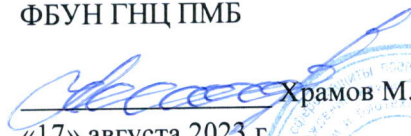



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ИЛЦ
ФБУН ГНЦ ПМБ


Храмов М.В.
«17» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Клинин»

_____ Дыбаль Д.А.
«17» августа 2023 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 6/23

**по применению средства дезинфицирующего "Комбидез" (Combides)
(ООО «Клинин», Россия)
для дезинфекции и предстерилизационной очистки**

ИНСТРУКЦИЯ № 6/23
по применению дезинфицирующего средства «Комбидез» (Combides)
(ООО «Клинин», Россия)
для дезинфекции и предстерилизационной очистки

Инструкция разработана в ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России, ФБУН ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии Роспотребнадзора (ФБУН ГНЦ ПМБ).
Авторы: вед.н.с., к.ф.н. Афиногенова А.Г., д.м.н., профессор Афиногенов Г.Е. (ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена»), Кузин В.В. (ФБУН ГНЦ ПМБ).

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических учреждений и организаций /ЛПУ и ЛПО/ (в том числе хирургических, акушерских, стоматологических, кожно-венерологических, педиатрических), клинических, иммунологических, ПЦР и микробиологических лабораторий, станций скорой помощи, 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, 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, МЧС и других ведомств, сотрудников других юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выполняющих работы по дезинфекции.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Средство «Комбидез» представляет собой однородную прозрачную жидкость. В качестве действующих веществ содержит в своем составе четвертичное аммониевое соединение (ЧАС) алкилдиметилбензиламмоний хлорид $10\pm 1,0\%$, N-(3-аминопропил)-N-додецилпропан-1,3-диамин $0,6\pm 0,1\%$, лимонную кислоту, а также неионогенные поверхностно-активные вещества и функциональные добавки; pH средства 8,0-9,0.

Средство выпускается в виде салфеток из нетканого безворсового материала, размерами: $130(\pm 5)\times 170(\pm 5)$ мм, пропитанных 0,5 % раствором. В качестве действующих веществ содержит в своем составе четвертичное аммониевое соединение (ЧАС) алкилдиметилбензиламмоний хлорид $0,05\pm 0,01\%$, N-(3-аминопропил)-N-додецилпропан-1,3-диамин $0,003\pm 0,001\%$, лимонную кислоту, а также неионогенные поверхностно-активные вещества и функциональные добавки

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 3 года.

Срок годности рабочих растворов – 30 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.

Средство в виде жидкости выпускается в канистрах из полимерных материалов вместимостью 5 дм^3 и 1 дм^3 .

Средство в виде салфеток упаковывается в несколько разновидностей емкостей:

первая – полимерная емкость размером 100×215 мм, снабженная открывающейся крышкой со специальным отверстием, для извлечения одной салфетки, в которой помещается перфорированный рулон салфеток из 100 листов размером 130×170 мм;

вторая – полимерная емкость размером 120×215 мм, снабженная открывающейся крышкой со специальным отверстием, для извлечения одной салфетки, в которой помещается перфорированный рулон салфеток из 170 листов размером 130×170 мм;

третья - мягкая упаковка с пластиковым окном-клапаном с крышкой от 100 до 120 шт размером от 180×160 мм, до 180×140 мм.

1.2. Средство «Комбидез» (Combides) обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, 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, герпеса и др.), грибов рода Кандида, Трихофитон и плесневых грибов, возбудителей внутрибольничных инфекций, анаэробной инфекции (тестировано на *Clostridium difficile*); средство обладает овоцидными свойствами в отношении возбудителей паразитарных болезней (цист и ооцист простейших, яиц и личинок гельминтов, остриций).

Средство имеет хорошие моющие и дезодорирующие свойства, не портит обрабатываемые объекты, не обесцвечивает ткани, не фиксирует органические загрязнения, не вызывает коррозии металлов.

Средство несовместимо с синтетическими и натуральными мылами, сульфированными маслами, стиральными порошками и другими анионными поверхностно-активными веществами.

Средство биоразлагаемое и экологически безопасное.

Средство сохраняет свои свойства после замораживания и оттаивания.

1.3. Средство «Комбидез» (Combides) по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу, к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, при ингаляционном воздействии в виде паров по степени летучести (С₂₀) средство мало опасно. Средство относится к 4 классу малотоксичных веществ при введении в брюшину согласно классификации К.К. Сидорова. Средство оказывает умеренное раздражающее действие при контакте с кожей и выраженное раздражающее действие на слизистые оболочки глаза. Средство не обладает кожно-резорбтивной и сенсibiliзирующей активностью.

Рабочие растворы средства в концентрации до 5% не оказывают сенсibiliзирующего и раздражающего действия на кожу. В виде аэрозоля рабочие растворы могут обладать раздражающим эффектом на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей.

ПДК ЧАС в воздухе рабочей зоны 1 мг/м³, аэрозоль.

ПДК триамина в воздухе рабочей зоны – 1 мг/м³, аэрозоль.

1.4. Средство «Комбидез» (Combides) предназначено для:

– дезинфекции, мытья и дезодорации поверхностей в помещениях (двери, в том числе наличники, стены, окна, плинтусы, дверные и оконные ручки, выключатели, жалюзи, радиаторы отопления и прочее), предметов обстановки, жесткой и мягкой мебели (столы, в т.ч. обеденные, разделочные, родильные, манипуляционные, операционные, процедурные, секционные, массажные, детские кровати, стоматологические и гинекологические кресла, подлокотники и подголовники кресел, поручни кроватей, каталки, тумбочки и т.п.), наружных поверхностей медицинских приборов и оборудования, в т.ч. барокамер, аппаратов искусственного дыхания, анестезиологического, физиотерапевтического и лабораторного оборудования, рентген-аппаратов, включая маммографы, МРТ, а также другого диагностического оборудования, оптических приборов, бактерицидных ламп), осветительной аппаратуры, санитарно-технического оборудования (в т.ч. фаянсовых, чугунных и акриловых ванн и душевых кабин, лечебных, грязевых, минеральных, гидромассажных ванн), предметов ухода за больными (грелки, наконечники для клизм), посуды (в т.ч. одноразовой), столовой посуды, лабораторной посуды (пробирки, пипетки, предметные, покровные стекла с целью удаления иммерсионного масла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического анализа и др.), аптечной посуды, предметов для мытья посуды, кухонного оборудования и инвентаря, белья, уборочного инвентаря (ветошь, МОПЫ, ерши, щетки и т.п.), игрушек, средств личной гигиены, резиновых и полипропиленовых ковриков, клеенчатых подстилок, спортивного инвентаря при проведении профилактической, текущей и заключительной дезинфекции в медицинских организациях любого профиля, в т.ч. в родильных, неонатологических, детских, гинекологических, хирургических, неврологических, урологических, ожоговых, травматологических, гематологических, онкологических отделениях, в отделениях интенсивной терапии, экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), процедурных кабинетах, в клинических, диагностических, патологоанатомических, ПЦР, микробиологических и других лабораториях, станциях переливания крови, пищеблоках, санпропускниках, в гериатрических и геронтологических отделениях и учреждениях, в хосписах, в отделениях и учреждениях паллиативного ухода, отделениях сестринского ухода, в домах-интернатах для престарелых, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, моргах и других учреждениях траурно-похоронного профиля, в учреждениях социальной защиты населения, в учреждениях социального обеспечения, в пенитенциарных учреждениях, в инфекционных очагах, в детских дошкольных и школьных учреждениях (включая оздоровительные), учреждениях санаторно-курортного профиля, на объектах коммунальной и общественно-социальной сферы, в том числе в парикмахерских и косметических салонах, массажных кабинетах, салонах красоты, соляриях, СПА-центрах, спортивно-оздоровительных учреждениях (фитнес-центрах, бассейнах, аквапарках, банях, прачечных), на коммунальных объектах, в гостиницах, общежитиях, вокзалах, общественных туалетах, на объектах транспортной системы, на пищевых предприятиях, предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, на объектах силовых ведомств, МЧС, вооруженных сил Министерства обороны, войск МВД и формирований ГО и ГЗ, на предприятиях химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в

помещениях классов чистоты С и D при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции;

– дезинфекции медицинского оборудования (в т.ч. комплектующих деталей анестезиологического и реанимационного оборудования, наркозно-дыхательной и физиотерапевтической аппаратуры, оптических устройств, ламп ультрафиолетового излучения, бактерицидных камер, барокамер и иного оборудования для оксигенотерапии, кардиоэлектродов, датчиков ультразвукового оборудования и прочих);

- дезинфекции куветов, реанимационных и пеленальных столиков;

– дезинфекции медицинских отходов класса А, Б и В (использованные салфетки, перевязочный материал, ватные тампоны, белье, одежда персонала, медицинские изделия и косметические и парикмахерские инструменты однократного применения перед их утилизацией), медицинских иммунологических препаратов (в т.ч. вакцин БЦЖ и других вакцин и сывороток с нарушенной упаковкой или истекшим сроком годности, ампул и шприцов после проведения инъекций и вакцинаций);

- дезинфекции перед последующей утилизацией отходов микробиологических лабораторий (культуры, штаммы, вирусологический материал и т.п.), пищевых и прочих биологических отходов (смывные воды, включая эндоскопические и после ополаскивания зева, околоплодные воды, спинномозговая жидкость, кровь, в т.ч. донорская, с истекшим сроком годности, плазма, компоненты крови и кровь в сгустках), выделений больного (мокрота, моча, фекалии, фекально-мочевая взвесь, рвотные массы), медицинских пиявок после проведения гирудотерапии, емкостей из-под выделений больного, контейнеров для сбора и транспортировки медицинских отходов класса А, Б и В;

– дезинфекционной обработки санитарного транспорта, транспорта для перевозки пищевых продуктов, мобильных госпиталей, железнодорожного, общественного, авиационного, водного транспорта и метрополитена;

– проведения уборок в медицинских организациях, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных учреждениях и организациях, санаторно-оздоровительных и детских оздоровительных организациях, на коммунальных объектах, в пенитенциарных учреждениях, на объектах социального обеспечения, предприятиях коммунально-бытового обслуживания, пищевой промышленности, общественного питания и торговли, культуры, спорта и других учреждениях и организациях;

- дезинфекции, в т.ч. совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий из металлов, резин на основе натурального и силиконового каучука, пластмасс, стекла (включая хирургические и стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся и замковые, инструменты к эндоскопам) ручным и механизированным (в УЗ-установках и в специализированных моюще-дезинфицирующих установках) способами;

- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, инструментов, используемых для маникюра, педикюра, чистки лица и других косметических процедур, расчесок, щеток, ножниц и бритвенных принадлежностей для стрижки волос в парикмахерских, салонах красоты ручным и механизированным (в УЗ-установках) способами;

- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, хирургических и стоматологических инструментов, инструментов к эндоскопам, очистки стоматологических материалов ручным и механизированным (в УЗ-установках и в специализированных моющих установках) способами;

- дезинфекции стоматологических оттисков из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы; зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и других материалов, съемных частей отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов, плевательниц;

- предварительной очистки эндоскопов и инструментов к ним;

- дезинфекции, в т.ч. совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, эндоскопов ручным и механизированным способом в специализированных моюще-дезинфицирующих установках;

- окончательной очистки перед ДВУ и предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, эндоскопов ручным и механизированным способами (в специализированных установках);

– обработки поверхностей и объектов, пораженных плесенью, в том числе в жилых домах;

- обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей приборов и аппаратов, изделий медицинского назначения, белья, посуды, предметов ухода за больными и медицинского инвентаря, игрушек, резиновых коврик, уборочного материала, медицинских отходов, жидких выделений;

– дезинфекции и дезодорации обуви из различных материалов с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии) и удаления неприятных запахов;

- дезинфекции воздуха способом распыления или аэрозолирования на различных объектах;

- профилактической дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые и промышленные кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры и пр.);
- обеззараживания объектов, систем кондиционирования и вентиляции и санитарно-технического оборудования, потенциально опасных в отношении распространения легионеллеза;
- дезинфекции и мытья помещений и оборудования, в т.ч. имеющего контакт с пищевыми продуктами, холодильного и кухонного оборудования и инвентаря, тележек системы таблет-питания, холодильных камер, холодильных установок и холодильных помещений на предприятиях и в учреждениях любого профиля, в том числе медицинских;
- дезинфекции скорлупы пищевых яиц;
- обеззараживания содержимого накопительных баков автономных и мобильных туалетов, а также для дезинфекции, мойки и дезодорирования поверхностей автономных и мобильных туалетов накопительного типа;
- дезинфекции и мытья систем мусороудаления жилых, административных и общественных зданий, включая мусоросборочное оборудование, мусорные баки, мусорные контейнеры, мусоросборники, мусоропроводы, мусоровозы, контейнеры для сбора и транспортировки медицинских отходов;
- дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов при проведении профилактической дезинфекции на предприятиях химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;
- дезинфекции помещений, оборудования, инструментов, спецодежды, уборочного инвентаря, воздуха на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (в парикмахерских, массажных и косметических салонах, салонах красоты), в спортивно-оздоровительных учреждениях и на других объектах сферы обслуживания населения (в гостиницах, общежитиях, клубах, кинотеатрах), в офисах, на промышленных рынках, в общественных туалетах, в местах общего пользования детских учреждений (туалетах, буфете, столовой, медицинском кабинете), в пенитенциарных учреждениях, на объектах социального обеспечения, пищевой промышленности, общественного питания и торговли, культуры и других учреждениях и организациях;
- обеззараживания поверхностей, объектов и выделений в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, а также для обработки автокатафалков;
- использования в дезковриках, дезинфекции колес автотранспорта на объектах, оборудованных дезбарьерами;
- для дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях, жесткой мебели, предметов обстановки, санитарно-технического оборудования, белья, посуды, предметов для мытья посуды, игрушек, спортивного инвентаря, средств личной гигиены, предметов ухода за больными, уборочного материала и инвентаря, обуви населением в быту;
- дезинфекции, мойки и удаления посторонних запахов в детских и школьных раздевалках, в спортивных залах, фитнес-центрах, спорткомплексах, гостиничных и туристических комплексах, театрах, кинотеатрах и других местах массового скопления людей, в медицинских вытрезвителях, санпропускниках, спецприемниках для лиц без определенного места жительства, в домах престарелых, детских домах, лагерях детского летнего отдыха и пр.;
- обеззараживания (дезинвазии) почвы, предметов обихода, игрушек, помещений, лабораторной посуды и лабораторного оборудования, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов, остриций);
- для предварительной очистки и дезинфекции датчиков УЗИ.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

Растворы средства «Комбидез» (Combides) готовят в емкости из любого материала путем смешивания средства с водопроводной водой. При приготовлении рабочих растворов следует руководствоваться расчетами, приведенными в таблице 1.

ВНИМАНИЕ!

Растворы средства для обработки любых объектов ручным способом могут быть использованы многократно в течение срока годности (30 дней), 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.

Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, и для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения механизированным способом в ультразвуковых или других специализированных 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 1. Приготовление рабочих растворов средства «Комбидез» (Combides)

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество средства «Комбидез» (Combides) 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
0,1	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
0,3	3,0	997,0	30,0	9970,0
0,4	4,0	996,0	40,0	9960,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
0,6	6,0	994,0	60,0	9940,0
0,8	8,0	992,0	80,0	9920,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,2	12,0	988,0	120,0	9880,0
1,25	12,5	987,5	125,0	9875,0
1,5	15,0	985,0	150,0	9850,0
1,8	18,0	982,0	180,0	9820,0
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
4,0	40,0	960,0	400,0	9600,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0
8,0	80,0	920,0	800,0	9200,0

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «КОМБИДЕЗ» (COMBIDES) ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

3.1. Растворы средства «Комбидез» (Combides) 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, резиновых и полипропиленовых ковриков, обуви, изделий медицинского назначения и прочее согласно п. 1.4 настоящей инструкции.

3.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, погружения и орошения или протирания готовой салфеткой, пропитанной 0,5% раствором средства «КОМБИДЕЗ». Обработка готовой салфеткой производится по режимам для 0,5% раствора средства согласно таблицам 2-10. Площадь обработки одной салфеткой составляет не более 0,25 м².

Обеззараживание объектов способом протирания можно проводить в присутствии больных без использования средств индивидуальной защиты. Обработку поверхностей и объектов растворами средства способом орошения проводить в отсутствие 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, оборудование протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл на 1 м² или готовой салфеткой; 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/м², при этом

поверхности чистят щетками, смоченными в растворе средства. Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

3.4. 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/м² до 200 мл/м² при использовании распылителя типа «Квазар», 300-350мл/м² – при использовании гидропульта; 150-200 мл/м³ – при использовании аэрозольных генераторов).

По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью. При обработке способом орошения закрытых, неветилируемых помещений рекомендуется их проветрить по окончании процесса дезинфекции в течение 10-15 минут.

3.5. При ежедневной уборке помещений в отделениях неонатологии, родильных отделениях, акушерских кабинетах способом протирания (при норме расхода 50-100 мл/м²) используют рабочие растворы средства в соответствии с режимами таблиц 2-5.

3.6. Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени, затем двукратно протирают ветошью, смоченной в 0,5% растворе средства или готовыми салфетками, с интервалом между обработками 15 мин, или орошают из аппаратуры типа «Квазар» из расчета 150 мл/м² двукратно с интервалом между обработками 15 мин. Время дезинфекционной выдержки после обработки 30 минут. Аналогично используют 1% раствор средства с экспозицией 15 минут. Для предотвращения роста плесени в дальнейшем обработку повторяют через 1 месяц. Режимы обработки объектов при плесневых поражениях представлены в таблице 6.

3.7. Дезинфекцию воздуха проводят с помощью соответствующих технических установок способом распыления рабочего раствора средства по режимам, указанным в таблице 10, при норме расхода 10 мл/м³. 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.

3.8. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении (кроме п.п.3.8.8) с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в таблице 10.

Профилактическую дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями, изложенными в СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологических требованиях по профилактике инфекционных болезней, а также в «Методических рекомендациях по организации контроля за очисткой и дезинфекцией систем вентиляции и кондиционирования воздуха», утвержденных ФГУ ЦГСЭН г. Москвы, 2004 г.

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

3.8.1. Дезинфекция после очистки вентиляционной системы:

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

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

3.8.3. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором с последующим смыванием его водой, т.к. средство несовместимо с моющими средствами. Возможно в качестве моющего состава использовать 0,05% рабочий раствор средства «Комбидез» (Combides). Для профилактической дезинфекции используют 0,3% водный раствор средства способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки 60 мин.

3.8.4. Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения в 0,8% водный раствор средства на 60 мин или в 1,2% водный раствор средства на 30 мин, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

3.8.5. Радиаторную батарею, вентиляционную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором.

3.8.6. Поверхности кондиционеров и поверхности конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 150 мл/м². Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей.

3.8.7. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автоматки при норме расхода 400 мл/м², с помощью других аппаратов (типа «Квазар») - при норме расхода 250 мл/м², с использованием способа аэрозолирования – при норме расхода 150 мл/м², добиваясь равномерного и обильного смачивания. По истечении дезинфекционной экспозиции при необходимости остаток рабочего раствора удаляют с поверхности сухой ветошью.

3.8.8. 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.

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

3.8.10. Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя типа «Квазар» при норме расхода 250 мл/м² или аэрозолированием при норме расхода 150 мл/м² последовательно сегментами по 1-2 м.

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

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

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

3.9. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша способом протирания при норме расхода 100 мл/м² или орошения, по окончании дезинфекции его промывают водой.

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 утилизируют.

3.11. Лабораторную 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 посуду 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, протирают ветошью, смоченной в растворе средства или готовыми салфетками. Крупные игрушки и инвентарь допустимо обрабатывать способом орошения. После дезинфекции их промывают проточной водой в течение 3 мин, крупные игрушки проветривают.
- 3.14. Внутреннюю поверхность обуви дважды протирают тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором или готовыми салфетками (таблица 7). По истечении экспозиции обработанную поверхность протирают водой и высушивают. Банные сандалии, тапочки обеззараживают способом погружения в раствор, препятствуя их всплыванию. 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. Растворы средства «Комбидез» (Combides) используют для дезинфекции при различных инфекционных заболеваниях по режимам, представленным в таблицах 2–6.
- 3.17. Генеральную уборку в различных учреждениях проводят по режимам дезинфекции объектов при соответствующих инфекциях (таблица 9).
- 3.18. На коммунальных, спортивных, культурных, административных объектах, предприятиях общественного питания, 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).
- 3.19. В пенитенциарных учреждениях, в изоляторах постоянного и временного содержания людей, в уличных подземных переходах, в медицинских вытрезвителях, санпропускниках, спецприемниках для лиц без определенного места жительства дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 3.
- 3.20. 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 (таблица 4, 10).
- 3.21. В банях, саунах, бассейнах, аквапарках, спортивных комплексах, фитнес-центрах и т.п. 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).
- 3.22. Для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов; обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинках автономных туалетов и биотуалетов применяется 2% или 3% раствор средства, методика обработки указана в Приложении 1.
- 3.23. 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).

3.24. Обработку объектов санитарного транспорта, транспорта для перевозки пищевых продуктов проводят способом орошения или протирания в соответствии с режимами, указанным в таблице 4. После дезинфекции транспорта для перевозки пищевых продуктов обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо.

При проведении *профилактической дезинфекции* санитарного транспорта при условии отсутствия видимых загрязнений, особенно биологического материала, и транспорта для перевозки пищевых продуктов возможно применение средства по режимам таблицы 2.

3.25. Дезинфекцию (обеззараживание) медицинских отходов, остатков пищи и прочих отходов лечебно-профилактических учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности, производят с учетом требований Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 по 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 таблице 8, с последующей утилизацией.

Средство «Комбидез» (Combides) 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 растворами средства. По окончании дезинфекции отходы утилизируют.

3.25.2. Дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения 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 по соответствующим режимам (табл.8).

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, моча, фекалии, рвотные массы и прочее) смешивают с рабочим раствором 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 2.1.3684-21. При отсутствии других возможностей утилизации смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию.

3.25.6. Лабораторную посуду или поверхность, на которой проводили дезинфекцию и сбор обеззараженного биологического материала (табл.8), обрабатывают 2% раствором средства в течение 30 минут способом погружения (посуда) или протирания (поверхности). Затем лабораторную посуду или поверхности споласкивают в проточной воде или протирают чистой ветошью, смоченной водой.

3.26. При анаэробных инфекциях обработку любых объектов проводят способами протирания, орошения, замачивания или погружения, используя 3% рабочий раствор средства с экспозицией 30 минут, 4% раствор – 15 минут, 5% раствор – 10 минут.

3.27. Обработку куветов и приспособлений к ним от всех видов инфекций, указанных в п.1.2. настоящей Инструкции, проводят в отдельном помещении в отсутствие детей по режимам, указанным в табл. 2-5. Поверхности кувета и его приспособлений тщательно протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл/м² или протирают готовой салфеткой. По окончании дезинфекции поверхности кувета дважды протирают стерильными тканевыми салфетками (пеленками), обильно смоченными в стерильной 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 (в т.ч. совмещенной с ПСО) все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 мин каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.

Технология обработки куветов подробно изложена в «Методических указаниях по дезинфекции куветов для недоношенных детей» (приложение к приказу МЗ СССР № 440 от 20.04.83г.). При обработке куветов необходимо учитывать рекомендации производителя куветов.

3.28. Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с п.3843 санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21.

Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздухопроводы, лицевые маски) погружают в раствор средства на время экспозиции. После окончания дезинфекции (в т.ч. совмещенной с ПСО) 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 по режимам табл.2-5.

3.29. Обеззараживание (дезинвазия) почвы, контаминированной возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов), проводится растворами средства в режиме, обеспечивающем дезинвазию почвы: раствором средства «Комбидез» (Combides) с концентрацией 8% 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».

3.30. Обеззараживание (дезинвазия) предметов обихода, игрушек, помещений, лабораторной посуды и лабораторного оборудования, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов, остриций), проводится растворами средства «Комбидез» (Combides) в соответствии с МУ 3.2.1022-01 от 15.03.01 «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».

3.30.1. Твердые игрушки (резиновые, пластмассовые и деревянные), раковины, краны, ручки дверей, горшки моют 5% раствором средства «Комбидез» (Combides). Мягкие игрушки и другие предметы тщательно пылесосят и чистят щетками, смоченными в 5% растворе средства. Время экспозиции 60 минут. Игрушки затем споласкивают проточной водой не менее 3 минут и высушивают.

3.30.2. 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 5% раствором средства в соотношении 1:2 и выдерживают 60 минут, затем утилизируют.

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

3.30.4. Ватно-марлевый материал, бумажные фильтры и разовые деревянные палочки дезинфицируют в 5% растворе средства «Комбидез» (Combides) 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.

3.30.5. Дезинфекционная обработка оборудования (центрифуги, микроскопы, холодильники и пр.) проводится раствором 5% раствором средства «Комбидез» (Combides) способом протирания. Время экспозиции 60 минут.

3.30.6. Текущая уборка лабораторных помещений проводится ежедневно после окончания рабочего дня влажным способом с применением 1% раствора средства «Комбидез» (Combides).

3.30.7. Предметы уборки (тряпки, щетки и пр.) в 0,5% растворе средства «Комбидез» (Combides).

3.30.8.

3.31. Для использования в дезковриках используют 0,5% раствор средства «Комбидез» (Combides). 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.

4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «КОМБИДЕЗ» (COMBIDES) 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 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 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.

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. При обработке жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним средством «Комбидез» (Combides) учитывают требования СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах» и Методических указаний 3.1.3240-17 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», СП 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней (ст.3724-3733), а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

Внимание! Разрешается использование средства «Комбидез» (Combides) для обработки только тех эндоскопов, производитель которых допускает применение для этих целей средств на основе четвертичных аммониевых соединений и триаминов.

При использовании средства «Комбидез» (Combides) 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:

4.6.1. Видимые загрязнения с наружной поверхности эндоскопа, в том числе с объектива, удаляют тканевой (марлевой) салфеткой, смоченной в растворе средства или готовой к применению «салфеткой Комбидез», в направлении от блока управления к дистальному концу;

4.6.2. 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;

4.6.3. 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.

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

4.7. 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.

4.8. 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).

4.9. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке («Медэл», «Ультразэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.).

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

4.10. Режимы дезинфекции ИМН указаны в таблице 11. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, ИМН ручным и механизированным способом указаны в таблицах 12-13. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в таблицах 16-17.

4.11. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови. Постановку амидопириновой и азопирамовой проб осуществляют согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 г.), согласно изложенному в методических указаниях "МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДЕЗИНФЕКЦИИ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКЕ И СТЕРИЛИЗАЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ. МУ-287-113" (УТВ. ДЕПАРТАМЕНТОМ ГОССАНЭПИДНАДЗОРА МИНЗДРАВА РФ 30.12.98). На наличие щелочных компонентов средства на изделиях проверку проводят путем постановки фенолфталеиновой пробы в соответствии с "МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДЕЗИНФЕКЦИИ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКЕ И СТЕРИЛИЗАЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ. МУ-287-113" (УТВ. ДЕПАРТАМЕНТОМ ГОССАНЭПИДНАДЗОРА МИНЗДРАВА РФ 30.12.98) «Методическими указаниями по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 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 РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «КОМБИДЕЗ» (COMBIDES) ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, НЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ (ПЕРЕД ДВУ) ЭНДОСКОПОВ И ИНСТРУМЕНТОВ К НИМ

5.1. Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, указанных изделий проводят после их дезинфекции (любым зарегистрированным на территории РФ и разрешенным к применению в ЛПО для этой цели средством, в т.ч. средством «Комбидез» (Combides)) 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», «Ультразэт», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) – в таблице 14.

5.2. Предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов и медицинских инструментов к гибким эндоскопам (перед ДВУ) проводят с учетом требований, изложенных в Санитарно-эпидемиологических правилах «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» (СП 3.1.3263-15), МУ 3.1.3240-17), а также рекомендаций 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, прилегающее 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 и окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в таблицах 18-19.

5.5. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови (см. п.4.11 настоящей Инструкции).

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

Объекты обеззараживания *	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование; профилактическая дезинфекция санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов	0,25 0,5	15 5	Протирание, протирание салфеткой Орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,1 0,2	30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.)	0,3 0,4 0,5	60 30 15	Погружение Протирание, протирание салфеткой
Белье, не загрязненное выделениями	0,5 1,0 1,5	30 15 5	Замачивание
Бельё, загрязненное выделениями	0,5 1,0 1,5 2,0	90 60 30 15	Замачивание
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,1 0,2	30 15	Погружение
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	0,1 0,2 0,4	90 60 30	Погружение
Посуда лабораторная и аптечная; предметы для мытья посуды	0,1 0,2 0,4	90 60 30	Погружение
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,1 0,2	30 15	Погружение, протирание, орошение (крупные)
Уборочный материал, инвентарь	0,5 1,0 1,5 2,0	90 60 30 15	Замачивание, погружение, протирание, протирание салфеткой
Санитарно-техническое оборудование	0,25 0,4	30 15	Протирание или орошение
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,25 0,5	15 5	Протирание, протирание салфеткой погружение

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

Таблица 4. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Комбидез» (Combides) при инфекциях вирусной этиологии (включая аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа и др. возбудителей острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, птичьего гриппа, ВИЧ 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	0,5	60	Протирание, протирание салфеткой или орошение
	1,0	30	
	1,5	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,8	90	Протирание, обработка с помощью щетки
	1,2	60	
	1,5	30	
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,4	30	Погружение
	1,0	15	
	1,5	5	
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
	1,5	15	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
	1,5	15	
Белье, не загрязненное выделениями	0,8	60	Замачивание
	1,0	30	
	1,5	15	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	90	Замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	
Предметы ухода за больными	1,0	60	Погружение или протирание
	1,5	30	
	2,0	15	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,5	60	Погружение, протирание, протирание салфеткой, орошение (крупные)
	1,0	30	
	1,5	15	
Санитарно-техническое оборудование	1,0	60	Протирание Орошение
	2,0	30	
	2,5	15	
Уборочный материал, инвентарь	0,5	90	Погружение, протирание, замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	
Инструменты учреждений сферы обслуживания (парикмахерских, салонов красоты, маникюрных и педикюрных кабинетов и т.п.)	0,5	45	Погружение
	1,0	20	
	2,0	10	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования; датчики УЗИ	0,5	60	Протирание, протирание салфеткой, погружение
	1,0	30	
	1,5	15	

Таблица 5. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Комбидез» (Combides) при грибковых инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	Дерматофитии	
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель)	0,5	30	90	Протирание, протирание салфеткой, или орошение
	1,0	15	60	
	1,25	-	30	
	1,5	-	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	1,0	30	90	Протирание, обработка с помощью щетки
	1,5	15	60	
	1,8	-	30	
	2,0	-	15	
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,2	30	-	Погружение
	0,4	15	-	
	0,5	5	-	
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	0,2	60	90	Погружение
	0,4	30	60	
	0,8	-	30	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,2	60	-	Погружение
	0,4	30	-	
	0,8	-	90	
	1,0	-	60	
	1,5	-	30	
Предметы ухода за больными	0,4	90	-	Погружение или протирание
	0,6	60	-	
	0,8	30	-	
	1,0	-	60	
	1,5	-	30	
	2,0	-	15	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,4	30	60	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	0,8	-	30	
Белье незагрязненное	0,3	30	-	Замачивание
	0,5	-	60	
	1,0	-	30	
Белье загрязненное	1,0	60	90	Замачивание
	1,5	30	60	
	2,0	15	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,8	30	-	Протирание Орошение
	1,2	15	-	
	1,5	5	30	
	2,0	-	15	
Уборочный материал, инвентарь	1,0	60	90	Погружение, протирание, замачивание
	1,5	30	60	
	2,0	15	30	
Резиновые и полипропиленовые коврики	1,0	-	60	Погружение или протирание
	1,5	-	30	
	2,0	-	15	

Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования; датчики УЗИ	0,5	30	90	Протирание, протирание салфеткой, погружение
	1,0	15	60	
	1,25	-	30	
	1,5	-	15	

Таблица 6. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Комбидез» (Combides) 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	0,5	30	Двукратное протирание, Двукратное протирание салфеткой, или орошение с интервалом 15 минут
	1,0	15	
Бельё, загрязненное органическими субстратами	1,2	90	Замачивание
	1,5	60	
	2,0	30	
Посуда, в т.ч. аптечная и лабораторная	1,0	90	Погружение
	1,5	60	
	2,0	30	
Уборочный материал, инвентарь	1,5	60	Погружение
	2,0	30	
Резиновые и полипропиленовые коврики	1,0	60	Погружение или протирание
	1,5	30	
	2,0	15	

Таблица 7. Режимы дезинфекции обуви растворами средства «Комбидез» (Combides)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания (мин) в отношении			Способ обеззараживания
		возбудителей		плесеней	
		кандидоза	трихофитии		
Обувь из кожи, ткани, дерматина	0,5	30	60	60	Протирание, протирание салфеткой
	1,0	15	30	30	
	1,5	5	15	15	
Обувь из пластика и резины	1,0	30	60	60	Погружение
	1,5	15	30	30	
	2,0	5	15	15	

Таблица 8. Режимы дезинфекции медицинских, пищевых и прочих отходов растворами средства «Комбидез» (Combides)

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Концентрация раствора средства по препарату, %	Время дезинфекции, мин	Способ обработки
Медицинские отходы классов А, Б, В	Ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, одежда персонала и т.п.	0,5	90	Замачивание
		1,0	60	
		1,5	30	
	ИМН однократного применения	1,0	90	Погружение
		1,5	60	
		2,0	30	
	2,5	15		
	Контейнеры для сбора и удаления неинфицированных медицинских отходов	0,2	60	Протирание или орошение
0,3		30		
0,4		15		
Контейнеры для сбора и удаления инфицированных медицинских отходов	0,8	60	Протирание или орошение	
	1,0	30		
	1,5	15		
Остатки пищи		0,8	60	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции
		1,0	30	
		1,5	15	
Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, сыворотка, выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы и пр.)		1,0	90	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции
		2,0	60	
		3,0	30	
Посуда из-под выделений больного; поверхности, на которых производили сбор биологического материала		1,0	60	Погружение, протирание
		2,0	30	
		3,0	15	

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

Профиль лечебно-профилактического или другого учреждения или организации	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические отделения (кроме процедурного кабинета)	0,25 0,5	15 5	Протирание, протирание салфеткой, Орошение
Хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории, операционные, перевязочные	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Протирание, протирание салфеткой, или орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протирание, протирание салфеткой или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,5 1,0 1,25 1,5	90 60 30 15	Протирание, протирание салфеткой Орошение
Детские учреждения, учреждения социального обеспечения, коммунальные объекты	0,1 0,25 0,5	30 15 5	Протирание, протирание салфеткой

Примечание: * режим при соответствующей инфекции.

Таблица 10. Режимы дезинфекции растворами средства «Комбидез» (Combides) воздуха, систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Объект обеззараживания		Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители		0,25 0,5	60 30	Протирание, протирание салфеткой или орошение
Воздушные фильтры		0,5 1,0	90 60	Погружение
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата		0,25 0,5	60 30	Протирание, протирание салфеткой
Воздуховоды		0,25 0,5	60 30	Орошение
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	0,5	60	Распыление
		1,0	30	
		1,5	15	
	при грибковых инфекциях	1,2	30	
		1,5	15	
		при вирусных инфекциях	1,0	
1,2	15			

Таблица 11. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Комбидез» (Combides) при инфекциях бактериальной, 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	0,5	45	Погружение
		1,0	20	
		2,0	10	
	из резины	1,0	20	
2,0		10		
Стоматологические материалы		0,5 1,0 2,0	45 20 10	
Эндоскопы и инструменты к ним, применявшиеся у инфекционного больного		1,0 2,0	20 10	
Инструменты к эндоскопам		0,5 1,0 2,0	45 20 10	
ИМН любого типа и материала *		3,0 4,0 5,0	30 15 10	

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 «Комбидез» (Combides) механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа) при инфекциях бактериальной, вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	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		Не менее 18	
- изделий простой конфигурации из металла и стекла	0,5 1,0		30 15
- изделий из пластика, резины	1,0 1,5		20 10
- стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, и материалы	1,0 1,5		20 10
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой	1,0 1,5		20 10
- инструментов к эндоскопам	1,0 1,5		20 10
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		3,0
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2,0

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

Этапы обработки	Режимы обработки			
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	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	0,5 1,0 1,5	Не менее 18	30 20 15	
- изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	0,5 1,0 2,0		45 20 10	
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой; инструменты к эндоскопам	0,5 1,0 2,0		45 20 10	
- стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)	0,5 1,0 1,5		30 20 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	1,0
<ul style="list-style-type: none"> • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости 				3,0
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	3,0	
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	2,0	

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

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура °С	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:	0,1	Не менее 18	
- из металлов и стекла			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		3,0
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2,0

Таблица 15. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, раствором средства «Комбидез» (Combides) ручным способом

Этапы обработки	Режим очистки		
	Температура, °С	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 ерша 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			1,0
- имеющих замковые части каналов или полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркал с амальгамой			3,0
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		3,0
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2,0

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

Этапы обработки	Концентрация раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки 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	1,0 1,5	Не менее 18	20 10
<u>Мойка</u> изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание: Гибкие эндоскопы: - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. Жесткие эндоскопы: - 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	2,0 3,0 1,0 2,0 2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

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

Этапы обработки	Концентрация раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки 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, обработка в соответствии с режимом работы установки	1,0 1,5	Не менее 18	20 10
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5,0
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Таблица 18. Режимы предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов раствором средства «Комбидез» (Combides) ручным способом

Этапы очистки	Концентрация раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки 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	0,1	Не менее 18	30
<u>Мойка</u> изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание: Гибкие эндоскопы: - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. Жесткие эндоскопы: - 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	2,0
			3,0
			1,0
			2,0
			2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

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

Этапы очистки	Концентрация раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание 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		5,0
Ополаскивание вне установки стерильной дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

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 отсутствие 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 мало опасно, 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 следует хранить в местах, недоступных детям, защищенных от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня при комнатной температуре, отдельно от лекарственных препаратов.
- 8.2. Транспортировать средство 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.
- 8.3. При транспортировании средства в зимнее время возможно его замерзание. После размораживания потребительские свойства средства сохраняются.
- 8.4. Средство выпускается в канистрах из полимерных материалов вместимостью 5 дм³ и 10 дм³.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА «КОМБИДЕЗ» (COMBIDES)

9.1. По физико-химическим показателям дезинфицирующее средство «Комбидез» (Combides) должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 21. Методы анализа представлены фирмой-производителем.

Таблица 21. Физико-химические характеристики и нормы средства «Комбидез» (Combides) в форме жидкости

№	Наименование показателя	Норма
1	Внешний вид, цвет	прозрачная жидкость светло-жёлтого цвета
2	Плотность при 20°C, г/см ³	1,005 – 1,015
3	Показатель концентрации водородных ионов средства, рН	8,0-9,0
4	Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, (ЧАС) в пропитывающем составе, %	9,0-11,0
5	Массовая доля N-(3-аминопропил)-N-додецилпропан-1,3-диамин), (триамин), %	0,5 – 0,7

Таблица 22. Физико-химические характеристики и нормы средства «Комбидез» (Combides) в форме салфеток, пропитанных 0,5 % раствором средства

1	Внешний вид и запах	Равномерно пропитанные салфетки из белого нетканого материала, упакованные в полимерную емкость, снабженную открывающейся крышкой со специальным отверстием, для извлечения одной салфетки и мягкую упаковку с пластиковым окном-клапаном с крышкой, запах слабый
---	---------------------	---

		специфический
2	Размер салфетки: длина × ширина, мм	Одинарная салфетка (130x170) ± 15
3	Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, (ЧАС) в пропитывающем составе, %	0,05±0,01
4	Массовая доля N-(3-аминопропил)-N-додецилпропан-1,3-диамин), (триамин), %	0,003±0,001
5	Масса пропиточной композиции одной салфетки, г	4,5 - 6,5

9.2 Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид средства в виде жидкости определяют просмотром пробы в количестве 25–30 см³, внесённой в стакан из бесцветного стекла. Внешний вид салфеток определяют визуально. Запах оценивают органолептически.

9.3. Определение размера салфетки.

Размер салфетки определяют после их высушивания с помощью линейки измерительной металлической по ГОСТ 17435-72 с диапазоном шкалы 0-250 мм. Для этого салфетку располагают на листе белой бумаги, измеряют размер в мм.

9.4. Определение рН пропиточного раствора.

Определение рН пропиточного раствора проводят по ГОСТ Р 50550-93.

9.5. Измерение показателя активности водородных ионов, рН проводят по ГОСТ 32385–2013 потенциометрическим методом.

9.6. Измерение плотности проводят по ГОСТ 18995.1-73 гравиметрическим методом.

9.7. Определение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида.

Двухфазное титрование в щелочной среде с индикатором метиленовым голубым

9.7.1. Оборудование и реактивы

Весы лабораторные общего назначения специального (I) класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ Р 53228..

Бюретка 1*2*25*0,1 по ГОСТ 29251.

Колба Кн-1–250*29/32ТХС по ГОСТ25336.

Натрия додецилсульфат с содержанием основного вещества не менее 99 % по номеру CAS 151–21*3. раствор концентрацией 0.004 моль/л.

Калия гидроксид не менее 46% по ГОСТ24363.

Хлороформ высшего сорта по ГОСТ 20015.

Метиленовый голубой по технической документации, раствор с массовой долей 0.1 %.

Вода, дистиллированная по ГОСТ 6709.

Допускается применение других аппаратов, реактивов и материалов, метрологическими и техническими характеристиками которых обеспечивают необходимую точность измерения.

9.7.2. Проведение анализа

Навеску массой 0,08–0,15 г поместить в колбу Эрленмейера. Добавить 45 мл дистиллированной воды, 0,2 мл КОН, 0,5 мл раствора индикатора метиленового голубого и 20 мл хлороформа. Титровать 0,004 н додецилсульфатом натрия, при тщательном перемешивании, до перехода окраски нижнего хлороформного слоя в синий цвет.

9.7.3. Обработка результатов

$$X = \frac{V \cdot 0,004 \cdot M \cdot 100}{m \cdot 1000}$$

где: V - объем раствора додецилсульфата натрия концентрации точно 0.004 моль/л. израсходованный на титрование, см³;

M – молекулярная масса определяемого четвертичного аммониевого соединения равная 349 г/моль;

m – масса навески средства, взятая для анализа, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,03%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±5,0% при доверительной вероятности 0,95

9.8. Измерение массовой доли N-(3-аминопропил)-N-додецилпропан-1,3-диамина.

9.8.1. Оборудование и реактивы

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.

Бюретка 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 $C(HCl)$ 0,1 моль/дм³ (0,1N), готовят из стандарт-титра по ТУ 6-09-2540-72.

Индикатор метиловый красный по ТУ 6-09-5169-84, 0.1% раствор в 95% этиловом спирте.

9.8.2 Проведение анализа

2 г средства «Комбидез» взвешивают в колбе Эрленмейера вместимостью 100 см³ с точностью до 0,0002 г прибавляют 25 см³ дистиллированной воды, 3-5 капель раствора индикатора и титруют раствором соляной кислоты концентрации $C(HCl)$ 0,1 моль/дм³ (0,1 N). Титрование проводят порциями по 1 см³, а вблизи точки эквивалентности - по 0,1 см³ до перехода светло-зеленой окраски в розовую.

Массовую долю N-(3-аминопропил)-N-додецилпропан-1,3-диамина (X) в % вычисляют по формуле:

$$X_{\text{триамин}} = \frac{299,54 \cdot V \cdot K}{3 \cdot 100 \cdot m};$$

где 299,54/3 - г-эквивалент N-(3-аминопропил)-N-додецилпропан-1,3-диамина,

V - объем раствора соляной кислоты концентрации точно $C(HCl)$ 0,1 моль/дм³ (0,1 N), пошедший на титрование навески испытуемой пробы, см,

m - масса навески средства, г,

K = 0,92 - коэффициент, учитывающий влияние трилона Б.

Результат вычисляют по формуле со степенью округления до первого десятичного знака. За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает значения допускаемого расхождения, равного 0,2 %. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата определения $\pm 4\%$ при доверительной вероятности P = 0,95.

9.9. Определение массы пропитывающей композиции в салфетке.

9.9.1. Оборудование и реактивы:

Бюкс СВ 34/12 по ГОСТ 25336-82.

Колба 2-50-2 по ГОСТ 1770-74.

Весы лабораторные общего назначения среднего класса точности.

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300-87.

9.9.2. Проведение испытания:

Открыть клапан крышки полимерной упаковки, извлечь одну салфетку с помощью пинцета, поместить ее в бюкс для взвешивания. Взвесить с точностью до второго десятичного знака. Залить салфетку 25 см³ этилового спирта и экстрагировать в течение 10 минут, после чего раствор слить. Экстракцию повторить еще два раза, используя каждый раз по 25 см³ этилового спирта. Салфетку высушить на воздухе до постоянной массы и взвесить в том же бюксе, высушенном до постоянной массы. Результат взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака.

9.9.3. Обработка результатов

Массу пропитывающей композиции (X) в г вычисляют по формуле:

$$X = m - m_i, \text{ где}$$

m - масса стаканчика с салфеткой до экстракции, г; m_i - масса

стаканчика с салфеткой после экстракции, г.

7.6

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

**Применение средства «Комбидез» (Combides) для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов;
для обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов**

1. В таблице 22 приведены количества средства и воды для приготовления необходимых концентраций рабочих растворов средства.

Таблица 22. Приготовление рабочих растворов

Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Количества средства и воды, необходимые для приготовления:					
	10 л раствора		100 л раствора		1000 л раствора	
	Средство	Вода	Средство	Вода	Средство	Вода
2% раствор	0,2 л	9,8 л	2 л	98 л	20 л	980 л
3% раствор	0,3 л	9,7 л	3 л	97 л	30 л	970 л

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

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.

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, мусороуборочного оборудования.

5. Заполнение отходами не должно превышать 75% общего объема бака-сборника. Для обеззараживания содержимого баков-сборников применяется 2% или 3% 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).

Удаление фекальной массы из баков производится ассенизационной машиной не ранее, чем через 90-60 мин после внесения соответственно 2% или 3% рабочего раствора средства. После опорожнения баки промываются водой.

6. В таблице 23 приведены расчетные количества средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора непосредственно в баке туалета в зависимости от емкости бака, в мусоросборнике или мусорном баке, при условии заполнения ими не более чем на 75% объема бака и при соотношении получаемого раствора и объема отходов 1:10.

7. Внешнюю поверхность баков-сборников, поверхности в кабинах автономных туалетов, мусорных баков обрабатывают 2% или 3% раствором средства с помощью щетки или ветоши или орошают из расчета 150 мл/м² из распылителя типа «Квазар». Время дезинфекции составляет соответственно 90 или 60 мин.

Таблица 23. Приготовление рабочих растворов непосредственно в баке туалета

Емкость бака, л	Количество средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора:				Получаемый объем рабочего раствора, л
	2%		3%		
	Средство, л	Вода, л	Средство, л	Вода, л	
300	0,45	22,05	0,675	21,825	22,5
250	0,375	18,375	0,563	18,187	18,75
200	0,3	14,7	0,45	14,55	15,0
150	0,225	11,025	0,338	10,912	11,25
100	0,15	7,35	0,225	7,275	7,5
50	0,075	3,675	0,113	3,637	3,75

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается смешивать средство «Комбидез» (Combides) с другими моющими средствами.