

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя
Испытательного лабораторного центра
ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена
Росмедтехнологий»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «КОНТИНЕНТ»

вед.н.с., к.ф.н. А.Г. Афиногенова

« ____ » _____ 2009 г.

В.Б. Колесин

« ____ » _____ 2009 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 2/09
по применению дезинфицирующего средства «Барьер +»
для предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации
(производства фирмы ООО НПЦ «Биохим-Трейд»
по заказу и НТД ООО «Континент», Россия)**

2009 год

ИНСТРУКЦИЯ №2/09
по применению дезинфицирующего средства «Барьер +»
(ООО «КОНТИНЕНТ», Россия)
для предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации

Инструкция разработана: ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»; ООО «Континент»

Авторы: Афиногенова А.Г., Афиногенов Г.Е. (РНИИТО), Еремеев И.В. (Континент).

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), работников дезинфекционных станций и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Барьер +» представляет собой прозрачную жидкость бесцветного или желтого цвета, вспенивающуюся при взбалтывании. В качестве действующих веществ содержит полимер N,N-1,6-гександиилбис(N-циангуанидина) с 1,6-гексадиамином гидрохлоридом 2% смесь четвертично-аммониевые соединения – дидецилдиметиламмоний хлорид и алкилдиметилбензиламмоний хлорид – суммарно 1,5%, молочную кислоту 0,5%; кроме того, в состав входят функциональные добавки и ингибиторы коррозии. pH средства 3,0-5,0.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 5 лет.

Срок годности рабочих растворов – 28 суток при условии их хранения в закрытых емкостях. Рабочие растворы используются многократно в течение всего их срока годности.

Средство расфасовано полиэтиленовые флаконы вместимостью 1,0; 3,0; 5,0; 10,0 дм³, а также в полимерные бочки 200 дм³.

1.2. Средство «Барьер +» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных (включая синегнойную палочку) и грамположительных (включая микобактерии туберкулеза) микроорганизмов, вирусов (включая аденовирусы, все типы вирусов гриппа, птичьего гриппа, свиного гриппа, парагриппа, возбудители острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, ВИЧ-инфекции и др.), патогенных грибов рода Кандида, Трихофитон и плесневых грибов, возбудителей внутрибольничных инфекций, анаэробной инфекции. Средство обладает спороцидным действием.

Средство имеет хорошие моющие и дезодорирующие свойства, не портит обрабатываемые объекты, не обесцвечивает ткани, не фиксирует органические загрязнения, не вызывает коррозии металлов. Препарат сохраняет антимикробную активность после замораживания и оттаивания.

1.3. Средство «Барьер +» (в виде концентрата) по параметрам острой токсичности согласно классификации ГОСТ 12.1.007-76 при внутрижелудочном введении относится к 4 классу малоопасных веществ, к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу; при введении в брюшную полость мышей средство относится к 4 классу малотоксичных веществ согласно Классификации К.К.Сидорова (1973 г.). Средство относится к 4 классу малоопасных веществ по Классификации химических веществ по степени летучести (не оказывает раздражающего действия при ингаляционном воздействии концентрата). Концентрат при однократном воздействии оказывает слабое местно-раздражающее действие на кожу и умеренное раздражающее действие на слизистую оболочку глаз. Средство не обладает кожно-резорбтивной и сенсибилизирующей активностью.

Рабочие растворы в концентрации до 5% не оказывают раздражающего действия на кожу, оказывают слабое раздражающее действие на слизистые оболочки глаз. В аэрозольной форме (при использовании способом орошения) рабочие растворы средства вызывают раздражение органов дыхания и слизистых оболочек глаз.

ПДК полимера бигуанидина в воздухе рабочей зоны – 2 мг/м³, аэрозоль.

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

1.4. Средство «Барьер +» предназначено для:

- профилактической, текущей и заключительной дезинфекции поверхностей в помещениях, поверхностей аппаратов, приборов, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в т.ч. одноразовой и лабораторной), предметов для мытья посуды, игрушек, спортивного инвентаря, средств личной гигиены, предметов ухода за больными, уборочного инвентаря и материала, резиновых и полипропиленовых ковриков в ЛПУ (включая роддома), детских учреждениях, акушерских стационарах, клинических, микробиологических и других лабораториях, предприятиях фармацевтической промышленности, биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D и витаминных заводах, таможенных терминалах, коммунальных объектах (гостиницы, бани, бассейны, сауны, солярии, салоны красоты, спорткомплексы, торгово-развлекательные центры, клубы, культурно-оздоровительные комплексы, офисы, парикмахерские, общежития, общественные туалеты, мусоропроводы), на предприятиях общественного питания, рынках, магазинах, учреждениях социального обеспечения, пенитенциарных учреждениях;
- генеральных уборок в ЛПУ и других учреждениях;
- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой изделий медицинского назначения, включая стоматологические инструменты, эндоскопы и инструменты к ним;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения, включая стоматологические инструменты и инструменты к эндоскопам;
- предварительной очистки жестких и гибких эндоскопов в ЛПУ;
- предстерилизационной или окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом (в установках КРОНТ-УДЭ, например);
- дезинфекции высокого уровня эндоскопов;
- стерилизации ИМН (в т.ч. хирургических инструментов, стоматологических инструментов и материалов, эндоскопов и инструментов к эндоскопам);
- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения из металлов, включая хирургические и стоматологические инструменты механизированным способом (с использованием УЗ-установок любого типа);
- дезинфекции комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования;
- дезинфекции медицинских отходов (ватные тампоны, перевязочный материал, изделия медицинского назначения однократного применения и пр.) перед их утилизацией в ЛПУ, а также пищевых отходов;
- обеззараживания крови и биологических выделений (крови, мочи, фекалий, мокроты, рвотных масс, смывных вод и прочее) в лечебно-профилактических учреждениях, диагностических и клинических лабораториях, на станциях и пунктах переливания и забора крови, на санитарном транспорте;
- дезинфекции стоматологических материалов (оттисков из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и других материалов), отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов и плевательниц;
- дезинфекции обуви из различных материалов с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии);
- борьбы с плесенью;
- дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;
- дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусоруборочного 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.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Растворы средства «Барьер +» 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 «Барьер +»

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество средства «Барьер +» и воды необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:			
	1 л		10 л	
	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,03	0,3	999,7	3,0	9997,0
0,05	0,5	999,5	5,0	9995,0
0,07	0,7	999,3	7,0	9993,0
0,075	0,75	999,25	7,5	9992,5
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,15	1,5	998,5	15,0	9985,0
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
0,7	7,0	993,0	70,0	9930,0
0,75	7,5	992,5	75,0	9925,0
0,8	8,0	992,0	80,0	9920,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,1	11,0	989,0	110,0	9890,0
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
1,6	16,0	984,0	160,0	9840,0
1,8	18,0	982,0	180,0	9820,0
2,0	20,0	980,0	200,0	9800,0
2,25	22,5	977,5	225,0	9775,0
2,6	26,0	974,0	260,0	9740,0
3,0	30,0	970,0	300,0	9700,0
3,4	34,0	966,0	340,0	9660,0
10,0	100,0	900,0	1000,0	9000,0
20,0	200,0	800,0	2000,0	8000,0
30,0	300,0	700,0	3000,0	7000,0
40,0	400,0	600,0	4000,0	6000,0
60,0	600,0	400,0	6000,0	4000,0
80,0	800,0	200,0	8000,0	2000,0

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «БАРЬЕР +» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

3.1. Растворы средства применяют для

- обеззараживания поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткой мебели, поверхностей аппаратов и приборов, предметов ухода за больными (грелки, наконечники для клизм, подкладные клеенки и др.), игрушек (кроме мягких), спортивного инвентаря, посуды, в том числе лабораторной (пробирки, пипетки, предметные, покровные стекла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического анализа и др.), предметов для мытья посуды (щетки, ерши, мочалки, губки и др.), белья, резиновых и полипропиленовых ковриков, уборочного инвентаря и материалов (швабры, совки, ветошь и др.), медицинских и пищевых отходов, санитарно-технического оборудования (ванны, раковины, унитазы и др.);
- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения, включая хирургические и стоматологические инструменты, эндоскопы и инструменты к ним;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения, включая стоматологические инструменты;
- предварительной очистки эндоскопов и инструментов к ним;
- предстерилизационной или окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним;
- дезинфекции высокого уровня эндоскопов;
- стерилизации ИМН (в т.ч. хирургических инструментов, стоматологических инструментов и материалов, инструментов к эндоскопам);
- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения из металлов, включая хирургические и стоматологические инструменты, механизированным способом (с использованием УЗО) и прочее согласно пункту 1.4 настоящей инструкции.

Дезинфекцию объектов проводят способами протирания, орошения, погружения, замачивания. Обеззараживание объектов способом протирания можно проводить в присутствии больных без использования средств индивидуальной защиты.

3.2. Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и т.п.), жесткую мебель, поверхности приборов, аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают из гидропульта, автомакса, распылителя типа «Квазар» и др. Сильно загрязненные поверхности обрабатывают дважды. Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

Норма расхода раствора средства при протирании – 100 мл/м² поверхности, при орошении – 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар»), 300 мл/м² (гидропульт, автомакс).

После окончания дезинфекции поверхностей методом орошения в помещении проводят влажную уборку, а помещение проветривают в течение 10-15 мин. В случае небольших площадей обрабатываемых поверхностей остаток рабочего раствора удаляют с поверхностей сухой ветошью, после чего помещение проветривают в течение 10-15 мин.

3.3. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша способом протирания при норме расхода 100 мл/м² обрабатываемой поверхности или орошения при норме расхода 300 мл/м² (гидропульт, автомакс) или 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар»). По окончании дезинфекции его промывают проточной водой.

3.4. Белье замачивают в растворе средства из расчета 4 л на 1 кг сухого белья (при туберкулезе – 5 л на 1 кг сухого белья). По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают.

3.5. Посуду, в т.ч. одноразовую, освобожденную от остатков пищи, полностью погружают в раствор средства при норме расхода рабочего раствора 2 л на 1 комплект посуды. По окончании дезинфекционной выдержки посуду промывают с помощью щетки или ерша проточной питьевой водой не менее 5 минут. Одноразовую посуду утилизируют.

3.6. Лабораторную посуду, предметы для мытья посуды полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3 мин.

3.7. Уборочный материал (ветошь) замачивают в растворе средства, после дезинфекции стирают и высушивают. Инвентарь протирают салфетками, смоченными в растворе средства, или погружают в раствор, после обработки высушивают.

3.8. 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.

3.9. Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени, затем двукратно протирают ветошью, смоченной в 0,1% растворе средства, 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 0,25% 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.

3.10. Дезинфекцию съемных комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с п.3.1-3.7 Инструкции по очистке (мойке) и обеззараживанию аппаратов ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции легких (приложение № 4 к приказу №720 Министерства здравоохранения СССР от 31 июля 1978 г.) по режимам для дезинфекции изделий медицинского назначения из соответствующих материалов (п.7.4.3 СанПин 2.1.3.1375-03).

Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски) погружают в раствор средства. 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.

3.11. Растворы средства «Барьер +» используют для дезинфекции при различных инфекционных заболеваниях по режимам, представленным в табл. 2–6.

3.12. Генеральную уборку в различных учреждениях проводят по режимам дезинфекции объектов при соответствующих инфекциях (табл. 9,10).

3.13. 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).

В пенитенциарных учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в табл. 3 по туберкулоцидному режиму.

3.14. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария на объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.) проводят по режимам при вирусных инфекциях (табл. 4).

3.15. 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 (табл. 6).

3.16. Обработку объектов санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов проводят способом орошения или протирания в соответствии с режимами, указанным в табл. 4 (вирулицидный режим).

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

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).

3.17. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских и пищевых отходов лечебно-профилактических учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности (исключая особо опасные инфекции), и других учреждений производят с учетом требований Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» (п.п. 6.1-6.3) 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.

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

3.17.2. 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.

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

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

3.18. 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).

3.19. При анаэробных инфекциях обработку любых объектов проводят способами протирания, орошения, замачивания или погружения, используя 1,5% рабочий раствор средства с экспозицией

90 минут, 2% раствор – 60 минут, 2,6% раствор – 30 минут, 3% раствор – 15 минут, 3,4 % раствор – 5 минут. При обработке ИМН учитывают режимы, приведенные в табл.11.

3.20. 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 всплыванию. После дезинфекции их ополаскивают водой.

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

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов*; профилактическая дезинфекция санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов	0,05	90	Протирание Орошение
	0,1	60	
	0,2	30	
	0,5	15	
	0,7	5	
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.) *	0,05	90	Погружение Протирание
	0,1	60	
	0,2	30	
	0,5	15	
	0,7	5	
Белье, не загрязненное выделениями	0,1	90	Замачивание
	0,2	60	
	0,5	30	
	0,8	15	
	1,0	5	
Бельё, загрязненное выделениями	0,5	90	Замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	
	1,8	15	
	2,0	5	
Посуда без остатков пищи	0,03	90	Погружение
	0,05	60	
	0,15	30	
	0,25	15	
	0,5	5	
Посуда с остатками пищи	0,1	90	Погружение
	0,2	60	
	0,4	30	
	0,6	15	
	0,8	5	
Посуда лабораторная и аптечная; предметы для мытья посуды	0,1	90	Погружение
	0,2	60	
	0,4	30	
	0,6	15	
	0,8	5	
Игрушки, спортивный инвентарь,	0,05	90	Погружение,

средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,1	60	протираание, орошение (крупные)
	0,2	30	
	0,5	15	
	0,7	5	
Уборочный материал, инвентарь	0,5	90	Замачивание, погружение, протираание
	1,0	60	
	1,5	30	
	1,8	15	
	2,0	5	
Санитарно-техническое оборудование	0,07	90	Протираание или орошение
	0,15	60	
	0,25	30	
	0,6	15	
	0,75	5	
Приспособления наркозно- дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,05	90	Протираание, погружение
	0,1	60	
	0,2	30	
	0,5	15	
	0,7	5	

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

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

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,15	90	Протираание	
	0,3	60		
	0,75	30		
	1,1	15		
	1,5	5		
		0,3	90	Орошение
		0,75	60	
		1,1	30	
		1,5	15	
		2,0	5	
Предметы ухода за больными	0,15	90	Погружение или протираание	
	0,3	60		
	0,75	30		
	1,1	15		
	1,5	5		
Белье, не загрязненное выделениями	0,15	90	Замачивание	
	0,3	60		
	0,75	30		
	1,1	15		
	1,5	5		
Белье, загрязненное выделениями	0,75	90	Замачивание	
	1,1	60		
	1,5	30		

	2,0	15	
	2,25	5	
Посуда без остатков пищи	0,15	90	Погружение
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Посуда с остатками пищи	0,3	90	Погружение
	0,6	60	
	0,75	30	
	1,25	15	
	1,5	5	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,3	90	Погружение
	0,6	60	
	0,75	30	
	1,25	15	
	1,5	5	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,15	90	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Уборочный материал, инвентарь	0,75	90	Погружение, протирание, замачивание
	1,1	60	
	1,5	30	
	2,0	15	
	2,25	5	
Санитарно-техническое оборудование	0,3	90	Протирание Орошение
	0,6	60	
	0,75	30	
	0,11	15	
	1,5	5	
Приспособления наркозно- дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,15	90	Протирание, погружение
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	

Таблица 4. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Барьер +» при инфекциях вирусной этиологии

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов; санитарный транспорт; транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,15	90	Протирание
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
	0,3	90	Орошение
	0,75	60	
	1,1	30	

	1,5	15	
	2,0	5	
Предметы ухода за больными	0,15	90	Погружение или протирание
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Белье, не загрязненное выделениями	0,15	90	Замачивание
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Белье, загрязненное выделениями	0,75	90	Замачивание
	1,1	60	
	1,5	30	
	2,0	15	
	2,25	5	
Посуда без остатков пищи	0,15	90	Погружение
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Посуда с остатками пищи	0,3	90	Погружение
	0,6	60	
	0,75	30	
	0,1	15	
	1,5	5	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,3	90	Погружение
	0,6	60	
	0,75	30	
	0,1	15	
	1,5	5	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,15	90	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Уборочный материал, инвентарь	0,75	90	Погружение, протирание, замачивание
	1,1	60	
	1,5	30	
	2,0	15	
	2,25	5	
Санитарно-техническое оборудование	0,3	90	Протирание Орошение
	0,6	60	
	0,75	30	
	0,11	15	
	1,5	5	
Приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,15	90	Протирание, погружение
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	

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

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	дерматофитии	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,15	90	-	Протирание или орошение
	0,3	60	90	
	0,75	30	60	
	1,1	15	30	
	1,5	5	15	
Предметы ухода за больными	2,0	-	5	Погружение или протирание
	0,3	90	-	
	0,75	60	90	
	1,1	30	60	
	1,5	15	30	
Белье незагрязненное выделениями	2,0	5	15	Замачивание
	0,15	90	-	
	0,3	60	90	
	0,75	30	60	
	1,1	15	30	
Белье загрязненное выделениями	1,5	5	15	Замачивание
	2,0	-	5	
	0,3	90	-	
	0,75	60	90	
	1,1	30	60	
Посуда без остатков пищи	1,5	15	30	Погружение
	2,0	5	15	
	0,075	90	-	
	0,15	60	-	
	0,3	30	-	
Посуда с остатками пищи	0,6	15	-	Погружение
	0,75	5	-	
	0,3	90	-	
	0,75	60	-	
	1,1	30	-	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	1,5	15	-	Погружение
	2,0	5	-	
	0,15	90	-	
	0,3	60	90	
	0,75	30	60	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины,	1,1	15	30	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	0,75	30	60	
	0,3	60	90	
	0,15	90	-	

металла)	1,5	5	15	
	2,0	-	5	
Уборочный материал, инвентарь	0,75	90	-	Погружение, протирание, замачивание
	1,1	60	90	
	1,5	30	60	
	2,0	15	30	
	2,25	5	15	
	2,6	-	5	
Санитарно-техническое оборудование	0,15	90	-	Протирание Орошение
	0,3	60	90	
	0,75	30	60	
	1,1	15	30	
	1,5	5	15	
	2,0	-	5	
Приспособления наркозно- дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,15	90	-	Протирание, погружение
	0,3	60	90	
	0,75	30	60	
	1,1	15	30	
	1,5	5	15	
	2,0	-	5	
Резиновые и полипропиленовые коврики	0,75	90	-	Погружение или протирание
	1,1	60	90	
	1,5	30	60	
	2,0	15	30	
	2,25	5	15	
	2,6	-	5	

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

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов; санитарный транспорт; транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,3	90	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 минут
	0,6	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Бельё, загрязненное органическими субстратами	1,1	90	Замачивание
	1,5	60	
	2,0	30	
	2,25	15	
	2,6	5	
Посуда, в т.ч. аптечная и лабораторная	0,3	90	Погружение
	0,6	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Уборочный материал и инвентарь	1,1	90	Погружение
	1,5	60	
	2,0	30	
	2,25	15	

	2,6	5	
Резиновые и полипропиленовые коврики	1,1	90	Погружение или протирание
	1,5	60	
	2,0	30	
	2,25	15	
	2,6	5	

Таблица 7. Режимы дезинфекции медицинских и пищевых отходов растворами средства «Барьер +»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Концентрация раствора средства по препарату, %	Время дезинфекции, мин	Способ обработки
Медицинские отходы	Ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, одежда персонала и т.п.	1,1	90	Замачивание
		1,5	60	
		2,0	30	
		2,25	15	
		2,6	5	
	ИМН однократного применения	1,1	90	Погружение
		1,5	60	
		2,0	30	
		2,25	15	
		2,6	5	
	Контейнеры для сбора и удаления неинфицированных медицинских отходов	0,15	90	Протирание или орошение
		0,3	60	
		0,6	30	
		0,75	15	
		1,1	5	
Контейнеры для сбора и удаления инфицированных медицинских отходов	0,6	90	Протирание или орошение	
	0,75	60		
	1,1	30		
	1,6	15		
	2,0	5		
Остатки пищи	0,6	90	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции	
	0,75	60		
	1,1	30		
	1,6	15		
	2,0	5		

Таблица 8. Режимы дезинфекции обуви растворами средства «Барьер +»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания (мин) в отношении			Способ обеззараживания
		возбудителей		плесеней	
		кандидоза	трихофитии		

Обувь из кожи, ткани, дерматина	0,6	90	-	-	Протирание
	0,75	60	90	90	
	1,1	30	60	60	
	1,6	15	30	30	
	2,0	5	15	15	
	2,25	-	5	5	
Обувь из пластика и резины	0,3	90	-	-	Погружение
	0,6	60	90	90	
	0,75	30	60	60	
	1,1	15	30	30	
	1,6	5	15	15	

Таблица 9. Режимы дезинфекции объектов средством «Барьер +» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и пенитенциарных учреждениях

Профиль лечебно-профилактического учреждения	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические отделения (кроме процедурного кабинета)	0,05	90	Протирание, Орошение
	0,1	60	
	0,2	30	
	0,5	15	
	0,7	5	
Хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории, операционные, перевязочные	0,15	90	Протирание или орошение
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Туберкулезные лечебно-профилактические учреждения; пенитенциарные учреждения	0,15	90	Протирание или орошение
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,15	90	Протирание Орошение
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	

Примечание: * режим при соответствующей инфекции.

Таблица 10. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Барьер +» при проведении текущих и генеральных уборок на предприятиях фармацевтической промышленности, биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D и витаминных заводах, таможенных терминалах, коммунальных объектах (гостиницы, бани, бассейны, сауны, солярии, салоны красоты, спорткомплексы, торгово-развлекательные центры, клубы, культурно-оздоровительные комплексы, офисы, парикмахерские, общежития), детских учреждениях (туалеты, буфет, столовая,

медицинский кабинет, и т.д.), на предприятиях общественного питания, рынках, магазинах, учреждениях социального обеспечения.

Объекты дезинфекции	Концентрация рабочего раствора (по препарату) %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания*
Текущая уборка (поверхности в помещениях, жесткая мебель, предметы обстановки, оборудование, аппараты, сан.узлы и пр.)	0,05	90	Протирание, орошение
	0,1	60	
	0,2	30	
	0,5	15	
	0,7	5	
Генеральная уборка (поверхности в помещениях, жесткая мебель, предметы обстановки, оборудование, аппараты, сан.узлы и пр.)	0,15	90	Протирание, орошение
	0,3	60	
	0,6	30	
	0,75	15	
	1,1	5	
Посуда без остатков пищи	0,03	90	Погружение
	0,05	60	
	0,15	30	
	0,25	15	
	0,5	5	
Посуда с остатками пищи, пепельницы	0,3	90	
	0,6	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Белье, незагрязненное выделениями	0,15	90	Замачивание
	0,3	60	
	0,75	30	
	1,1	15	
	1,5	5	
Белье, загрязненное выделениями	0,75	90	
	1,1	60	
	2,5	30	
	2,0	15	
	2,25	5	
Уборочный инвентарь, ветошь	0,75	90	Замачивание, протирание, погружение
	1,1	60	
	2,5	30	
	2,0	15	
	2,25	5	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены	0,05	90	Погружение, протирание, орошение
	0,1	60	
	0,2	30	
	0,5	15	
	0,7	5	

Примечание: * - Норма расхода раствора средства при протирании – 100 мл/м² поверхности, при орошении – 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар»), 300 мл/м² (гидропульт, автомакс).

4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «БАРЬЕР +» 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.

4.2. Изделия медицинского назначения полностью погружают в рабочий раствор средства сразу же после их применения.

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 части изделий в области замковой части.

Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок.

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).

4.4. При обработке жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним средством «Барьер +» учитывают требования санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

При использовании средства «Барьер +» особое внимание уделяют процессу предварительной очистки. К обработке оборудования приступают сразу после эндоскопических манипуляций (рекомендуется не допускать подсушивания биологических загрязнений). При этом строго следуют нижеследующим рекомендациям:

4.4.1. 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.

4.4.2. Клапаны, заглушки снимают с эндоскопа и немедленно погружают эндоскоп в раствор средства, обеспечивая контакт всех поверхностей с раствором. Все каналы эндоскопа промывают посредством поочередной прокачки раствора средства и воздуха до полного вымывания видимых биогенных загрязнений.

4.4.3. Изделия замачивают при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий.

4.4.4. Изделия моют в том же растворе, в котором проводили замачивание с использованием специальных приспособлений до полной очистки всех каналов.

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

4.5. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке («Медэл», «Ультразэст», «Кристалл-5», «Серьга», «Эльмасоник» 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 и рекомендациями производителей эндоскопов.

4.6. 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.). На наличие щелочных компонентов средства на изделиях проверку проводят путем постановки фенолфталеиновой пробы в соответствии с «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.

4.7. Средство «Барьер +» применяется для дезинфекции оттисков из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и др. материалов, коррозионно-стойких артикуляторов.

Оттиски, зубопротезные заготовки (с соблюдением противоэпидемических мер – резиновых перчаток, фартука) 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. Растворы средства для обработки слепков используются многократно в течение недели, обрабатывая при этом не более 50 оттисков. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

4.8. Отсасывающие системы в стоматологии дезинфицируют, применяя рабочий раствор средства концентрацией 2,25% или 3,4% объемом 1 л, пропуская его через отсасывающую систему установки в течение 2 минут. Затем 2,25% раствор средства оставляют в ней для воздействия на 20 минут, 3,4% 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.

4.9. Растворы средства для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой изделий, не имеющих видимых загрязнений или предварительно очищенных от них, ручным способом могут быть использованы многократно в течение срока годности (28 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.

4.10. Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий механизированным способом в ультразвуковых и 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.

4.11. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения представлены в табл. 11.

4.12. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения, совмещенной с предстерилизационной очисткой, представлены в табл. 12-13.

4.13. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним ручным и механизированным способом указаны в табл. 14-15.

5. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «БАРЬЕР +» ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ (ПЕРЕД ДВУ) ЭНДОСКОПОВ И ИНСТРУМЕНТОВ К НИМ

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

5.2. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови (см. п.4.6 настоящей Инструкции).

5.3. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения ручным и механизированным способом указаны в табл. 16-17. Режимы предварительной, предстерилизационной или окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в табл. 18-19.

5.4. Растворы средства для предстерилизационной очистки изделий, не имеющих видимых загрязнений или предварительно очищенных от них, ручным способом могут быть использованы многократно в течение срока годности (28 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.

5.5. Растворы средства для предстерилизационной очистки изделий механизированным способом в ультразвуковых и 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 11. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Барьер +» 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	0,6	90	Погружение
	0,75	60	
	1,1	30	
	1,5	15	
	2,0	5	
Стоматологические материалы	0,6	90	
	0,75	60	
	1,1	30	
	1,5	15	
	2,0	5	
Эндоскопы жесткие и гибкие и инструменты к ним	0,6	90	
	0,75	60	
	1,1	30	
	1,5	15	
	2,0	5	

ИМН любого типа и материала *	1,1	90	Погружение
	1,5	60	
	2,0	30	
	2,25	15	
	2,6	5	

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 «Барьер +» ручным способом 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</u> при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов (изделий простой конфигурации из металла и стекла, изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски, изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой, стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, инструменты к эндоскопам)	0,6	Не менее 18	90
	0,75		60
	1,1		30
	1,5		15
	2,0		5
- стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)	0,6		90
	0,75		60
	1,1		30
	1,5		15
	2,0		5
<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: • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не нормируется	0,5
		То же	1,0
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не нормируется	3,0
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не нормируется	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 «Барьер +» 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, °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 (изделий простой конфигурации из металла и стекла, изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски, изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой, стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, инструменты к эндоскопам)	0,3	Не менее 18	90
	0,6		60
	0,75		30
	1,1		10
	1,5		5
стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)	0,3		90
	0,6		60
	0,75		30
	1,1		10
	1,5		5
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		3,0
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2,0

Таблица 14. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов растворами средства «Барьер +» ручным способом при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
<u>Замачивание эндоскопов</u> при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия	0,6	Не менее 18	90
	0,75		60
	1,1		30
	1,5		15
	2,0		5

<p><u>Мойка</u> изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание:</p> <p><i>Гибкие эндоскопы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. <p><i>Жесткие эндоскопы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки, - каналы изделий промывают при помощи шприца 	<p>В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания</p>	<p>Не менее 18</p>	2,0
			3,0
			1,0
			2,0
			2,0
<p>Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой</p>	<p>Не нормируется</p>	<p>5,0</p>	
<p>Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)</p>	<p>Не нормируется</p>	<p>1,0</p>	

Таблица 15. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, эндоскопов растворами средства «Барьер +» механизированным способом (например, в установке КРОНТ-УДЭ) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
<p><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</p>	0,3	<p>Не менее 18</p>	90
	0,6		60
	0,75		30
	1,1		15
	1,5		5
<p>Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой</p>	<p>Не нормируется</p>	<p>3,0</p>	

Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется	2,0
--	----------------	-----

Таблица 16. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы), растворами средства ««Барьер +» 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 (изделий простой конфигурации из металла и стекла, изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски, изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой, стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, инструменты к эндоскопам)	Не менее 18	0,075	10
стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)		0,075	10
<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 нормируется	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	
- 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 каналы 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 нормируется		3,0
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2,0

Таблица 17. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства ««Барьер +» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	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 (изделий простой конфигурации из металла и стекла, изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски, изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой,- стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, инструменты к эндоскопам)	Не менее 18	0,075	5
стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)		0,075	5
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		3,0
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2,0

Таблица 18. Режимы предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов

растворами средства «Барьер +» ручным способом

Этапы очистки	Концентрация растворов (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	0,075	Не менее 18	10

<p><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.</p>	<p>В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания</p>	<p>Не менее 18</p>	<p>2,0 3,0 1,0 2,0 2,0</p>
<p>Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой</p>	<p>Не нормируется</p>		<p>5,0</p>
<p>Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)</p>	<p>Не нормируется</p>		<p>1,0</p>

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

Этапы очистки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
<p><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</p>	<p>0,075</p>	<p>Не менее 18</p>	<p>5</p>
<p>Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой</p>	<p>Не нормируется</p>		<p>5,0</p>
<p>Ополаскивание вне установки стерильной дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)</p>	<p>Не нормируется</p>		<p>1,0</p>

6. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «БАРЬЕР +» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ /ДВУ/ ЭНДОСКОПОВ

6.1. Дезинфекцию высокого уровня ЭНДОСКОПОВ проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним».

6.2. Отмытые эндоскопы переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

Дезинфекцию высокого уровня проводят, погружая изделия в раствор средства «Барьер +» и обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют раствором средства. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

6.3. После дезинфекционной выдержки раствор из каналов эндоскопа удаляют путем прокачивания воздуха стерильным шприцем или специальным устройством.

6.4. При отмывке эндоскопов после ДВУ целесообразно использовать стерильную воду (однако, допускается использование прокипяченной питьевой воды, отвечающей требованиям действующих санитарных правил).

Бронхоскопы и цистоскопы промывают дистиллированной водой, отвечающей требованиям соответствующей фармакопейной статьи, а гастродуоденоскопы, колоноскопы и ректоскопы промывают питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил.

6.5. После дезинфекции высокого уровня эндоскопы отмывают в воде от остатков средства, соблюдая правила асептики, – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- эндоскопы должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах;
- изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин, гибкие эндоскопы – 15 минут.
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

6.6. Отмытые от остатков средства после ДВУ эндоскопы извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления (через каналы эндоскопа для полного удаления влаги по возможности пропускают раствор 70% изопропилового спирта) и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.

Продезинфицированный эндоскоп или инструменты хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу.

Срок хранения стерилизованных изделий – не более трех суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения повторной дезинфекции высокого уровня.

6.7. Дезинфекцию высокого уровня жестких и гибких эндоскопов при инфекциях различной этиологии проводят по режимам, указанным в таблице 20.

6.8. Рабочие растворы средства для ДВУ могут быть использованы многократно в течение срока годности (28 дней) до появления первых признаков изменения внешнего вида применяемого рабочего раствора.

Таблица 20. Режимы ДВУ эндоскопов раствором средства «Барьер +»

Вид обрабатываемых изделий	Режимы обработки		
	Температура раствора, °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин
жесткие и гибкие эндоскопы отечественного и импортного производства	20±2	2,5	60
		5	30
		10	15
		20	10
		30	5

7. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «БАРЬЕР +» ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ ИМН

7.1. Стерилизации средством «Барьер +» подвергают только чистые изделия медицинского назначения (в т.ч. хирургические и стоматологические инструменты, инструменты к эндоскопам). При необходимости проводят предварительную и окончательную (или предстерилизационную) очистки, любым зарегистрированным в Российской Федерации и разрешенным к применению в лечебно-профилактических учреждениях для этой цели средством с ополаскиванием от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с инструкцией (методическими указаниями) по применению конкретного средства, в том числе средством «Барьер +». С изделий перед погружением в средство для дезинфекции или стерилизации удаляют остатки влаги (высушивают).

7.2. Изделия медицинского назначения (подготовленные согласно п.7.1) полностью погружают в емкость с раствором «Барьер +», заполняя им с помощью вспомогательных средств (пипетки, шприцы) каналы и полости изделий, удаляя при этом пузырьки воздуха. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части (ножницы, корнцанги, зажимы и др.), погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для улучшения проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя раствора средства над изделиями должна быть не менее 1см.

7.3. При отмывке предметов после химической стерилизации используют только стерильную воду и стерильные ёмкости.

7.4. После стерилизации изделия отмывают в воде от остатков средства, соблюдая правила асептики – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- изделия должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах;
- изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин;
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

7.5. Отмытые от остатков средства стерильные изделия извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или

иного приспособления и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.

Срок хранения простерилизованных изделий в специальном шкафу – не более 3 (трех) суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения дезинфекции высокого уровня или повторной стерилизации.

7.6. Стерилизацию эндоскопов проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним».

7.7. Отмытые эндоскопы переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

Химическую стерилизацию проводят, погружая изделия в раствор средства «Барьер +» и обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют раствором средства. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

7.8. После стерилизационной выдержки раствор из каналов эндоскопа удаляют путем прокачивания воздуха стерильным шприцем или специальным устройством.

7.9. При отмывке изделий после химической стерилизации используют только стерильную воду. После стерилизации эндоскопы отмывают в воде от остатков средства, соблюдая правила асептики – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- эндоскопы должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах;
- гибкие эндоскопы – 15 минут.
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

7.10. Отмытые от остатков средства стерильные эндоскопы извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления (через каналы эндоскопа для полного удаления влаги по возможности пропускают раствор 70% изопропилового спирта) и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.

Простерилизованные эндоскопы хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу – не более трех суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения дезинфекции высокого уровня или повторной стерилизации.

7.11. Аналогично стерилизация эндоскопов (отечественного и импортного производства) может проводиться в автоматизированных установках, предназначенных для обработки эндоскопов механизированным способом и разрешенных к применению в Российской Федерации в установленном порядке, в соответствии с инструкцией по использованию установок.

7.12. Стерилизацию изделий медицинского назначения, хирургических и стоматологических инструментов, эндоскопов и инструментов к ним проводят по режимам, указанным в таблице 21.

7.13. Растворы средства для стерилизации изделий ручным способом могут быть использованы многократно в течение срока годности (28 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.

7.14. Растворы средства для стерилизации изделий механизированным способом в 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 21. Режимы стерилизации изделий медицинского назначения средством «Барьер +»

Вид обрабатываемых изделий	Режимы обработки		
	Температура раствора, °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин
изделия из стекла, металлов, пластмасс, резин на основе натурального и силиконового каучука (включая изделия, имеющие замковые части, каналы или полости), в т.ч. хирургические и стоматологические инструменты (в т.ч. вращающиеся); стоматологические материалы; жесткие и гибкие эндоскопы отечественного или импортного производства; инструменты к эндоскопам	Не менее 18	10	90
		20	60
		40	30
		60	15
		80	5

8. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «БАРЬЕР +» ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ КРОВИ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ВЫДЕЛЕНИЙ (МОЧИ, ФЕКАЛИЙ, РВОТНЫХ МАСС, МОКРОТЫ)

8.1. Дезинфекция крови и биологических выделений осуществляется путем их смешивания с рабочими растворами дезинфицирующего средства «Барьер +» в соответствии с режимами, приведенными в таблице 22.

Таблица 22. Режимы дезинфекции крови и биологических выделений растворами средства «Барьер +»

Объект дезинфекции	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин	Способ обеззараживания
Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, выделения больного (мокрота, моча, рвотные массы, фекалии и пр.)	1,1	90	Смешивание биоматериала с рабочим раствором средства в соотношении 1:2
	1,5	60	
	2,0	30	
	2,25	15	
	2,6	5	

8.2. При проведении дезинфекции крови и биологических выделений объем приготовленного рабочего раствора средства, смешиваемый с кровью или выделениями, должен превышать объем биоматериала не менее чем в 2 (два) раза.

8.3. 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.

8.4. После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства подвергается утилизации как медицинские отходы с учетом требований СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».

8.5. При отсутствии других возможностей утилизации смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию.

8.6. Лабораторную посуду или поверхность, на которой проводили дезинфекцию и сбор обеззараженного биологического материала, обрабатывают 1,5% раствором средства «Барьер +» в течение 60 минут или 2% раствором – 30 минут способом погружения (посуда) или протирания (поверхности). Затем лабораторную посуду или поверхности споласкивают в проточной воде или протирают чистой ветошью, смоченной водой.

9. Применение средства «БАРЬЕР +» для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороборочного 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

9.1. В таблице 23 приведены количества средства и воды для приготовления необходимых концентраций рабочих растворов средства.

Таблица 23. Приготовление рабочих растворов

Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Количества средства и воды, необходимые для приготовления:						Экспозиция, мин
	10 л раствора		100 л раствора		1000 л раствора		
	Средство	Вода	Средство	Вода	Средство	Вода	
2,0	0,2 л	9,8 л	2 л	98,0 л	20 л	980 л	90
2,25	0,225 л	9,775 л	2,25 л	97,75 л	22,5 л	977,5 л	60
2,6	0,26 л	9,74	2,6 л	97,4 л	26 л	974 л	30
3,0	0,3 л	9,70	3,0 л	97,0 л	30 л	970 л	15
3,4	0,34 л	9,64	3,4 л	96,4 л	34 л	964 л	5

9.2. 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.

9.3. 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.

9.4. 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.

9.5. Заполнение отходами не должно превышать 75% общего объема бака-сборника. Для обеззараживания содержимого баков-сборников применяется 2%, 2,25%, 2,6%, 3% или 3,4% 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, 60, 30, 15 или 5 минут (экспозиция обеззараживания). Удаление фекальной массы из баков производится ассенизационной машиной не ранее, чем через 90, 60, 30, 15 или 5 после внесения соответственно 2%, 2,25%, 2,6%, 3% или 3,4% рабочего раствора средства. После опорожнения баки промываются водой.

9.6. В таблице 24-24а 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.

9.7. Внешнюю поверхность баков-сборников, поверхности в кабинах автономных туалетов, мусорных баков обрабатывают 2%, 2,25%, 2,6%, 3% или 3,4% раствором средства с помощью щетки или ветоши или орошают из расчета 150 мл/м² из распылителя типа «Квазар». Время дезинфекции составляет соответственно 90, 60, 30, 15 или 5 мин.

Таблица 24. 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%		2,25%		2,6%		
	Средство, л	Вода, л	Средство, л	Вода, л	Средство, л	Вода, л	
300	0,45	22,05	0,51	21,99	0,59	21,91	22,50
250	0,38	18,37	0,42	18,33	0,49	18,26	18,75
200	0,3	14,7	0,34	14,66	0,39	14,61	15,00
150	0,23	11,02	0,25	11,0	0,29	10,97	11,25
100	0,13	7,37	0,17	7,33	0,20	7,30	7,50
50	0,07	3,68	0,08	3,66	0,10	3,65	3,75

Таблица 24а. Приготовление рабочих растворов непосредственно в баке туалета. Продолжение.

Емкость бака, л	Количество средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора				Получаемый объем рабочего раствора, л
	3%		3,4%		
	Средство, л	Вода, л	Средство, л	Вода, л	
300	0,68	21,82	0,77	21,73	22,50
250	0,56	18,19	0,64	18,11	18,75
200	0,45	14,55	0,51	14,49	15,00
150	0,34	10,91	0,38	10,87	11,25
100	0,23	7,27	0,26	7,24	7,50
50	0,11	3,64	0,13	3,61	3,75

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается смешивать средство «Барьер +» с другими моющими средствами

10. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 10.1. При приготовлении рабочих растворов необходимо избегать попадания средства на кожу и в глаза.
- 10.2. Работу со средством проводить в резиновых перчатках.
- 10.3. Дезинфекцию поверхностей способом протирания возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания.
- 10.4. 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.
- 10.5. Емкости с раствором средства должны быть закрыты.
- 10.6. При проведении работ со средством следует строго соблюдать правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки с мылом.
- 10.7. Хранить средство следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.
- 10.8. 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.
- 10.9. **Меры защиты окружающей среды:** не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию!

11. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- 11.1. 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).
- 11.2. 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.
- 11.3. При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды
- 11.4. 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.
- 11.5. 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.

12. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, УПАКОВКА

- 12.1. Средство дезинфицирующее «Барьер +» 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 0°С до плюс 30°С. Средство замерзает при отрицательной температуре, после размораживания сохраняет свои свойства.

12.2. 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. При транспортировании средства в зимнее время возможно его замерзание. После размораживания потребительские свойства средства сохраняются.

12.3. Средство расфасовано полиэтиленовые флаконы вместимостью 1,0; 3,0; 5,0; 10,0 дм³, а также в полимерные бочки 200 дм³.

13. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА «БАРЬЕР +»

13.1. По физико-химическим показателям дезинфицирующее средство «Барьер +» должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 25. Методы анализа представлены фирмой-производителем.

Таблица 25. Показатели качества дезинфицирующего средства «Барьер +»

Контролируемые показатели	Норма
Внешний вид	Прозрачная жидкость бесцветного или слегка желтого цвета, вспенивающаяся при взбалтывании
Показатель концентрации водородных ионов (рН) средства	3,0 – 5,0
Массовая доля ЧАС (дидецилдиметиламмоний хлорида и алкилдиметилбензиламмоний хлорида) суммарно, %	1,5 ± 0,2
Массовая доля полимера гуанидина гидрохлорида, %	2,0 ± 0,1

13.2. Определение внешнего вида

Внешний вид, цвет средства «Барьер +» 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 определяют органолептически.

13.3. Определение показателей концентрации водородных ионов (рН) средства

Показатель концентрации водородных ионов измеряют потенциометрическим методом в соответствии с Государственной фармакопеей СССР XI издания (выпуск 1, с. 113).

13.4. Определение массовой доли ЧАС (суммарно)

13.4.1. Оборудование и реактивы

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

Магнитная мешалка ММ-3М.

Бюретка по ГОСТ 20292-74 вместимостью 50 см³ с ценой деления 0,1 см³.

Колбы по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой вместимостью 250 см³ и 100 см³.

Цилиндры мерные по ГОСТ 1770-74 вместимостью 50 см³.

Пипетка по ГОСТ 20292-74 вместимостью 10-25 см³ с ценой деления 0,1 см³.

Кислота серная по ГОСТ 4204.

Натрия сульфат десятиводный, ч.д.а. по ГОСТ 4171.

Метиленовый синий по ТУ 6-09-22-78.

Цетилпиридиний хлорид 1-водный по ТУ 6-09-15-121-74, 0,004 н. водный раствор.

Натрия лаурилсульфат по ТУ 6-09-64-75, 0,004 н. водный раствор.

Хлороформ по ГОСТ 20015.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

13.4.2. Приготовление растворов индикатора и лаурилсульфата натрия

0,1 г метиленового синего растворяют в 100 см³ дистиллированной воды. Для получения кислотного индикатора берут 6 см³ приготовленного исходного раствора метиленового синего, 23 г натрия сульфата десятиводного, 1,4 см³ концентрированной серной кислоты и доводят объем дистиллированной водой до 200 см³.

Раствор лаурилсульфата натрия готовят растворением 0,120 г лаурилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема воды до метки. Концентрация полученного раствора – 0,004н. Поправочный коэффициент приготовленного раствора лаурилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием его 0,004н раствором цетилпиридиний хлорида, который готовят растворением в мерной колбе вместимостью 100 см³ 0,143 г цетилпиридиний хлорида 1-водного.

К 5 см³ или 10 см³ раствора лаурилсульфата натрия прибавляют дистиллированную воду до 50 см³, т.е. 45 см³ и 40 см³ соответственно, затем 20 см³ раствора кислотного индикатора и 15 см³ хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилипиридиний хлорида при постоянном перемешивании на магнитной мешалке до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя.

13.4.3. Проведение анализа

Навеску средства «Барьер +» массой от 0,8 до 1,2 г, взвешенную с точностью до 0,0002 г, разводят дистиллированной водой в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением уровня воды до метки.

В коническую колбу вместимостью 250 см³ вносят 5 см³ 0,004 н раствора лаурилсульфата натрия, 45 см³ дистиллированной воды, 15 см³ хлороформа и 20 см³ раствора кислотного индикатора. Получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее титруют при постоянном перемешивании приготовленным водным раствором средства «Барьер +» до обесцвечивания хлороформного слоя.

13.4.4. Обработка результатов

Массовую долю ЧАС (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00142 \cdot V \cdot K \cdot 100}{m \cdot V_1} \cdot 100$$

где

0,00142 – масса ЧАС, соответствующая 1 см³ раствора лаурилсульфата натрия концентрации точно С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³, г;

V - объем титруемого раствора лаурилсульфата натрия концентрации С (C₁₂H₂₅SO₄ Na) = 0,004 моль/дм³, см³;

K - поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия концентрации С (C₁₂H₂₅SO₄ Na) = 0,004 моль/дм³;

V₁ - объем раствора препарата, израсходованный на титрование, см³;

100 - коэффициент разбавления;

m - масса анализируемой навески, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех определений, расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,2%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±7% при доверительной вероятности 0,95.

13.5. Определение массовой доли полимера N,N-1,6-гександиилбис(N-циангуанидина) с 1,6-гексадиамином гидрохлоридом

13.5.1. Средства измерения, реактивы и растворы:

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

бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251;

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

пипетки 4(5)-1-1, по ГОСТ 29227;

колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770;

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

натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-407-1816;

индикатор бромфеноловый синий, марки ч.д.а., по ТУ 6-09-5421;

хлороформ по ГОСТ 20015;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709;

спирт этиловый, по ГОСТ 18300.

13.5.2. Подготовка к анализу.

13.5.2.1. Приготовление 0,05% раствора бромфенолового синего.

Растворяют 0,05 г бромфенолового синего в 20 см³ этилового спирта в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

13.5.2.2. Приготовление 0,005Н водного раствора лаурилсульфата натрия.

0,150 г лаурилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

13.5.2.3. Определение поправочного коэффициента.

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

В мерную колбу вместимостью 50 см³ к 10 см³ раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см³ хлороформа, вносят 30-40 мг сухой индикаторной смеси, приливают 5 см³ 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 К раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{цп}}{V_{лс}}$$

где V_{цп} - объем 0,005 Н раствора цетилпиридиния хлорида, см³;

V_{лс} - объем 0,005 Н раствора лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см³.

13.5.2.4. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с рН 11,0 готовят растворением 100 г натрия сернокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

13.5.2.5. Приготовление раствора анализируемого средства.

Навеску анализируемого средства «Барьер +» массой 0,8 до 1,2 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³ и объем доводят дистиллированной водой до метки.

13.5.3. Проведение анализа.

В коническую колбу, либо в цилиндр с притёртой пробкой вместимостью 50 см³ вносят 5 см³ полученного раствора средства «Барьер +» (см. п. 13.5.2.5.), 10 см³ хлороформа, вносят 0,080 см³ раствора бромфенолового синего и приливают 25 см³ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор до обесцвечивания водного слоя. Полученную двухфазную систему титруют 0,005 н раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. Изменение окраски водного слоя контролируют, наблюдая в проходящем свете. В конце титрования развивается фиолетовая окраска водного слоя.

13.5.4. Обработка результатов.

Массовую долю полимера N,N-1,6-гександиилбис(N-циангуанидина) с 1,6-гексадиамином гидрохлоридом 2% (X) в процентах вычисляют по формуле (3):

$$X = \frac{0.00089 \cdot (V - V_{\text{час}}) \cdot K \cdot V_1 \cdot 100}{m \cdot V_2} \quad (3)$$

где 0,00089 – масса полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, соответствующая 1 см³ раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией C(C₁₂H₂₅SO₄ Na)=0,005 моль/дм³ (0,005Н), г;

V_{час} – объём раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией C (C₁₂H₂₅SO₄ Na)=0,005 моль/дм³ (0,005Н), пошедший на титрование ЧАС, см³ (п.10.6);

V – объём раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией C (C₁₂H₂₅SO₄ Na)=0,005 моль/дм³ (0,005Н), пошедший на титрование суммы ЧАС и ПГМГ, см³;

K – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией C (C₁₂H₂₅SO₄ Na)=0,005 моль/дм³ (0,005Н);

m – масса анализируемой пробы, г;

V₁ – объём, в котором растворена навеска средства «Барьер +», равный 100 см³;

V₂ – объём аликвоты анализируемого раствора, отобранный для титрования (5 см³).

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

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±6% при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.