, применяющиеся у инфекционного больного		1,0	10	
		0,25	60	
		0,5	30	
Инструменты к эндоскопам		1,0	15	
		0,1	60	
		0,25	45	
		0,5	20	
ИМН любого типа и материала *		1,0	10	Погружение
		2,0	60	
		3,0	30	

Примечание: \* - режим обработки любых ИМН при анаэробных инфекциях.

Таблица 12. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства «Нанодез» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/обработки, мин
<u>Замачивание в ультразвуковой установке</u> при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов в соответствии с программой работы установки			
- изделий простой конфигурации из металла и стекла	0,1 0,25 0,5	Не менее 18	45 30 15
- изделий из пластика, резины	0,25 0,5 1,0		45 20 10
- стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, и материалы	0,25 0,5 1,0		30 20 10
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой	0,25 0,5 1,0		30 20 10
- инструментов к эндоскопам	0,25 0,5 1,0		30 20 10
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		4
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		1

Для усиления моющих свойств и улучшения отмываемости различных загрязнений - возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Таблица 13. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства «Нанодез» ручным способом при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препаратуре), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/обработки, мин
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов			
- изделий простой конфигурации из металла и стекла	0,08	60	
	0,1	45	
	0,25	30	
	0,5	20	
	1,0	15	
- изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	0,1	60	
	0,25	45	
	0,5	20	
	1,0	10	
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой; инструменты к эндоскопам	0,1	60	
	0,25	45	
	0,5	20	
	1,0	15	
- стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)	0,1	60	
	0,25	45	
	0,5	20	
	1,0	15	
<u>Мойка</u> каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий – с помощью шприца:	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не регламентируется	
• изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей;			1
• изделий, имеющих замковые части, каналы или полости			3
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	4
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	1

Для усиления моющих свойств и улучшения отмываемости различных загрязнений - возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Таблица 14. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, растворами средства «Нанодез» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Температура °C	Концентрация рабочего раствора (по препаратуре), %	Время выдержки (мин)
<u>Замачивание в ультразвуковой установке</u> при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий в соответствии с программой работы установки:			
- из металлов и стекла	Не менее 18	0,1	5
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			10
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			15
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)		Не регламентируется	4
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)		Не регламентируется	1

Для усиления моющих свойств и улучшения отмываемости различных загрязнений - возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 ( приготовление рабочих растворов)

Таблица 15. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, растворами средства «Нанодез» ручным способом

Этапы обработки	Режим очистки		
	Температура °C	Концентрация рабочего раствора (по препарату) %	Время выдержки (мин)
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:	Не менее 18	0,1	
- из металлов и стекла			20
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			30
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			30
<u>Мойка</u> каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание, при помощи ёрша или ватно-марлевого тампона, каналов изделий – при помощи шприца:	Не регламентируется	0,1	
- не имеющих замковых частей каналов и полостей (скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы), кроме зеркал с амальгамой			1
- имеющих замковые части каналы или полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркал с амальгамой			3
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)		Не регламентируется	4
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)		Не регламентируется	1

Для усиления моющих свойств и улучшения отмываемости различных загрязнений - возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Таблица 16. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов растворами средства «Нанодез» ручным способом при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препаратуре), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/обработка на этапе, мин.
<b>Замачивание</b> эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия	0,25 0,5 1,0	Не менее 18	60 30 15
<b>Мойка</b> изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание:  <b>Гибкие эндоскопы:</b> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. <b>Жесткие эндоскопы:</b> - каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки, - каналы изделий промывают при помощи шприца	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	2 3 1 2 2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой		Не нормируется	5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	1

Для усиления моющих свойств и улучшения отмываемости различных загрязнений - возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Таблица 17. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, эндоскопов растворами средства «Нанодез» механизированным способом (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ») при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/обработка на этапе, мин.
<u>Замачивание</u> эндоскопов при полном погружении (у не полностью погруженых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия, обработка в соответствии с режимом работы установки	0,25 0,5 1,0	Не менее 18	45 20 10
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой		Не нормируется	5
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	1

Для усиления моющих свойств и улучшения отмываемости различных загрязнений - возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Таблица 18. Режимы предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «Нанодез» ручным способом

Этапы очистки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/обработка на этапе, мин.
<u>Замачивание</u> эндоскопов при полном погружении (у не полностью погруженых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия	0,1	Не менее 18	30
<u>Мойка</u> изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание: <b>Гибкие эндоскопы:</b> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. <b>Жесткие эндоскопы:</b> - каждую деталь моют при помощи ёршика, или тканевой (марлевой) салфетки, - каналы изделий промывают при помощи шприца.	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	2 3 1 2 2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой		Не нормируется	5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	1

Для усиления моющих свойств и улучшения отмываемости различных загрязнений - возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 (приготовление рабочих растворов)

Таблица 19. Режим предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «Нанодез» механизированным способом (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ»)

Этапы очистки	Концентрация растворов (по препаратуре), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/обраб отки на этапе, мин.
<u>Замачивание</u> эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия в соответствии с режимом работы установки	0,1	Не менее 18	20
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой		Не нормируется	3
Ополаскивание вне установки стерильной дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	2

Для усиления моющих свойств и улучшения отмываемости различных загрязнений - возможно добавлять в растворы средства концентрированную моющую добавку на основе неионогенных ПАВ - согласно раздела 2 ( приготовление рабочих растворов)

## 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 6.1. При приготовлении рабочих растворов необходимо избегать попадания средства на кожу и в глаза.
- 6.2. Работу со средством проводить в резиновых перчатках.
- 6.3. Дезинфекцию поверхностей способом протирания возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания.
- 6.4. Обработку поверхностей растворами средства способом орошения проводить в отсутствии пациентов и с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В и глаз - герметичными очками.
- 6.5. Емкости с раствором средства должны быть закрыты.
- 6.6. При проведении работ со средством следует строго соблюдать правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки с мылом.
- 6.7. Хранить средство следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.
- 6.8. При случайной утечке средства следует использовать индивидуальную защитную одежду, сапоги, перчатки резиновые или из полиэтилена, защитные очки, для защиты органов дыхания – универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В. При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, опилки), собрать и направить на утилизацию, остатки смыть большим количеством воды.
- 6.9. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию!

## **7. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

7.1. Средство малоопасно, но при применении способом орошения и при неосторожном приготовлении его растворов при несоблюдении мер предосторожности возможны случаи отравления, которые выражаются в явлениях раздражения органов дыхания (сухость, першение в горле, кашель), глаз (слезотечение, резь в глазах) и кожных покровов (гиперемия, отечность).

7.2. При попадании средства в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10-15 мин., затем закапать сульфацил натрия в виде 30% раствора. При необходимости обратиться к врачу.

7.3. При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды

7.4. При появлении признаков раздражения органов дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой; в последующем назначить полоскание или тепло-влажные ингаляции 2% раствором гидрокарбоната натрия; при нарушении носового дыхания рекомендуется использовать 2% раствор эфедрина; при поражении гортани – режим молчания и питье теплого молока с содой, боржоми. При необходимости обратиться к врачу.

7.5. При случайном попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды и 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

## **8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, УПАКОВКА**

8.1. Средство «Нанодез» хранят в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя, в сухих чистых, хорошо вентилируемых темных складских помещениях, вдали от нагревательных приборов и открытого огня, отдельно от лекарственных средств, в местах недоступных для посторонних лиц, детей и животных при температуре от минус 40°C до плюс 35°C. Средство замерзает при отрицательной температуре, после размораживания сохраняет свои свойства.

8.2. Транспортировать средство возможно всеми видами транспорта, гарантирующими сохранность продукции и тары, в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта. При транспортировании средства в зимнее время возможно его замерзание. После размораживания потребительские свойства средства сохраняются.

В соответствии с ГОСТ 19433-81 средство «Нанодез» не является опасным грузом.

8.3. Средство фасуют в саше от 1 мл до 50 мл, в пластмассовые флаконы и канистры вместимостью от 0,05 до 50 дм<sup>3</sup>, в том числе с дозирующим устройством, бочки полиэтиленовые либо металлические вместимостью от 30 до 250 дм<sup>3</sup>, Емкости пластиковые 1.м<sup>3</sup>.

## **9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА «НАНОДЕЗ»**

9.1. По физико-химическим показателям средство «Нанодез» должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 20. Методы анализа представлены производителем.

Таблица 20. Физико-химические характеристики и нормы средства «Нанодез»

№	Наименование показателя	Норма
1.	Внешний вид, цвет, запах	прозрачная жидкость, от бесцветного до желтого цвета, со слабым специфическим запахом или запахом применяемой отдушки. Допускается наличие незначительной опалесценции или осадка.
2.	Показатель активности водородных ионов 1% раствора средства при 20°C, ед рН	7,9±1,0
3.	Массовая доля ЧАС (алкилдиметилбензиламмоний хлорида), %	6,8±0,5
4.	Массовая доля N,N-бис(3-аминопропил)-додециламина, %	1,4±0,15
5.	Массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, %	1,8±0,15

## 9.2. Определение внешнего вида, цвета и запаха

Внешний вид, цвет средства «Нанодез» определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм наливают средство до половины и просматривают в отраженном или проходящем свете. Запах оценивают органолептически.

## 9.3. Определение показателей концентрации водородных ионов (рН) 1% раствора средства

Показатель концентрации водородных ионов (рН) 1% раствора средства определяют потенциометрическим методом по ГОСТ Р 50550-93 «Товары бытовой химии. Метод определения показателей активности водородных ионов (рН)».

## 9.4. Определение массовой доли четвертичных аммониевых солей

### 9.4.1. Оборудование, реактивы и растворы:

весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104-88;

бюretteка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;

колба коническая КН-1-50- по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;

пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 20292-74;

цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74;

колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;

натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-64-75;

цетилпиридinium хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0% производства фирмы "Мерк" (Германия) или реагент аналогичной квалификации;

индикатор эозин-метиленовый синий (по Май-Грюнвальду), марки ч., по ТУ МЗ 34-51;

хлороформ по ГОСТ 20015-88;

натрий сернокислый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4166-76;

натрий углекислый марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 83-79;

калий хлористый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4234-77;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

### 9.4.2. Подготовка к анализу.

#### 9.4.2.1. Приготовление 0,005 н. водного раствора лаурилсульфата натрия.

0,150 г лаурилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### 9.4.2.2. Приготовление сухой индикаторной смеси.

Индикатор эозин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении 1:100 и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в боксе с притертой крышкой в течение года.

#### 9.4.2.3. Приготовление 0,005 н. водного раствора цетилпиридиния хлорида.

Растворяют 0,179 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### 9.4.2.4. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с pH 11 готовят растворением 100 г натрия сирнокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### 9.4.2.5. Определение поправочного коэффициента раствора лаурилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора лаурилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием раствора цетилпиридиния хлорида 0,005 н. раствором лаурилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью 50 см<sup>3</sup> к 10 см<sup>3</sup> раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см<sup>3</sup> хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см<sup>3</sup> буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента K раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = V_{\text{пп}} / V_{\text{dc}}$$

Где: V<sub>пп</sub> – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, см<sup>3</sup>;

V<sub>dc</sub> – объем раствора 0,005 н. лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см<sup>3</sup>.

#### 9.4.3. Проведение анализа.

Навеску анализируемого средства «Нанодез» массой от 1,5 до 2,0 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью 50 см<sup>3</sup>, добавляют 10 см<sup>3</sup> хлороформа, 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см<sup>3</sup> буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Полученную двухфазную систему титруют раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю.

#### 9.4.4. Обработка результатов.

Массовую долю четвертичных аммониевых соединений (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{\text{каб}} = \frac{0,00177 \cdot V \cdot K \cdot 100}{m}$$

где 0,00177 – масса четвертичных аммониевых солей соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией точно С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.), г;

V – объем раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.), см<sup>3</sup>;

K – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.);

m – масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,5%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±5,0% при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.

### 9.5. Определение массовой доли N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина

#### 9.5.1. Средства измерения, реактивы и растворы:

Весы лабораторные общего назначения 2-ого класса точности по ГОСТ 24104- 2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

стакан В-1-150 или В-2-150 по ГОСТ 25336- 82;

бюretка 1-2-25-0,1 по ГОСТ 20292-74;

колбы Кн 1-100-29/32 по ГОСТ 25336-82;  
кислота соляная, водный раствор молярной концентрации эквивалента С<sub>(HCl)</sub>  
0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н), стандарт-титр по ТУ 2642-001-07500602-97;  
спирт изопропиловый, чда, ТУ 6-09-4522;  
индикатор бромкрезоловый зеленый по ТУ 6-09-4530-77, 0,1% раствор в 20% этиловом спирте.

#### 9.5.2. Проведение анализа.

5 г средства взвешивают в колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с точностью до 0,0002 г прибавляют 50 см<sup>3</sup> изопропилового спирта, 3-5 капель раствора индикатора и титруют раствором соляной кислоты концентрации С<sub>(HCl)</sub> 0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н). Титрование проводят порциями по 1 см<sup>3</sup>, а вблизи точки эквивалентности по 0,1 см<sup>3</sup> до перехода синей окраски в желто-зеленую.

#### 9.5.3. Обработка результатов.

Массовую долю N,N-бис(3-аминопропил)додециламина (Х) в % вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00998 * V * 100}{M};$$

где 0,00998 – масса N,N-бис(3-аминопропил)додециламина, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора соляной кислоты концентрации С<sub>(HCl)</sub> точно 0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н), г;

V – объем раствора соляной кислоты концентрации точно С<sub>(HCl)</sub> 0,1 моль/дм<sup>3</sup>

(0,1 н), пошедший на титрование навески испытуемой пробы, см<sup>3</sup>;

M – масса навески средства, г.

Результат вычислений округляют до второго десятичного знака.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает значения допускаемого расхождения, равного 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата определения ±5% при доверительной вероятности Р = 0,95.

### 9.6. Определение массовой доли полигексаметиленгуанидина гидрохлорида

#### 9.6.1. Оборудование, реактивы, растворы

Весы лабораторные любой марки, обеспечивающие измерение массы с погрешностью не более 0,0002 г.

Фотоколориметр КФК-2 или другой марки с аналогичными метрологическими характеристиками.

Колбы мерные 2-25-2, 2-100-2, по ГОСТ 1770-90

Пипетки 4-1-0,1, 4-1-1, 6-1-5, 6-1-10 по ГОСТ 20292-74.

Стандартный образец полигексаметиленгуанидин гидрохлорида ОСО-ИЭТП с содержанием основного вещества не менее 99,0%.

Эозин Н (индикатор) по ТУ 6-09-183-73; водный раствор с массовой долей 0,05%.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

#### 9.6.2. Подготовка к анализу

##### 9.6.2.1. Приготовление раствора красителя (эозина Н)

Раствор красителя готовят растворением 50 мг эозина Н в 100 см<sup>3</sup> дистиллированной воды. Используют свежеприготовленный раствор.

##### 9.6.2.2. Приготовление основного градуировочного раствора

Навеску стандартного образца полигексаметиленгуанидин гидрохлорида массой 0,100 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и растворяют в дистиллированной воде с доведением объема водой до метки. Затем 1 см<sup>3</sup> полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и доводят объем дистиллированной водой до метки.

1 см<sup>3</sup> такого раствора содержит 10 мкг полигексаметиленгуанидин гидрохлорида.

#### 9.6.3. Построение калибровочного графика

Из основного градуировочного раствора готовят рабочие градуировочные растворы. Рабочие градуировочные растворы с концентрациями 1, 2, 3 и 4 мкг/см<sup>3</sup> готовят внесением в мерные колбы вместимостью 25 см<sup>3</sup> 1, 2, 3 и 4 см<sup>3</sup> основного градуировочного раствора. К ним

прибавляют дистиллированную воду до 10 см<sup>3</sup>, т.е. 9, 8, 7 и 6 см<sup>3</sup> соответственно.

К 10 см<sup>3</sup> приготовленных рабочих градиуровочных растворов прибавляют по 1 см<sup>3</sup> раствора эозина Н и объем содержимого колб доводят до метки дистиллированной водой. После перемешивания все эти растворы фотометрируют относительно образца сравнения. Образец сравнения, готовят прибавлением к 10 см<sup>3</sup> дистиллированной воды 1 см<sup>3</sup> раствора эозина Н и последующим доведением объема дистиллированной водой до 25 см<sup>3</sup>. Концентрация полигексаметиленгуанидин гидрохлорида в фотометрируемых градиуровочных образцах 0,4, 0,8, 1,2 и 1,6 мкг/см<sup>3</sup>.

Определение оптической плотности выполняют через 5 – 7 минут после внесения в пробу красителя при длине волны 540 нм в кюветах с толщиной поглощающего слоя 50 мм.

С использованием результатов фотометрирования рабочих градиуровочных растворов строят калибровочный график, на оси абсцисс которого откладывают значения концентраций, на оси ординат – величины оптической плотности. График прямолинеен в интервале концентраций от 0,4 мкг/см<sup>3</sup> до 1,6 мкг/см<sup>3</sup>.

#### 9.6.4. Проведение анализа

Навеску анализируемого средства от 0,15 г до 0,25 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и растворяют в дистиллированной воде с доведение объема водой до метки (раствор 1).

1 см<sup>3</sup> раствора 1 вносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и доводят объем водой до метки (раствор 2).

10 см<sup>3</sup> раствора 2 переносят в мерную колбу вместимостью 25 см<sup>3</sup>, прибавляют 1 см<sup>3</sup> раствора эозина Н, доводят объем водой до метки и через 5-7 минут определяют оптическую плотность относительно образца сравнения, приготовление которого описано в п.8.6.2.2. По калибровочному графику находят концентрацию полигексаметиленгуанидин гидрохлорида в анализируемых пробах.

Для повышения точности процедуры построения калибровочного графика и определения оптической плотности растворов анализируемого образца проводят параллельно.

#### 9.6.5. Обработка результатов

Массовую долю полигексаметиленгуанидин гидрохлорида (Х) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{C \times P \times 100}{m \times 1000000} = \frac{C \times 2,5}{m}$$

где

С – содержание полигексаметиленгуанидин гидрохлорида, обнаруженное по калибровочному графику в фотометрируемой пробе средства, мкг/см<sup>3</sup>;

P – разведение, равное 25000;

m – масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,3 %. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±6% при доверительной вероятности 0,95.

**9.8.** Для определения концентрации рабочих растворов возможно использование индикаторов экспресс-контроля.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

### **Дезинфекция в общеобразовательных учреждениях (включая детские дошкольные и школьные образовательные учреждения)**

1. Дезинфекцию поверхностей помещений, оборудования, посуды, инвентаря и прочих объектов в образовательных учреждениях (включая детские дошкольные и школьные образовательные учреждения) проводят в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, регулирующими деятельность этих объектов.
2. Места общего пользования туалеты, буфет, столовая и медицинский кабинет образовательных учреждений (включая детские дошкольные образовательные учреждения) всегда убирают с использованием дезинфицирующих средств.
3. Санитарно-техническое оборудование подлежит ежедневному обеззараживанию независимо от эпидситуации. Сидения на унитазах, ручки сливных бачков и ручки дверей обрабатывают 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 30 минут или 0,2% раствором средства при экспозиции 15 минут, норма расхода средства  $100\text{-}200 \text{ мл}/\text{м}^2$ .
4. Раковины, унитазы, писсуары обрабатывают с помощью квачей, щеток или ветоши 0,1% раствором средства «Нанодез». Норма расхода средства составляет  $150\text{-}300 \text{ мл}/\text{м}^2$ . По окончании дезинфекции сантехнику промывают водой.
5. Уборку столовой проводят после каждого посещения ее детьми (завтрак, обед, полдник). После каждого приема пищи столы моют горячими растворами моющих средств.
6. Во время карантина мытье столовой посуды, стеклянной посуды и столовых приборов ручным способом осуществляется по режиму соответствующей инфекции (таблицы 2-5) следующим образом: после механического удаления остатков пищи, посуду погружают в 1-ое гнездо ванны с рабочим раствором «Нанодез», по окончании дезинфекционной выдержки посуду перемещают во 2-ое гнездо ванны и промывают с помощью щетки или ерша проточной питьевой водой не менее 3 минут, затем посуду просушивают на специальных полках или решетках.
7. Мочалки, губки для мытья посуды и ветошь для протирки столов по окончании уборки замачивают в 0,1% рабочем растворе средства «Нанодез» на 60 минут или в 0,25% растворе на 30 минут, затем прополаскивают и сушат. Во время карантина мочалки, губки для мытья посуды и ветошь для протирки столов дезинфицируют по режиму соответствующей инфекции, в соответствии с таблицами 2-5.
8. Остатки пищи обеззараживают путем смешивания с рабочим раствором дезинфицирующего средства «Нанодез» в соотношении 1:1. Дезинфицирующий раствор заливается непосредственно в емкость. Далее полученная смесь выдерживается согласно используемому режиму обеззараживания (таблица 7) и утилизируется. Во время дезинфекции в емкости, последняя должна быть закрыта крышкой.
9. Обеззараживание помещения, предметов обстановки, поверхности оборудования и предметов ухода за больными в медицинском кабинете проводятся в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза) в таблице 2.
10. В период карантина ежедневному обеззараживанию подлежат все помещения, где находились дети из класса (группы) с установленным карантином, дезинфекция проводится по режиму соответствующей инфекции (табл. 2-5). При проведении дезинфекции особое внимание уделяют обработке объектов, играющих решающую роль в передаче данной инфекции. При капельных инфекциях – частое проветривание классов (на каждой перемене), тщательное удаление пыли в помещениях, обеззараживание посуды; при кишечных инфекциях – обеззараживание посуды, игрушек, поверхностей обеденных столов, туалетов.
11. В помещениях, где оборудованы уголки живой природы, проводят ежедневную влажную уборку, чистку клеток, кормушек, замену подстилок, мытье поилок и смену в них воды. Одн раз в две недели клетки, кормушки, поилки необходимо дезинфицировать 1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 30 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 15 минут методом протирания, норма расхода средства  $100\text{-}200 \text{ мл}/\text{м}^2$  с последующей промывкой проточной водой и высушиванием. После дезинфекции в клетку кладут чистую подстилку и корм.

12. Один раз в месяц проводят генеральную уборку всех помещений в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях (табл. 9).

13. Дезинфекцию мусоросборников после опорожнения, помойных ям, мусорных ящиков, мусорных контейнеров проводят методом орошения 1% раствором средства при экспозиции 90 минут или 2% раствором средства при экспозиции 60 минут. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м<sup>2</sup>.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

### **Дезинфекция на предприятиях общественного питания и пищевой промышленности**

1. Дезинфекция на предприятиях общественного питания (столовых, ресторанах, кафе, барах, буфетах, раздаточных пунктах) и пищевой промышленности проводится в соответствии с санитарными правилами и нормативами, регулирующими их деятельность.

2. Дезинфицирующее средство с моющим эффектом «Нанодез» предназначено для:

- дезинфекции, совмещенной с мойкой (после предварительной механической очистки от пищевых остатков) поверхностей помещений, мебели, оборудования, инвентаря, тары на предприятиях общественного питания и пищевой промышленности;
- дезинфекции после предварительной мойки обрабатываемых объектов моющими средствами, разрешенными для использования на предприятиях пищевой промышленности.

3. Дезинфекция поверхностей помещений, мебели, оборудования, инвентаря, тары на предприятиях общественного питания и пищевой промышленности проводят методом орошения, протирания или погружения (мелкий инвентарь).

4. Дезинфекцию после предварительной мойки поверхностей помещений (пол, стены, двери и т.д.), жесткой и полужесткой мебели (столы, стулья, кресла, диваны, стеллажи, витрины и т.д.) в залах приема пищи, буфетах, раздаточных пунктах, складских и бытовых помещениях (сервисные, бельевые, гардеробные), кладовых овощей, солений, полуфабрикатов проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 0,2% раствором средства при экспозиции 15 минут; норма расхода средства 100-200 мл/м<sup>2</sup>.

Дезинфекцию, совмещенную с мойкой, вышеперечисленных объектов проводят 0,2% раствором средства при экспозиции 15 минут. Норма расхода средства - 150-300 мл/м<sup>2</sup>.

После экспозиции поверхности, непосредственно контактирующие с пищевыми продуктами, дважды протирают ветошью или тканевой салфеткой, обильно смоченной проточной водой.

Смывание рабочих растворов средства с поверхностей, не контактирующих с пищей (пол, стены, двери, стулья и пр.), не требуется.

5. Дезинфекцию после предварительной мойки поверхностей производственных помещений (мясного, рыбного, птицеголового, овощного, додотовочного, заготовочного, горячего, холодного, моечного и др. цехов), технологического оборудования (производственных столов, фаршевых машин, тележек, транспортеров, овощемоек, овощечисток, льдогенераторов и др.) холодильного оборудования, дефростеров, производственных и моечных ванн, инвентаря (разделочных досок, ножей, пил, подносов, лотков и др.) проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут; норма расхода средства 100-200 мл/м<sup>2</sup>.

Дезинфекцию, совмещенную с мойкой, вышеперечисленных объектов проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м<sup>2</sup>.

После истечения дезинфекционной выдержки осуществляют ополаскивание водой от остатков дезинфицирующего раствора в течение 3-5 мин объектов, непосредственно контактирующих с пищевым сырьем. С остальных объектов смывание дезинфектанта не требуется.

6. Дезинфекцию производственных помещений кондитерских цехов (помещения для зачистки масла, помещения для обработки яиц с отделением для приготовления яичной массы с холодильным оборудованием для ее хранения, помещения для приготовления и разделки теста, отделения приготовления разделочных полуфабрикатов, отделение приготовления крема с холодильным оборудованием, помещения отделки кондитерских изделий с холодильной

камерой, экспедицию кондитерских изделий с холодильной камерой, моечную внутрицеховой тары, моечную и стерилизационную кондитерских мешков, наконечников, мелкого инвентаря, технологического оборудования, находящегося в этих помещениях, крупного и мелкого инвентаря) проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут; норма расхода средства 100-200 мл/м<sup>2</sup>.

Дезинфекцию, совмещенную с мойкой, вышеперечисленных объектов проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м<sup>2</sup>.

Смывание рабочих растворов средства с поверхностей, не контактирующих с пищей, не требуется. После истечения дезинфекционной выдержки осуществляют ополаскивание водой от остатков дезинфицирующего раствора в течение 3-5 мин объектов, непосредственно контактирующих с пищевым сырьем. С остальных объектов смывание дезинфектанта не требуется.

7. Обработка (мойка и дезинфекция скорлупы) яиц на объектах общественного питания и пищевой промышленности проводится в соответствии с СанПиН СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья»

Для машинной обработки яиц используется 0,25% раствор препарата с экспозицией 10 минут. Либо 0,5% раствор препарата с экспозицией 5 минут.

При ручной обработке куриные яйца, предварительно овоскопированные и переложенные в решетчатые металлические коробки или ведра, обрабатывают в двухсекционной ванне в следующем порядке. В первой секции их замачивают и моют в 0,2% растворе «Нанодеза» при температуре +40-45°C в течение 10-15 минут.

Замену раствора производят один раз в смену или по мере его загрязнения.

Во второй секции ополаскивают проточной водой до полного отмывания от дезинфектанта.

Полноту смываемости остатков раствора средства «Нанодез» определяют по наличию (отсутствию) четвертичных аммонийных соединений в смывных водах и на поверхности оборудования. Контроль можно проводить с помощью индикаторных полосок «Молконт-ЧАС» (либо других аналогичных тест-полосок, позволяющих определять остаточные количества ЧАС) и индикаторных салфеток «Дезиконт-ЧАС», погружая индикатор в смывную воду и прикладывая к поверхности обрабатываемого объекта.

Чистое яйцо выкладывают в чистую промаркованную посуду.

8. Генеральную санитарную обработку проводят согласно внутреннему распорядку предприятия, но не реже одного раза в месяц. Дезинфекцию в залах приема пищи, буфетах, раздаточных пунктах, складских и бытовых помещениях (сервизные, бельевые, гардеробные), кладовых овощей, солений, полуфабрикатов проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут. Дезинфекцию в производственных помещениях проводят 1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 15 минут.

9. Туалеты по мере необходимости и после окончания работы предприятия тщательно очищают, промывают и дезинфицируют путем орошения 0,1%-0,25% раствором средства. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м<sup>2</sup>. При каждой уборке туалетов протирают отдельно выделенной салфеткой, смоченной в 0,1%-0,25% растворе средства, вентили водопроводных кранов, а также ручки и затворы дверей, спусковые ручки и другие поверхности, которых касаются руки человека при посещении туалета.

10. Уборочный инвентарь погружают в раствор средства, материал (губки, салфетки, ветошь) замачивают в 0,1% растворе средства на 60 минут, в 0,25% растворе средства на 30 минут. По окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают водой.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### Дезинфекция на предприятиях продовольственной торговли

1. Дезинфекция на предприятиях продовольственной торговли, включая крупные супермаркеты, рынки, плодоовощные базы, склады, овоще- и фруктохранилища, а также

стационарные (палатки, киоски, автофургоны, павильоны) и передвижные (тележки, корзины, лотки, автолавки, автоприцепы и т.д.) объекты мелкорозничной сети и транспорт для перевозки пищевых продуктов проводится в соответствии с санитарными правилами и нормативами, регулирующими их деятельность.

2. Дезинфицирующее средство с моющим эффектом «Нанодез» предназначено для:

- дезинфекции, совмещенной с мойкой (после предварительной механической очистки от пищевых остатков), на предприятиях продовольственной торговли и на транспорте для перевозки пищевых продуктов;

- дезинфекции после предварительной мойки предприятий продовольственной торговли и транспорта для перевозки пищевых продуктов моющими средствами, разрешенными для использования на предприятиях пищевой промышленности.

3. Дезинфекция поверхностей помещений, торгового (весов, прилавков, витрин, фасовочных агрегатов и др.) и технологического оборудования (фаршевых машин, пил, столов для разделки мяса, рыбы, решеток, стеллажей, подтоварников и т.д., раковин и производственных ванн), холодильного оборудования, тары, посуды, крупного (подтоварников, тележек, транспортеров) и мелкого инвентаря (лотков, подносов, ножей, разделочных досок), в отделах скоропортящихся продуктов (мясном, рыбном, молочном, колбасном, кулинарном, кондитерском и др.) проводится методом орошения, протирания или погружения (мелкий инвентарь) 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут, норма расхода средства 100-200 мл/м<sup>2</sup>.

Дезинфекцию, совмещенную с мойкой, вышеперечисленных объектов проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м<sup>2</sup>.

После экспозиции поверхности, непосредственно контактирующие с пищевыми продуктами, дважды протирают ветошью или тканевой салфеткой, обильно смоченной проточной водой. Мелкий инвентарь отмывают от остатков средства проточной водой. Смывание рабочих растворов средства с поверхностей, не контактирующих с пищей, (пол, стены, двери, и пр.) не требуется.

4. Дезинфекция поверхностей помещений, торгового оборудования (платформ весов, прилавков, витрин, стеллажей, фасовочных агрегатов и др.), инвентарной тары, мелкого и крупного оборудования в бакалейных, хлебобулочных и пр. отделах проводится методом орошения, протирания или погружения (мелкий инвентарь) 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут, норма расхода средства 100-200 мл/м<sup>2</sup>.

Дезинфекцию, совмещенную с мойкой, вышеперечисленных объектов проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м<sup>2</sup>.

После экспозиции поверхности, непосредственно контактирующие с пищевыми продуктами, дважды протирают ветошью или тканевой салфеткой, обильно смоченной проточной водой. Пищевое оборудование ополаскивают водой от остатков дезинфицирующего раствора в течение 3-5 минут. Смывание рабочих растворов средства с поверхностей, не контактирующих с пищей, (пол, стены, двери, и пр.) не требуется.

5. Профилактическую, текущую и вынужденную дезинфекцию поверхностей помещений, стеллажей, инвентаря, тары на плодоовощных базах, складах, овоще- и фруктохранилищах для предупреждения развития гнилостных бактерий проводят после механической очистки 0,1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 15 минут.

Обработка (дезинфекция) овощей, зелени и фруктов с целью их антимикробной защиты от плесени и гнили для продления срока хранения и транспортировки проводится 0,25% раствором средства методом погружения, протирания или орошения с последующим подсушиванием и упаковкой. Для дополнительной антимикробной защиты тару и упаковку также необходимо обработать 0,25% раствором средства.

Перед применением овощи, зелень и фрукты необходимо тщательно промыть под проточной водой до полного отмывания от дезинфектанта.

Поверхности, пораженные плесенью, предварительно очищают и просушивают, а затем двукратно с интервалом 15 минут обрабатывают способом протирания или орошения 1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 мин, 1,5% раствором при экспозиции 30 минут. Для предотвращения роста плесени через 1 месяц рекомендуется повторить обработку.

6. Дезинфекцию после предварительной мойки внутренней поверхности кузова транспорта для перевозки пищевых продуктов (включая охлаждаемый и изотермический транспорт) проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут, норма расхода средства 100-200 мл/м<sup>2</sup>.

Дезинфекцию, совмещенную с мойкой, вышеперечисленных объектов проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м<sup>2</sup>.

По окончании дезинфекции внутренняя поверхность кузова промывается водой из шланга, просушивается и проветривается. Дезинфекция транспорта производится по мере необходимости, но не реже 1 раза в 10 дней.

7. Генеральную санитарную обработку предприятий продовольственной торговли проводят согласно внутреннему распорядку предприятия, но не реже одного раза в неделю. Дезинфекция в отделах скоропортящихся продуктов (мясном, рыбном, молочном, колбасном, кулинарном, кондитерском и др.) проводится 1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 15 минут. Дезинфекция в бакалейных, хлебобулочных и пр. отделах проводится методом орошения, протирания или погружения (мелкий инвентарь) 0,1% раствором средства при экспозиции 15 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 5 минут.

8. Туалеты по мере необходимости и после окончания работы предприятия тщательно очищают, промывают и дезинфицируют путем орошения 0,1%-0,25% раствором средства. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м<sup>2</sup>. При каждой уборке туалетов протирают отдельно выделенной салфеткой, смоченной в 0,1%-0,25% растворе средства, вентили водопроводных кранов, а также ручки и затворы дверей, спусковые ручки и другие поверхности, которых касаются руки человека при посещении туалета.

9. Уборочный инвентарь погружают в раствор средства, материал (губки, салфетки, ветошь) замачивают в 0,1% растворе средства на 60 минут, 0,25% растворе средства на 30 минут. По окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают водой.

#### **ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

#### **Дезинфекция в парикмахерских, салонах красоты, косметических и массажных салонах**

1. Дезинфекцию поверхностей помещений, оборудования, инвентаря в парикмахерских, салонах красоты, косметических и массажных салонах, СПА-центрах проводят в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, регулирующими деятельность этих объектов.

2. Профилактическую дезинфекцию, дезинфекцию, совмещенную с мойкой, поверхностей помещений (пол, стены, плинтусы), дверей, мебели, поверхностей аппаратов и приборов парикмахерских залов, косметических кабинетов, массажных кабинетов и туалетных комнат проводят 0,25% раствором средства при экспозиции 90 минут или 0,5% раствором средства при экспозиции 60 минут, педикюрных и маникюрных кабинетов – 1% раствором средства при экспозиции 60 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 30 минут или 2% раствором средства при экспозиции 15 минут. Норма расхода средства 100-200 мл/м<sup>2</sup>. Смывание раствора с поверхностей после обработки не требуется.

3. Подушка, подкладываемая под ногу, при проведении педикюра протирается губкой, салфеткой или ветошью, смоченной 1% раствором средства. Срок годности рабочих растворов – 45 суток.

4. Дезинфекцию и мойку, совмещенную с дезинфекцией, ванн для ног, душевых кабин, ванн, проводят после каждого клиента 1% раствором средства, нанесенным на губку, салфетку, ветошь или щетку. Срок годности рабочих растворов – 45 суток. Экспозиция 30 минут.

5. Дезинфекцию и мойку, совмещенную с дезинфекцией, соляриев проводят после каждого клиента 1,5% или 2% раствором средства, нанесенным на губку, салфетку, ветошь или щетку. Экспозиция соответственно 15 или 5 мин.

6. Дезинфекция и мойка поверхностей помещений и оборудования при проведении генеральных уборок в парикмахерских залах, косметических кабинетах, массажных кабинетах и туалетных комнатах проводят 1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 15 минут; в педикюрных и маникюрных кабинетах – 1% раствором средства при экспозиции 60 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 30 минут или 2% раствором средства при экспозиции 15 минут.

7. Инвентарь, используемый для уборки всех помещений, за исключением педикюрного и маникюрного кабинета, погружают в раствор средства, материал (губки, салфетки, ветошь) замачивают в 0,5% растворе средства на 60 минут или в 1% растворе средства на 30 минут. Инвентарь для уборки педикюрного и маникюрного кабинетов обрабатывают погружением в 0,25% растворе средства на 90 минут или 0,5% растворе средства на 60 минут или в 1% растворе средства на 30 минут. По окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают водой.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

### **Дезинфекция в бассейнах и аквапарках**

1. Дезинфекцию поверхностей помещений, оборудования, инвентаря и санитарную обработку плавательных ванн в бассейнах и аквапарках средством «Нанодез» проводят в соответствии с санитарными правилами и нормативами, регулирующими их деятельность.

2. Ежедневную профилактическую дезинфекцию или дезинфекцию, совмещенную с мойкой, поверхностей помещений туалетов, душевых, раздевальных, обходных дорожек, скамеек, лежаков, дверных ручек, поручней и прочего оборудования и инвентаря в бассейнах и аквапарках проводят способом протирания или орошения 1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 30 минут, 1,5% раствором средства при экспозиции 15 минут. Норма расхода средства 100-200 мл/м<sup>2</sup>. Смыывание раствора с поверхностей после каждой обработки не требуется.

3. Поверхности, пораженные плесенью, предварительно очищают и просушивают, а затем двукратно с интервалом 15 минут обрабатывают способом протирания или орошения 0,1% раствором средства при экспозиции 30 мин, 0,25% раствором при экспозиции 15 минут. Для предотвращения роста плесени через 1 месяц рекомендуется повторить обработку.

4. Дезинфекция и мойка поверхностей помещений и оборудования при проведении генеральных уборок в бассейнах, аквапарках проводятся 0,5% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут, 1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 15 минут.

5. Дезинфекция и дезинфекция, совмещенная с мойкой, ванн бассейнов, проводимая после полного слива воды и механической чистки, осуществляется 1% раствором средства «Нанодез» способом двукратного орошения с расходом дезинфектанта 300 мл/м<sup>2</sup>. Смыв дезинфицирующего раствора производится не ранее, чем через 30 минут.

6. Перед дезинфекционной обработкой обросших стенок ванн бассейнов рекомендуется их предварительно очистить с помощью кислотных моющих средств.

7. Уборочный инвентарь погружают в раствор средства, материал (губки, салфетки, ветошь) замачивают в 0,25% растворе средства на 90 минут, в 0,5% растворе средства на 60 минут или в 1% растворе средства на 30 минут. По окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают водой.

8. Банные сандалии и тапочки из полимерных материалов дезинфицируют способом погружения в 0,5% раствор средства «Нанодез» на 60 минут, в 1% раствор средства на 30 минут или в 1,5% раствор средства на 15 минут, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 6**

### **Дезинфекция на объектах банного обслуживания**

1. Дезинфекцию и дезинфекцию, совмещенную с мойкой, поверхностей помещений, оборудования и инвентаря объектов банного обслуживания (бань, саун, санитарных пропускников, стационарных и передвижных обмывочно-дезинфекционных камер) проводят средством «Нанодез» в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, регулирующими деятельность этих объектов.
2. Дезинфекция или дезинфекция, совмещенная с мойкой, поверхностей (полов, стен, дверей), оборудования (скамеек, кранов и т.п.), инвентаря (тазов, ковшей и др., изготовленных из любых материалов) в мыльных, парильных, душевых и ванных залах проводится методом протирания или орошения с использованием щеток, губок, салфеток, ветоши, смоченных 0,5% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут, 1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 15 минут. Норма расхода средства 100-200 мл/м<sup>2</sup>. После окончания экспозиционной выдержки необходимо смыть дезинфицирующий раствор с полов, стен, дверей, скамеек, кранов водой с помощью шланга. Тазы также необходимо обмыть водой.
3. Дезинфекция или дезинфекция, совмещенная с мойкой, поверхностей (полов, стен, дверей), мебели (диванов, скамеек, кресел, шкафчиков, лежаков, столов и др.) и оборудования (массажных кресел, тренажерного оборудования) в релаксационных и раздевальных залах проводится методом протирания 1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 15 минут. Смывание раствора с поверхностей, не контактирующих непосредственно с кожными покровами человека, не требуется.
4. Дезинфекцию и мойку, совмещенную с дезинфекцией, весов, ванн для ног, душевых кабин, ванн, проводят после каждого клиента 1% раствором средства «Нанодез», нанесенным на губку, салфетку, ветошь или щетку. Срок годности рабочих растворов – 45 суток.
5. Банные сандалии и тапочки из полимерных материалов дезинфицируют способом погружения в 0,5% раствор средства «Нанодез» на 60 минут, в 1% раствор средства на 30 минут или в 2% растворе средства на 15 минут, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой.
6. Уборочный инвентарь погружают в раствор средства, материал (губки, салфетки, ветошь) замачивают в 0,5% растворе средства на 60 минут, в 1% растворе средства на 30 минут или в 1,5% растворе средства на 15 минут. По окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают водой.
7. Дезинфекция и мойка поверхностей помещений и оборудования при проведении генеральных уборок на объектах банного обслуживания проводится 0,5% раствором средства при экспозиции 60 минут, 1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 15 минут.
8. Поверхности, пораженные плесенью, предварительно очищают и просушивают, а затем двукратно с интервалом 15 минут обрабатывают способом протирания или орошения 0,1% раствором средства при экспозиции 30 мин, 0,25% раствором при экспозиции 15 минут. Для предотвращения роста плесени через 1 месяц рекомендуется повторить обработку.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 7**

### **Дезинфекция в спортивных и физкультурно-оздоровительных учреждениях, фитнес-клубах**

1. Дезинфекция в физкультурно-оздоровительных, спортивных учреждениях и фитнес-клубах проводится в соответствии с нормативными документами, регулирующими их деятельность.
2. Дезинфекция или дезинфекция, совмещенная с мойкой, поверхностей (полов, стен, дверей), мебели (диванов, скамеек, кресел, шкафчиков), спортивного оборудования (тренажерного оборудования), спортивного инвентаря, гимнастических ковриков в тренажерных, гимнастических, фитнес-залах и раздевальных залах проводится методом протирания или

орошения 0,1% раствором средства при экспозиции 30 минут ли 0,2% раствором средства при экспозиции 15 минут. Смывание раствора с поверхностей, не контактирующих непосредственно с кожными покровами человека, не требуется.

3. Дезинфекция помещений и оборудования СПА-зоны (включая салоны красоты, парикмахерские, косметические и массажные кабинеты), проводится в соответствии с методикой, изложенной в Приложении 4.

4. Дезинфекция помещений и оборудования Аква-зоны (зоны бассейнов), проводится в соответствии с методикой, изложенной в Приложении 5.

5. Дезинфекция бань и саун, проводится в соответствии с методикой Приложения 6.

6. Дезинфекция и мойка поверхностей помещений, оборудования, инструментария и инвентаря при проведении генеральных уборок в тренажерных, гимнастических, раздевальных, фитнес-залах, СПА-зонах проводится 0,1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 0,2% раствором средства при экспозиции 15 минут; в аква-зоне, в банях и саунах – 0,5% раствором средства при экспозиции 60 минут, 1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 1,5% раствором средства при экспозиции 15 минут.

7. Туалеты по мере необходимости и после окончания работы спортивного учреждения тщательно очищают, промывают и дезинфицируют способом орошения 0,1%-0,25% раствором средства.

8. Ежедневную профилактическую дезинфекцию или дезинфекцию, совмещенную с мойкой душевых, проводят способом протирания или орошения 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 30 минут, или 0,2% раствором средства при экспозиции 15 минут. Норма расхода средства 100-200 мл/м<sup>2</sup>. Смывание раствора с поверхностей после каждой обработки не требуется.

9. Инвентарь, используемый для уборки в тренажерных, гимнастических, раздевальных, фитнес-залах, СПА-зонах, погружают в раствор средства, материал (губки, салфетки, ветошь) замачивают в 0,5% растворе средства на 60 минут, в 1% растворе средства на 30 минут, в 1,5% растворе на 15 мин. Инвентарь для уборки аква-зоны, бань и саун обрабатывают в 0,25% растворе средства в течение 90 минут, в 0,5% растворе средства - 60 минут или в 1% растворе средства – 30 минут. По окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают водой.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 8**

### **Дезинфекция систем вентиляции и кондиционирования воздуха**

1. Дезинфекция систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводится под руководством инженера по вентиляции только при выключенных системах вентиляции и кондиционирования. Профилактическую дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями, изложенными в СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».

Текущую и заключительную дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят по эпидпоказаниям.

2. Очистка систем вентиляции и кондиционирования воздуха может быть произведена сухим или влажным способом, в зависимости от загрязняющего воздух агента (пыль, органические, неорганические вещества и др.).

3. Очистка внутренней поверхности воздуховодов производится без применения воды и концентрированных кислотных и щелочных растворов. Допускается применять химические чистящие средства, воду и пар лишь в случае проведения очистки воздуховодов кухонных вытяжных систем с полной разборкой, либо после предварительного проведения герметизации очищаемых воздуховодов.

4. Производить очистку и дезинфекцию систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздуховодов допускается как вручную, так и с использованием механизированных средств, снижающих трудоемкость работ.

5. После очистки и дезинфекции перед пуском систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздуховодов в эксплуатацию, поверхности воздуховодов и оборудования должны быть сухими.

6. Воздухозаборные и воздухораспределительные компоненты систем вентиляции и кондиционирования воздуха (решетки, диффузоры, сопла, насадки, сетки и т.д.) для проведения очистки и дезинфекции кондиционирования должны быть демонтированы. Мойка и дезинфекция проводится методом протирания, орошения или погружения 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут.

7. Очистку и дезинфекцию регулирующих устройств (дроссель-клапанов, шиберов, заслонок и т.д.) рекомендуется выполнять без демонтажа, через инспекционные двери. Регулирующие устройства очищаются и дезинфицируются с обеих сторон 0,1% раствором средства при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут. При невозможности осуществления очистки и дезинфекции фильтров (в случае обнаружения характерных нарушений, например неравномерности пылевого загрязнения, намокания, утечки, и др.), воздушный фильтр соответствующей ступени должен быть заменен.

8. Для очистки и дезинфекции осевых и радиальных вентиляторов рекомендуется демонтировать мягкие вставки с целью обеспечения доступа к внутренней поверхности и рабочему колесу. При отсутствии мягких вставок демонтируются участки воздуховодов. Внутренние поверхности рабочего колеса обрабатываются 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут. При размере рабочего колеса радиального вентилятора более 400 мм, вентиляторы должны иметь легкоснимаемую инспекционную дверь. Для обработки круглых канальных вентиляторов следует производить их демонтаж и обработку 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут.

9. Очистку и дезинфекцию прямоугольных канальных вентиляторов рекомендуется проводить при открытой сервисной крышке, на которой установлен электродвигатель и рабочее колесо, способом протирания 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут. Обработку прямоугольных трубчатых и пластинчатых шумоглушителей следует выполнять через инспекционные двери также 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут. При загрязнении пластинчатых шумоглушителей жировыми или другими отложениями с высокой адгезией, рекомендуется осуществлять замену звукопоглощающих пластин. В аналогичных случаях с трубчатыми шумоглушителями, необходима их замена.

10. Дезинфекцию пластинчатых теплообменников (нагревателей, охладителей, осушителей и др.) следует выполнять с учетом их конструкции. В случаях высокой степени загрязнения необходимо сначала очистить их с использованием специальных кислотных чистящих средств, а затем дезинфицировать способом протирания 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут. Дезинфекция методом орошения теплообменников допускается только при их демонтаже или же проведении ряда мероприятий, исключающих попадание водных растворов на другие компоненты системы. Установка теплообменников в систему вентиляции и кондиционирования после очистки и дезинфекции, допускается только в сухом состоянии.

Дренажные лотки теплообменников для очистки и дезинфекции следует демонтировать. Их моют и дезинфицируют методом протирания, орошения или замачивания в 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут. Дренажные трубопроводы должны очищаться от ила и других отложений. Допускается использование для промывки дренажной системы чистящих препаратов.

11. Очистка и дезинфекция внутренней поверхности корпусов центральных кондиционеров и камер смешения, внутренней поверхности секций центральных кондиционеров осуществляется через сервисные двери способом протирания 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут. Для аналогичной обработки местных кондиционеров необходимо произвести разборку агрегата согласно инструкции по их ремонту и также их обработать 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут.

12. Очистка и дезинфекция охлаждаемых потолков, увлажнителей и градирен должна производиться согласно инструкции производителя по эксплуатации и техническому обслуживанию. Их обработка также проводится способом протирания 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут.

13. После очистки и дезинфекции воздуховодов и фильтров проводится очистка и дезинфекция воздухоприемника, воздухораспределителей или насадок. Демонтируемые части оборудования дезинфицируются методом протирания, орошения или погружения, а неразборные системы – способом протирания 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут.

14. Очистка и дезинфекция внутреннего испарительного блока бытовых кондиционеров проводится в следующей последовательности: снимается верхняя крышка (панель), извлекается фильтр (воздушный, угольный). Воздушный фильтр либо заменяется, либо промывается и дезинфицируется способом погружения или орошения 0,25% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 90 минут или 0,5% раствором при экспозиции 60 минут. Угольный фильтр подлежит замене (утилизации). Затем проводится очистка и дезинфекция радиаторной решетки кондиционера и накопителя конденсата способом протирания 0,1% раствором средства «Нанодез» при экспозиции 60 минут или 0,25% раствором при экспозиции 30 минут.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 9

### **Дезинфекция, мойка и дезодорирование систем мусороудаления жилых, административных и общественных зданий**

1. Перед дезинфекцией мусоропровода на всех этажах закрывают мусороприемные клапаны; на них размещается табличка с предупреждающей надписью о проведении очистки, мойки, дезинфекции и временном запрете на пользование мусоропроводом.

2. После этого из ствола мусоропровода, мусороприемной камеры удаляют остатки мусора и осуществляют прочистку ствола мусоропровода путем опускания и подъема щеточного узла с грузом – не менее 3-х циклов. Данная операция осуществляется без подачи воды и рабочего раствора дезинфицирующего средства в ствол мусоропровода.

3. Далее осуществляют мойку мусоропровода, производя опускание и подъем щеточного узла с непрерывной подачей горячей воды на внутреннюю поверхность ствола мусоропровода посредством кольцевого душа. Необходимо проводить не менее 4-х циклов мойки ствола мусоропровода.

4. Дезинфекция ствола мусоропровода проводиться после его очистки и мойки путем подачи рабочего раствора средства на внутреннюю поверхность ствола с одновременным опусканием (подъемом) щеточного узла. При проведении дезинфекции 1% раствором средства экспозиция составляет 90 минут; при проведении дезинфекции 2% раствором средства экспозиция - 60 минут. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м<sup>2</sup>, начальная температура рабочего раствора – 30-50<sup>0</sup>C, в дальнейшем температура рабочего раствора не поддерживается. Выполняется не менее 2-х циклов.

5. Приготовление рабочего раствора дезинфицирующего средства должно осуществляться специальным устройством, входящим в состав механизма прочистки, промывки и дезинфекции.

6. По окончании времени воздействия дезинфицирующего средства на ствол мусоропровода он просушивается с помощью естественной или принудительной вентиляции (после завершения процесса ствол мусоропровода должен быть сухим).

7. После очистки, мойки и дезинфекции ствола мусоропроводов приступают к очистке, мойке и дезинфекции мусороприемной камеры, загрузочных клапанов, тележек для вывоза мусора, мусоросборников (контейнеров) и площадок на которых они установлены. Обеззараживание мусороприемной камеры, загрузочных клапанов, мусоросборников (контейнеров) и площадок, на которых они установлены, включает в себя:

- орошение рабочим раствором дезинфицирующего средства стен, пола и шибера в мусоросборной камере;
- обработку (после их предварительной очистки от загрязнений) внутренней и наружной поверхностей загрузочного клапана, мусоросборников (контейнеров);

- орошение поверхностей площадок, на которых установлены мусоросборники (контейнеры), и их ограждений.

Дезинфекция указанных элементов системы мусороудаления осуществляется 1% раствором средства при экспозиции 90 минут или 2% раствором средства при экспозиции 60 минут способом орошения. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м<sup>2</sup>.

8. Дезинфекция металлических мусоросборников (контейнеров) в летний период осуществляется раз в 10 дней – при «несменяемой» системе вывоза, и после каждого опорожнения контейнера - при «сменяемой» системе вывоза твердых бытовых отходов.

9. Уборочный инвентарь (щетки, метлы, швабры и т.д.) по окончании работы погружают в раствор средства, материал (ветошь) замачивают в 1% растворе средства на 60 минут или в 1,5% растворе средства на 30 минут. По окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают водой.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 10

### **Консервация и обеззараживание содержимого накопительных баков автономных и мобильных туалетов. Дезинфекция, мойка и дезодорирование поверхностей автономных и мобильных туалетов**

#### **1. Обеззараживание содержимого накопительных баков автономных туалетов средством «Нанодез».**

1.1. Все операции по заправке и очистке автономных и мобильных туалетов производятся в соответствии с действующими руководствами и регламентами технического обслуживания для данного типа туалета.

1.2. Рабочий раствор средства может быть приготовлен в отдельной емкости, из которой он отбирается для заправки цистерн спецавтотранспорта, или на местах потребления непосредственно в баке туалета при его заправке.

1.3. Для приготовления рабочего раствора необходимое количество средства вливают в отмеренное количество водопроводной воды и перемешивают. Для удобства приготовления растворов могут применяться дозирующие системы различных модификаций.

1.4. Заправка баков рабочим раствором может производиться как вручную, так и с помощью спецавтомашин. Технология и способ заправки предусмотрены регламентом обслуживания и технической документацией для данного типа туалетов.

1.5. Заполнение отходами не должно превышать 75% общего объема бака-сборника, для дачных биотуалетов объемом 21 л и 12 л – не более 90%. Для обеззараживания содержимого баков-сборников применяется 1,5% или 2,5% раствор средства. Количество заливаемого раствора и объема отходов должно быть в соотношении 1:10. При таком соотношении обеззараживание отходов после заполнения бака обеспечивается соответственно через 90 или 60 минут (экспозиция обеззараживания).

1.6. Удаление фекальной массы из баков производится ассенизационной машиной не ранее, чем через 90 или 60 минут после внесения, соответственно, 1,5% или 2,5% рабочего раствора средства.

1.7. В таблице 1 данного Приложения приведены расчетные количества средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора непосредственно в баке туалета в зависимости от емкости бака.

Таблица 1. Приготовление растворов средства «Нанодез» в накопительном баке туалета для обеззараживания содержимого накопительных баков.

Емкость бака, л	Количество средства «Нанодез» и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора			
	1,5%		2,5%	
	Средство, мл	Вода, л	Средство, мл	Вода, л
300	340	22	570	21,5
250	280	18,5	470	18,5
200	230	14,5	380	14,5

150	170	11	280	11
100	120	7,5	200	7,5
50	50	3,5	100	3,5
21	25	1,5	40	1,5
12	15	0,8	25	0,8

## 2. Обеззараживание остатков экскрементов и мытье накопительных баков.

2.1. После опорожнения накопительных баков производят обеззараживание и удаление остатков фекально-мочевой смеси и промывку внешних и внутренних поверхностей баков.

2.2. Перед обеззараживанием из накопительных баков выкачивают содержимое, в бак заливают средство «Нанодез», затем доливают водой до заполнения объема бака. Полученный раствор выдерживается в баке в течение времени, необходимого для обеззараживания остаточного количества фекально-мочевой смеси, затем отработанный раствор сливается в канализационную систему. Для более эффективной очистки целесообразно после слива отработанного раствора промыть баки водой. В таблице 2 данного Приложения представлены расчетные количества средства в зависимости от объема и степени загрязнения бака.

Таблица 2. Режимы обеззараживания остаточных количеств фекально-мочевой смеси рабочими растворами средства «Нанодез», приготовленными непосредственно в накопительных баках

Объем бака, л	Концентрация рабочего раствора, %	Количество средства, мл	Время обеззараживания, мин
<b>Баки, содержащие 2% и более остатков фекально-мочевой смеси</b>			
300	0,1	300	40
300	0,2	600	20
250	0,1	250	40
250	0,2	500	20
100	0,1	100	40
100	0,2	200	20
50	0,1	50	40
50	0,2	100	20
21	0,1	21	40
21	0,2	42	20
12	0,1	12	40
12	0,2	24	20
<b>Баки, содержащие менее 2% остатков фекально-мочевой смеси</b>			
300	0,1	300	40
300	0,2	600	20
250	0,1	250	40
250	0,2	500	20
100	0,1	100	40
100	0,2	200	20
50	0,1	50	40
50	0,2	100	20
21	0,1	20	40
21	0,2	40	20
12	0,1	12	40
12	0,2	24	20

2.3. Промывку баков можно также производить способом орошения с помощью шланга готовым 0,25% раствором средства, подаваемым из отдельной емкости, из расчета 150-300 мл рабочего раствора на 1 м<sup>2</sup>.

2.4. Внешнюю поверхность баков, поверхности в кабинах автономных туалетов обрабатывают 1% или 2% раствором средства с помощью щетки или ветоши. Время дезинфекции составляет 90 и 60 минут, соответственно.

2.5. Мойку, дезинфекцию и дезодорирование бытовых (дачных) биотуалетов проводят после каждого опорожнения накопительного бака и перед длительным хранением. Поверхности баков обрабатывают способом протирания или орошения 1% или 2% раствором средства «Нанодез» и выдерживают, соответственно, 90 или 60 минут.

2.6. Поверхности в кабинах автономных туалетов, ручки дверей, спусковые механизмы и т.д., обрабатываются 0,1% раствором средства при экспозиции 30 минут или 0,25% раствором средства при экспозиции 15 минут.

### **3. Применение средства для консервации отходов.**

3.1. Для консервации отходов в чистый накопительный бак туалета перед его эксплуатацией наливают 10 мл концентрата средства «Нанодез» и 0,5 л воды на каждые 10 л емкости бака (таблица 3 данного Приложения). После заполнения бака отходами на 75% емкости бака производят опорожнение бака и его дезинфекцию в соответствии с п.1 настоящего Приложения.

Таблица 3. Приготовление растворов для консервации отходов

Объем бака, л	12	21	50	100	150	200	250	300
Кол-во средства, мл	10	20	50	100	150	200	250	300
Кол-во, воды, л	0,5	1,0	2,5	5	7,5	10	12,5	15

### **4. Заправка смывного бачка биотуалета, дезодорирование экскрементов и обеззараживание поверхности унитаза при смыве.**

4.1. Дезодорирование экскрементов и обеззараживание поверхностей унитазов рабочими растворами средства «Нанодез», подаваемыми из смывного бачка, проводится 0,1% рабочим раствором дезинфицианта.

4.2. Для приготовления рабочего раствора в смывной бачок заливают средство «Нанодез» в количестве, соответствующем объему бачка, затем добавляют воду до заполнения бачка. Расчеты для приготовления смывных рабочих растворов представлены в таблице 4 данного Приложения.

Таблица 4. Приготовление рабочих растворов «Нанодез» для смыва фекально-мочевой смеси

Объем бачка, л	Концентрация рабочего раствора, %	Количество средства, мл
50	0,1	50
25	0,1	25
15	0,1	15
10	0,1	10

**Внимание!** Во избежание снижения эффективности не смешивать средство с бытовыми моющими средствами и мылами. Допускается использование моющих средств и добавок на основе неионогенных ПАВ