

ИНСТРУКЦИЯ № ХЭ.01/21

по применению средства дезинфицирующего «Хлорэксель»
(производство фирмы ООО «Сириус», Россия)

Инструкция разработана ФБУН Научно-исследовательский институт дезинфектологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУН «НИИДезинфектологии Роспотребнадзора») совместно с ФБУН ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии.

Вводится взамен Инструкции № 04/19 по применению средства дезинфицирующего «Хлорэксель» для дезинфекции в ЛПУ (производство фирмы ООО «Сириус», Россия)

Авторы: В.Н. Русаков, М.В. Бидевкина, Т.З. Рысина, А.В. Крылов, В.Д. Потапов, В.В. Кузин, А.В. Малов, А.П. Горев

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Дезинфицирующее средство «Хлорэксель» (далее - средство), содержащее натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты (Na-DХЦК , SDIC), представляет собой гранулы или цилиндрические таблетки белого цвета (допускаются оттенки от светло-бежевого до светло-серого цвета), с характерным запахом хлора. Действующим веществом является активный хлор, образующийся в воде при растворении таблеток или гранул.

Таблетки выпускаются в следующих формах:

– таблетки массой $1,0 \pm 0,08$ г, содержание активного хлора в одной таблетке составляет $0,5 \pm 0,05$ г ($50 \pm 3\%$), содержит в своем составе натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты не менее 91 %;

– таблетки массой $2,70 \pm 0,15$ г, содержание активного хлора в одной таблетке составляет $1,55 \pm 0,15$ г ($56 \pm 3\%$), содержит в своем составе натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты не менее 99,5 %;

– таблетки массой $3,1 \pm 0,15$ г, содержание активного хлора в одной таблетке составляет $1,55 \pm 0,15$ г ($50 \pm 3\%$), содержит в своем составе натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты не менее 87,5 % и вспомогательные компоненты, ускоряющие растворение таблетки – бикарбонат натрия и адипиновую кислоту;

– таблетки массой $3,2 \pm 0,15$ г, содержание активного хлора в одной таблетке составляет $1,55 \pm 0,15$ г ($48 \pm 3\%$), содержит в своем составе натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты не менее 86 % и вспомогательные компоненты, ускоряющие растворение таблетки – бикарбонат натрия и адипиновую кислоту;

– таблетки массой $3,3 \pm 0,15$ г, содержание активного хлора в одной таблетке составляет $1,55 \pm 0,15$ г ($47 \pm 3\%$), содержит в своем составе натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты не менее 84 % и вспомогательные компоненты, ускоряющие растворение таблетки – бикарбонат натрия и адипиновую кислоту;

– таблетки массой $3,33 \pm 0,15$ г, содержание активного хлора в одной таблетке составляет $1,55 \pm 0,15$ г ($46,5 \pm 3\%$), содержит в своем составе натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты не менее 83 %, ПАВ и вспомогательные компоненты, ускоряющие растворение таблетки – бикарбонат натрия и адипиновую кислоту. Обладает моющими свойствами.

– таблетки массой $3,4 \pm 0,15$ г, содержание активного хлора в одной таблетке составляет $1,55 \pm 0,15$ г ($45 \pm 3\%$), содержит в своем составе натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты не менее 82 % и вспомогательные компоненты, ускоряющие растворение таблетки – бикарбонат натрия и адипиновую кислоту;

– таблетки массой $3,5 \pm 0,15$ г, содержание активного хлора в одной таблетке составляет $1,55 \pm 0,15$ г ($44 \pm 3\%$), содержит в своем составе натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты не менее 80 % и вспомогательные компоненты, ускоряющие растворение таблетки – бикарбонат натрия и адипиновую кислоту.

Гранулы белого цвета с характерным хлорным запахом, массовая доля активного хлора $56 \pm 4\%$

Срок годности средства - 5 лет в невскрытой упаковке производителя, рабочих растворов – 20 суток.

Средство упаковывают в ведра и банки из полимерных материалов от 0,1 кг до 1,1 кг по 50, 100, 148, 300, 370 таблеток, для применения в быту производят фасовку по 6 таблеток в блистеры из пленки ПВХ и по 10 таблеток в пластиковые тубы или пакеты из полимерных материалов. Средство в виде гранул

фасуют в ведра и банки из полимерных материалов или пакеты, в картонные барабаны с полиэтиленовым вкладышем.

Средство может выпускаться в емкостях из полимерного материала или картонных бочках (барабанах) вместимостью от 0,01 кг до 60 кг с любой расфасовкой по требованию заказчика.

1.2 Средство обладает антимикробным действием в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза- тестировано на *Mycobacterium terrae*, возбудителей особо опасных инфекций, включая споры бацилл, возбудителей сибирской язвы и легионеллеза), вирусов (Коксаки, ЕСНО, полиомиелита, энтеральных и парентеральных гепатитов, ротавирусов, норовирусов, ВИЧ, гриппа типа А, в т.ч. А H5N1, А H1N1, аденовирусов и др. возбудителей ОРВИ, герпеса, цитомегалии), грибов рода Кандида, дерматофитов, плесневых грибов. Обладает способностью деконтаминировать объекты, контаминированные ампликонами ДНК/РНК.

Таблетки массой 3,33 г обладают моющим эффектом.

1.3 Средство по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, к 4 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу; по классификации К.К.Сидорова при парентеральном введении (в брюшную полость) относится к 4 классу мало токсичных веществ; при ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях (пары) высоко опасно согласно классификации ингаляционной опасности средств по степени летучести (2 класс опасности); при непосредственном контакте вызывает выраженное раздражение кожи и слизистых оболочек глаз; не обладает сенсibiliзирующим свойством.

Рабочие растворы 0,015%–0,06% (по АХ) в виде паров не вызывают раздражения органов дыхания, при однократном воздействии не оказывают местно-раздражающего действия на кожу. Рабочие растворы с содержанием активного хлора от 0,1% и выше при использовании способами орошения и протирания вызывают раздражение верхних дыхательных путей и слизистых оболочек глаз.

ПДК для хлора в воздухе рабочей зоны - 1 мг/м.

1.4 Средство предназначено

в виде растворов, приготовленных из таблеток и гранул — для:

обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, наружных поверхностей приборов и аппаратов, изделий медицинского назначения (из коррозионностойких металлов, резин, пластмасс, стекла), посуды, в том числе лабораторной (включая однократного использования), аптечной, предметов для мытья посуды, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, белья, уборочного инвентаря, выделений (кровь, в том числе забракованная и кровь с истекшим сроком годности, ликвор, мокрота, рвотные, фекальные массы, моча и др.), смывных жидкостей (эндоскопические, после ополаскивания зева и др.), остатков пищи, уборочного инвентаря, отходов медицинских классов Б и В, контаминированных возбудителями туберкулеза и патогенными грибами (ватные тампоны, перевязочный материал, изделия медицинского назначения однократного применения) и др. (накидки, шапочки, салфетки, инструменты и др. изделия однократного использования), игрушек, резиновых и пропиленовых ковриков, обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов, при проведении профилактической, текущей и заключительной дезинфекции в лечебно-профилактических учреждениях различного профиля, таких как: больницы, госпитали, туберкулезные учреждения, диспансеры, организации акушерско-гинекологической помощи (кроме отделений неонатологии), родильные стационары, отделения интенсивной терапии, хирургические, кожно-венерологические, инфекционные, патологоанатомические отделения и морги, отделения судебной медицинской экспертизы, учреждения по трансплантации органов и тканей человека, дневные стационары, медсанчасти и медпункты, фельдшерские и фельдшерско-акушерские пункты, процедурные кабинеты, пункты и станции переливания и забора крови, детские и взрослые поликлиники, стоматологические кабинеты, отделения физиотерапевтического профиля, реабилитационные центры; аптеках, клинических, бактериологических, вирусологических и др. диагностических лабораториях (в т.ч. ПЦР лабораториях); на санитарном транспорте, в инфекционных очагах; при проведении профилактической дезинфекции систем мусороудаления (мусороуборочное оборудование, инвентарь, мусоросборники, мусоровозы), на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов, на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, парикмахерские, массажные и косметические салоны, солярии, сауны, салоны красоты, бани, прачечные, общественные туалеты), торговых, развлекательных центрах, предприятиях общественного питания и торговли (рестораны, бары, кафе, столовые), продовольственных и промышленных рынках, учреждениях образования, культуры, отдыха, объектах курортологии, спорта (бассейны, санпропускники, культурно-оздоровительные комплексы, офисы, спорткомплексы, кинотеатры, музеи и др.), учреждениях военных (включая казармы), пенитенциарных, учреждениях социального обеспечения (дома для инвалидов, престарелых и др.), заключительной дезинфекции в детских учреждениях;

обеззараживания поверхностей, пораженных плесневыми грибами;
обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов при проведении профилактической дезинфекции на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;

использования в дезинфицирующих ковриках.

проведения генеральных уборок;

дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (в т.ч. поверхностей кондиционеров, радиаторных решеток, насадок, накопителей конденсата, камер очистки и охлаждения воздуха, поверхностей вентиляторов, воздуховодов, воздушных фильтров) при контаминации возбудителями особо опасных инфекций, сибирской язвы и легионеллеза;

дезинфекции поверхности скорлупы сырых и вареных яиц перед употреблением в пищу, обеззараживания яиц на птицефабриках перед отправкой в торговые сети, дезинфекции яиц птиц перед закладкой в инкубаторы, обеззараживания яиц в вирусологических лабораториях перед выполнением работ по получению куриных эмбрионов

предварительной, предстерилизационной очистки, не совмещённой с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, а также стоматологические материалы) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа - УЗО, зарегистрированных на территории РФ) способами;

в виде гранул — для:

дезинфекции жидких выделений: кровь, в том числе забракованная и кровь с истекшим сроком годности, ликвор, мокрота, рвотные, фекальные массы, моча, околоплодные воды и др., смывных жидкостей (эндоскопические, после ополаскивания зева и др.) и других биологических жидкостей на поверхностях и в емкостях при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой этиологии в лечебно-профилактических учреждениях различного профиля, таких как: больницы, госпитали, туберкулезные учреждения, диспансеры, организации акушерско-гинекологической помощи (кроме отделений неонатологии), родильные стационары, отделения интенсивной терапии, хирургические, кожно-венерологические, инфекционные, патологоанатомические отделения и морги, отделения судебной медицинской экспертизы, учреждения по трансплантации органов и тканей человека, дневные стационары, медсанчасти и медпункты, фельдшерские и фельдшерско-акушерские пункты, процедурные кабинеты, пункты и станции переливания и забора крови, детские и взрослые поликлиники, стоматологические кабинеты, отделения физиотерапевтического профиля, реабилитационные центры; аптеках, клинических, бактериологических, вирусологических и др. диагностических лабораториях (в т.ч. ПЦР лабораториях).

населением в быту (таблетки)- строго в соответствии с этикеткой для быта.

2 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1 Рабочие растворы средства готовят в эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных или пластмассовых емкостях путем растворения соответствующего количества таблеток или гранул в водопроводной питьевой воде комнатной температуры до полного их растворения (таблицы 1 - 3).

2.2 Для придания моющих свойств к рабочим растворам средства можно добавлять моющее синтетическое средство в количестве 0,5% (5 г/л, раствора, 25 г/5 л раствора, 50 г/10 л раствора).

Таблица 1 - Приготовление рабочих растворов средства из таблеток массой от 2,7 г до 3,5 г

Концентрация рабочего раствора по АХ, (%)	Количество таблеток (шт.) массой от 2,7 г до 3,5 г, необходимых для приготовления рабочего раствора (л)		
	5	10	20
0,015	-	1	2
0,030	1	2	4
0,060	2	4	8
0,100	3	6	12
0,200	7	14	28
0,300	10	20	40
0,500	17	34	68
0,600	20	40	80

Концентрация рабочего раствора по АХ, (%)	Количество таблеток (шт.) массой от 2,7 г до 3,5 г, необходимых для приготовления рабочего раствора (л)		
	5	10	20
1,000	33	66	132
2,000	67	134	268
3,000	100	200	400
4,000	133	266	532

Таблица 2 - Приготовление рабочих растворов средства из таблеток массой 1 грамм

Концентрация рабочего раствора по АХ, (%)	Количество таблеток (шт.), необходимых для приготовления рабочего раствора (л)		
	5	10	20
0,015	-	3	6
0,030	3	6	12
0,060	6	12	24
0,100	10	20	40
0,200	20	40	80
0,300	30	60	120
0,500	50	100	200
0,600	60	120	240
1,000	100	200	400
2,000	200	400	800
3,000	300	600	1200
4,000	400	800	1600

Таблица 3 - Приготовление рабочих растворов средства из гранул

Концентрация рабочего раствора по АХ, (%)	Количество гранул (г), необходимых для приготовления рабочего раствора (л)			
	1	5	10	20
0,015	0,27	1,35	2,7	5,4
0,030	0,55	2,75	5,5	11,0
0,060	1,10	5,5	11,0	22,0
0,100	1,81	9,05	18,1	36,2
0,200	3,64	18,2	36,4	72,8
0,300	5,50	27,5	55,0	110,0
0,500	9,1	45,5	83,43	166,67
0,600	10,9	54,5	100,00	200,00
1,000	18,2	91,0	166,67	333,34
2,000	36,4	182,0	333,34	66,67
3,000	55,0	275,0	550,00	1100,0
4,000	72,8	364,0	728,00	1456,0

3 ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

3.1 Общие требования

3.1.1. Рабочие растворы средства, приготовленные согласно п. 2 применяются для дезинфекции объектов, указанных в п. 1.4 настоящей Инструкции по применению способами протирания, орошения, замачивания, погружения.

3.1.2. Емкости с рабочими растворами для дезинфекции предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения, белья, посуды, биологических выделений, предметов для мытья посуды игрушек, уборочного материала должны иметь крышки и быть плотно закрыты.

3.2. Дезинфекция поверхностей

3.2.1. Поверхности в помещениях, жесткую мебель, поверхности приборов, аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства - 150 мл/м² обрабатываемой поверхности или орошают из расчета 300 мл/м² при использовании гидропульта, автомакса или 150 мл/м² - при использовании распылителя типа «Квазар». После окончания дезинфекции в помещении следует провести влажную уборку, помещение проветривают, паркетный пол, полированную и деревянную мебель протирают сухой ветошью.

3.2.2. При добавлении моющих средств, разрешенных для применения в ЛПУ (из расчета 5 г/л раствора), при обработке поверхностей способом протирания норма расхода 100 мл/м² для однократной обработки.

3.3 Поверхности, пораженные плесенью

Поверхности, пораженные плесенью, предварительно механически (с помощью щетки, скребка или других приспособлений) очищают и просушивают, а затем однократно обрабатывают раствором 1,0% концентрации при времени дезинфекционной выдержки 60 мин. или двукратно с интервалом 15 мин и 5 мин. соответственно растворами средства 0,5% и 2,0% концентраций при экспозиции 120 и 15 мин.

Режимы дезинфекции поверхностей, пораженных плесенью, растворами средства изложены в таблице 14, страница 19

3.4 Санитарно-техническое оборудование и уборочный инвентарь.

3.4.1 Санитарно-техническое оборудование обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода 150 мл/м² обрабатываемой поверхности при обработке способом орошения - 300 мл /м² при использовании гидропульта, автомакса или 150 мл/м² - при использовании распылителя типа «Квазар». По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой.

3.4.2 Уборочный инвентарь (ветошь, тряпки, щетки, ерши) замачивают (погружают) в рабочем растворе средства в емкости. По окончании дезинфекции его прополаскивают и высушивают.

3.5 Дезинфицирующие и резиновые коврики, обувь из резин, пластмасс и других полимерных материалов.

3.5.1. Дезинфицирующие коврики обеззараживают раствором средства путем замачивания (погружения). Объем заливаемого раствора зависит от размера коврика и указан в инструкции по эксплуатации дезинфицирующего коврика. Смена рабочего раствора зависит от интенсивности использования коврика. В среднем смена раствора средства происходит раз в 3 суток.

3.5.2. Резиновые коврики обеззараживают, протирая салфеткой, смоченной в рабочем растворе средства, или полностью погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.

3.5.3 Обувь из резин, пластмасс и других полимерных материалов погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки промывают водой до исчезновения запаха хлора и высушивают.

3.6 Дезинфекция предметов ухода за больными, игрушек и другого инвентаря.

3.6.1. Предметы ухода за больными (судна, подкладные клеенки, мочеприемники, средства личной гигиены, наконечники для клизм и др.) полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства или протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.

3.6.2. Мелкие игрушки полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства, препятствуя их всплытию, крупные - протирают ветошью, смоченной в растворе или орошают рабочим

раствором средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.

3.7 Дезинфекция белья.

Белье замачивают в рабочем растворе средства при норме расхода 4 л на 1 кг сухого белья (при туберкулезе - 5 л/кг сухого белья). Емкость плотно закрывают крышкой. По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают до исчезновения запаха хлора.

3.8 Дезинфекция посуды и предметов для мытья посуды.

3.8.1. Предметы для мытья посуды (губки, ерши и др.) погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

3.8.2. Чайную и столовую посуду, освобожденную от остатков пищи, полностью погружают в раствор средства. Норма расхода раствора средства – 2 л на комплект столовой посуды. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают водой до исчезновения запаха хлора. Посуду однократного использования после дезинфекции утилизируют.

3.8.3. Рабочие растворы средства для дезинфекции посуды без остатков пищи можно использовать многократно в течение рабочей смены, если внешний вид раствора не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить.

3.8.4. Посуду лабораторную (пробирки, колбы, покровные стекла, чашки Петри, резиновые груши, пластмассовые и резиновые пробки и т.д.), аптечную, в том числе однократного использования, полностью погружают в рабочий раствор средства, после окончания времени дезинфекционной выдержки ее промывают проточной питьевой водой до исчезновения запаха хлора, а посуду однократного использования утилизируют.

3.9 Дезинфекция изделий медицинского назначения (ИМН)

3.9.1. Дезинфекцию и предстерилизационную очистку медицинских изделий, в том числе при их совмещении, ручным способом проводят в пластмассовых, эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками.

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

3.9.2. Изделия сразу же после их применения (не допуская подсушивания загрязнений, обеспечить удаление с изделий видимых загрязнений с помощью тканевых салфеток, которые потом помещают в отдельную ёмкость, дезинфицируют и утилизируют) полностью погружают в раствор средства, заполняя им все каналы и полости изделий, избегая образования воздушных пробок. Разъёмные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Инструменты, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замка. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из ёмкости с раствором и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой не менее 3 минут, обращая особое внимание на промывание каналов, каждый раз пропуская воду через каналы изделий с помощью шприца или электроотсоса в течение 2 мин, не допуская попадания пропущенной воды в ёмкость с отмываемыми изделиями. Температура рабочих растворов должна быть не менее плюс 18 °С.

Изделия высушивают с помощью чистых тканевых салфеток и хранят в медицинском шкафу.

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения (ИМН) растворами средства изложены в таблице 9, страница 16

3.10 Дезинфекция биологических выделений и медицинских отходов

3.10.1. Биологические выделения (фекалии, кровь, мокроту и др.), остатки пищи обеззараживают растворами средства или непосредственно средством (в виде гранул или таблеток в соответствии с рекомендациями таблиц 10 – 13, страницы 16 – 19.

3.10.2. **Фекалии, остатки пищи, рвотные массы** собирают в ёмкости и заливают дезинфицирующим раствором или засыпают определенным количеством гранул. Ёмкости закрывают крышкой. По окончании дезинфекции выделения (фекалии, остатки пищи, рвотные массы) утилизируют.

3.10.3. В **мочу, околородные и промывные воды** добавляют необходимое количество таблеток, гранул и перемешивают до их полного растворения. Ёмкости закрывают крышкой. По окончании дезинфекции мочу сливают в канализацию.

3.10.4. **Кровь (без сгустков)**, мокроту, собранную в ёмкость, аккуратно (не допуская

разбрызгивания) заливают определенными объемами раствора средства или засыпают гранулами в зависимости от используемой концентрации. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции смесь обеззараженной крови, мокроты и средства утилизируют. Кровь, пролившуюся на поверхность различных объектов, аккуратно собирают ветошью, смоченной раствором средства, погружают в емкость с раствором средства на время дезинфекционной выдержки. После завершения уборки пролитой крови, а также при наличии на поверхностях подсохших (высохших) капель крови, поверхности протирают чистой ветошью, обильно смоченной раствором средства. Поверхности со следами крови (пятна крови, подсохшие пятна крови) протирают двукратно ветошью, смоченной в растворе средства на время дезинфекционной выдержки при норме расхода рабочего раствора средства - 150 мл/м² обрабатываемой поверхности.

3.10.5. **Плевательницы с мокротой** загружают в емкости и заливают равным или двойным объемом раствора средства. Емкости закрывают крышками. По окончании дезинфекции плевательницы промывают водой до исчезновения запаха хлора.

3.10.6. **Емкости из-под выделений** (фекалий, крови, мокроты и др.) погружают в раствор средства или заливают раствором. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции емкости из-под выделений промывают проточной питьевой водой, а посуду однократного использования утилизируют.

3.10.7. Все работы, связанные с обеззараживанием выделений, а также крови, проводят с защитой рук персонала резиновыми перчатками.

3.10.8. **Медицинские отходы группы Б** (использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др.) дезинфицируют растворами средства 0,2%, 0,3% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 120, 60 мин, а изделия медицинского назначения однократного применения дезинфицируют раствором средства 0,2% концентрации при времени дезинфекционной выдержки 30 мин.

Технология обработки изделий аналогична изложенному в п.3.9.2.

По окончании дезинфекции медицинские отходы утилизируют.

Медицинские пиявки после проведения гирудотерапии (классифицируются как медицинские отходы класса Б) погружают в рабочий раствор средства. После окончания дезинфекции пиявки утилизируются с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами".

3.10.9. **Медицинские отходы группы В** (контаминированные возбудителями туберкулеза и патогенными грибами): использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др. дезинфицируют растворами средства 0,3%, 0,6% концентраций при времени дезинфекционной выдержки соответственного, 60 минут, а изделия медицинского назначения однократного применения дезинфицируют растворами средства 0,3%, 0,6% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 60 минут, 30 минут.

Технология обработки изделий аналогична изложенному в п.3.9.2.

По окончании дезинфекции медицинские отходы утилизируют.

3.10.9. Контейнеры для сбора и транспортировки на утилизацию инфицированных медицинских отходов классов Б и В, кузова автомашин, перевозящих отходы, дезинфицируют по режимам обработки поверхностей при соответствующих инфекциях способами протирания или орошения.

3.10.10. Обеззараживание **изделий медицинского назначения (ИМН) однократного применения** (в т.ч. ампулы и шприцы) проводят в соответствии с МУ 3.1.2313-08 «Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения».

3.11 Дезинфекция транспорта

3.11.1. Транспорт (санитарный, для перевозки пищевых продуктов, общественный автотранспорт, мусоровозы и др.) протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают из гидропульта, автомакса, распылителя типа «Квазар». Нормы расхода растворов средства указаны в п.3.2.1. Дезинфекции подвергаются поверхности салона (стены, пол, двери) и наружные части кузова. Обработку начинают с наружной части двери, затем обрабатывают пол, потолок, стены и вторично пол. При орошении особое внимание необходимо обращать на сильно загрязненные участки и на труднодоступные места. По окончании дезинфекции внутренняя поверхность кузова транспорта промывается водой, просушивается и проветривается до полного удаления запаха хлора.

3.11.2 **Санитарный транспорт** для перевозки инфекционных больных обрабатывают в режимах, рекомендованных при соответствующих инфекциях, а при инфекциях неясной этиологии – в режимах, рекомендованных для вирусных инфекций

3.12. Дезинфекция объектов, контаминированных ДНК/РНК-ампликонами

3.12.1. Объекты, контаминированные ДНК/РНК-ампликонами, обрабатывают рабочим раствором средства способами протирания, погружения и замачивания в соответствии с МУ 1.3.2569-09 «Организация работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I-IV групп патогенности».

3.12.2. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 150 мл/м², или орошают из гидропульта раствором средства из расчета 300 мл/м².

По окончании времени экспозиции поверхности протирают салфетками, обильно смоченными водой, или промывают проточной водой до исчезновения запаха хлора.

3.12.3. Лабораторную посуду, лабораторный и медицинский инвентарь погружают в дезинфицирующий раствор средства.

3.12.4. Белье последовательно вещь за вещью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 5 л/кг сухого белья. По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

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

3.12.6. Изделия медицинского назначения, в том числе одноразового применения, полностью погружают в рабочий раствор средства так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1 см. Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий.

3.12.7. Изделия одноразового применения после дезинфекции утилизируют.

3.12.8. Медицинские отходы (перевязочный материал, ватные тампоны, салфетки) погружают в раствор дезинфицирующего средства и после дезинфекции утилизируют.

3.12. Для деконтаминационной обработки и генеральной уборки рабочие растворы средства используются по режимам таблицы 21, страница 26.

3.13. Дезинфекция объектов при особо опасных инфекциях (чумы, холеры, туляремии и др., анаэробных инфекций), сибирской язвы

3.13.1. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при подозрении на случай особо опасной инфекции бактериальной этиологии представлены в таблице 16, страница 21.

3.13.2. Режимы дезинфекции различных объектов, контаминированных возбудителями в споровой форме (анаэробные инфекции и сибирская язва) приведены в таблице 15, страница 20.

3.14. Дезинфекция объектов при легионеллезе

3.14.1. При подозрении на легионеллез, а также в профилактических целях дезинфекция проводится с учетом требований СП 3.1.2.2626-10 "Профилактика легионеллеза", МУ 3.1.2.2412-08 "Эпидемиологический надзор за легионеллезной инфекцией". Обеззараживание объектов проводят в соответствии с таблицей 17, страница 22.

3.14.2 Поверхности кондиционеров и поверхности конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м² обрабатываемой поверхности. Радиаторную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором.

Камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом орошением из распылителя любого типа при норме расхода 150 мл/м² обрабатываемой поверхности по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер. Указанную обработку проводят только при наличии заключения специалистов об устойчивости обрабатываемых поверхностей агрегатов и конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха к растворам средства.

Поверхности вентиляторов и поверхности конструктивных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м² обрабатываемой поверхности.

Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя любого типа при норме расхода 150 мл/м² обрабатываемой поверхности последовательно небольшими сегментами.

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

Воздушный фильтр либо промывается в растворе средства и дезинфицируется способом орошения или погружения в дезинфицирующем растворе, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

3.14.3. Санитарно-техническое оборудование, душевые, ванны орошают раствором средства из расчета 150 мл/м² обрабатываемой поверхности или протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м² обрабатываемой поверхности.

3.14.4. Уборочный инвентарь замачивают в растворе средства. По истечении дезинфекционной выдержки его ополаскивают водой и высушивают.

3.14.5. Поверхности в помещениях, жесткую мебель, поверхности приборов и аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м² обрабатываемой поверхности или орошают из распылителя любого типа раствором средства из расчета 150 мл/м² обрабатываемой поверхности. Обработка проводится однократно без дальнейшего смывания средства с обрабатываемых поверхностей. Поверхности, стены, пол в чистых зонах протирают или орошают раствором средства.

3.15. Проведение профилактических и генеральных уборок

3.15.1. Режимы профилактической дезинфекции различных объектов и генеральных уборок растворами средства (гостиницы, кинотеатры, общежития, места общепита - рестораны, кафе, столовые и др., офисы, промышленные рынки, общественные туалеты, детские учреждения, учреждения социального обеспечения, пенитенциарные учреждения, автотранспорт для перевозки пищевых продуктов и др.) приведены в таблице 19, страница 24.

3.15.2. Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства (парикмахерские, бани, бассейны, культурно-оздоровительные комплексы, спорткомплексы, массажные и косметические салоны, сауны, салоны красоты, санпропускники и др.) приведены в таблице 20, страница 25.

3.15.3. В лечебно-профилактических организациях при проведении генеральных уборок необходимо соблюдать требования СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность". Режимы дезинфекции в лечебно-профилактических организациях представлены в таблице 18, страница 23

3.15.4. Проведение работ по дезинфекции клининговыми компаниями осуществляется в комплексе мероприятий по уборке и очистке помещений различного назначения в соответствии режимами, рекомендованных при соответствующих инфекциях, а при инфекциях неясной этиологии – в режимах, рекомендованных для вирусных инфекций.

3.15.5 Для проведения генеральной уборки персонал должен иметь специальную одежду и средства индивидуальной защиты (халат, шапочка, маска, резиновые перчатки, резиновый фартук и др.), промаркированный уборочный инвентарь и чистые тканевые салфетки.

3.16. Дезинфекция скорлупы яиц

Яйца, без видимых загрязнений скорлупы замачивают в рабочем растворе средства в течение 10 минут, после чего яйца ополаскивают проточной водой до исчезновения запаха хлора. Очистка яиц с загрязненной скорлупой проводится моющими средствами. Скорлупу яиц очищают щетками с последующим ополаскиванием проточной водой и замачивают в рабочем растворе средства на время экспозиции. Обработанные яйца ополаскивают проточной водой до исчезновения запаха хлора.

Режимы дезинфекции скорлупы яиц представлены в таблице 22, страница 26.

3.17. Предстерилизационная очистки, не совмещённой с дезинфекцией изделий медицинского назначения.

3.17.1 Предстерилизационная очистка медицинских изделий (из коррозионно-стойких металлов, резин, пластмасс, стекла), не совмещённая с дезинфекцией, проводится после их дезинфекции раствором средства, приготовленный из таблеток массой 3,33 г, содержащий в своем составе поверхностно-активное вещество (ПАВ), и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с настоящей инструкцией.

Предстерилизационная очистка, не совмещённую с дезинфекцией медицинских изделий, ручным способом проводится в соответствии с режимами, указанными в таблице 23, страница 26.

Предстерилизационная очистка медицинских изделий, не совмещённая с дезинфекцией, механизированным способом проводится во всех используемых ультразвуковых установках по режимам, указанным в таблице 24, страница 27, в соответствии с рекомендациями изготовителя ультразвуковых приборов.

3.17.1 При механизированном способе очистке инструменты размещают в корзине ультразвуковой установки не более чем в два слоя таким образом, чтобы обеспечивался свободный доступ раствора к ним. Мелкие стоматологические инструменты (боры, дрель-боры и т.п.) укладывают в один слой в крышку чашки Петри, которую устанавливают в корзину ультразвуковой установки (крышку чашки Петри заполняют раствором средства).

3.17.2 Контроль качества предстерилизационной очистки изделий проводят путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы на наличие остаточного количества крови согласно методике, изложенной в методических указаниях МУ-287-113 от 30 декабря 1998 г по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации медицинских изделий.

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.

3.17.3 Рабочие растворы средства для дезинфекции и предстерилизационной очистки изделий (в том числе совмещенной с дезинфекцией) ручным и механизированным способом можно применять многократно (в течение срока годности 20 суток) и до появления первых признаков изменения их внешнего вида по сравнению с первоначальным (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.). При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Таблица 4 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт ¹	0,015	60	Протирание
	0,030	30	Орошение
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,030	120	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	0,060	60	Двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,015	15	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,100	120	Погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,100	120	Погружение
Белье незагрязненное	0,015	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,200	120	Замачивание
Уборочный инвентарь для обработки помещений	0,030	30	Замачивание (погружение)
Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования	0,200	120	Замачивание (погружение)
Предметы ухода за больными	0,060	90	Протирание или погружение
	0,100	60	
Игрушки	0,030	60	Протирание или погружение
Дезинфицирующие коврики	0,015		Замачивание (погружение).

Примечание 1 Знак ⁽¹⁾ обозначает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства

Таблица 5 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при вирусных (энтеровирусные инфекции, полиомиелит; энтеральные и парентеральные гепатиты, ротавирусные, норовирусные инфекции, ВИЧ-инфекция; грипп и др. ОРВИ, аденовирусная, герпетическая, цитомегаловирусная и др.) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт ¹	0,015	60	Протирание или орошение
	0,030	30	
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,030	120	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,060	60	
Посуда без остатков пищи	0,015	15	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,100	120	Погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,100	120	Погружение
Белье незагрязненное	0,015	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,200	120	Замачивание
	0,300	60	
Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования	0,200	120	Замачивание (погружение)
	0,300	60	
Уборочный инвентарь для обработки помещений	0,030	30	Замачивание (погружение)
Предметы ухода за больными	0,060	90	Протирание или погружение
	0,100	60	
Игрушки	0,060	15	Протирание или погружение
Дезинфицирующие коврики	0,015	60	Замачивание (погружение).
Примечание 1 Знак ⁽¹⁾ обозначает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства			

Таблица 6 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при туберкулезе (тестировано на *Mycobacterium terrae*)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт ¹	0,20	60	Протирание или орошение
	0,30	30	
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,30	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,60	30	
Посуда без остатков пищи	0,06	60	Погружение
	0,10	30	
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,60	180	Погружение
	1,00	120	
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,30	60	Погружение
	0,60	30	
Белье незагрязненное	0,06	60	Замачивание
	0,10	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,30	120	Замачивание
	0,60	60	
Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования	0,30	120	Замачивание (погружение)
	0,60	60	
Уборочный инвентарь для обработки помещений	0,20	60	Замачивание (погружение)
	0,30	30	
Предметы ухода за больными	0,30	60	Погружение
	0,60	30	
	0,30	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,60	30	
Игрушки	0,30	60	Погружение
	0,60	30	
	0,30	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,60	30	
Дезинфицирующие коврики	0,20	60	Замачивание (погружение).

Примечание 1 Знак ⁽¹⁾ обозначает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства

Таблица 7 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при кандидозах

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт ¹	0,06	60	Протирание или орошение
	0,10	30	
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,10	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,06	30	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,20	120	Погружение
	0,40	60	
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,20	120	Погружение
Белье незагрязненное	0,06	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,20	60	Замачивание
Уборочный инвентарь для обработки помещений	0,10	30	Замачивание
Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования	0,20	60	Замачивание
Предметы ухода за больными	0,20	30	Протирание или погружение
Игрушки	0,10	30	Протирание или погружение
Дезинфицирующие коврики	0,06	60	Замачивание (погружение).
Примечание 1 Знак ⁽¹⁾ обозначает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства			

Таблица 8 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при дерматофитиях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный поверхности транспорт ¹	0,06	60	Протирание или орошение
	0,10	30	
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,10	120	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Белье незагрязненное	0,06	120	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,20	120	Замачивание
	0,40	90	
Уборочный инвентарь	0,20	120	Замачивание
Предметы ухода за больными	0,20	60	Протирание или погружение
Игрушки	0,10	60	Протирание или погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,20	60	Погружение
	0,30	45	
Резиновые коврики	0,10	120	Протирание или погружение
Дезинфицирующие коврики	0,06	60	Замачивание (погружение).
Примечание 1 Знак ⁽¹⁾ обозначает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства			

Таблица 9 - Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения (ИМН) растворами средства

Вид обрабатываемых изделий	Вид инфекции	Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация по активному хлору (АХ), %	Время выдержки, мин	
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, резин, пластмасс, стекла.	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	0,30	60	Погружение
		0,60	30	
	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	0,20	30	

Таблица 10- Режимы дезинфекции выделений и различных объектов, загрязненных выделениями, растворами средства при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по АХ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь (без сгустков), находящаяся в емкостях, сыворотка, эритроцитарная масса	0,30	120	Смешать кровь с раствором средства в соотношении 1:2
	0,50	120	
	1,00	30	
Мокрота	1,00	60	Смешать мокроту с раствором средства в соотношении 1:1
	2,00	30	
Емкости из-под выделений (моча, жидкость после ополаскивания зева)	0,10	60	Погружение или заливание раствором
	0,30	30	
Рвотные массы, остатки пищи	0,30	120	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:2
	0,50	120	
Поверхность после сбора с нее выделений	0,06	120	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	0,10	60	

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по АХ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Моча, околоплодные воды, жидкость после ополаскивания зева, смывные воды, в том числе эндоскопические и др.	0,10	60	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:1
	0,30	30	
		60	Смешивание мочи с таблетками при перемешивании в соотношении 1 таблетка на 1,5 л мочи
Емкости из-под выделений (фекалий, фекально-мочевая взвесь)	1,00	60	Погружение или заливание раствором
Фекалии, фекально-мочевая взвесь	0,50	240	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:2
	1,00	60	
	2,00	60	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:1
Емкости из-под выделений (мокрота)	1,00	60	Погружение или заливание раствором
	2,00	30	
Емкости из-под выделений (рвотные массы), остатки пищи	0,50	120	Погружение или заливание раствором
Емкости из-под выделений (кровь)	0,50	240	Погружение или заливание раствором
	1,00	60	

Таблица 11- Режимы дезинфекции выделений, растворами средства (гранулы) при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых (кандидозы) инфекциях

Объект обеззараживания	Количество гранул (г) в 1 л выделений	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь (без сгустков), находящаяся в емкостях, сыворотка, эритроцитарная масса	30	120	Засыпать в кровь гранулы при перемешивании
	40	90	
	50	60	
Мокрота	50	120	Засыпать в мокроту гранулы при перемешивании
	75	90	
	100	60	
Рвотные массы, остатки пищи	50	120	Засыпать в рвотные массы гранулы при перемешивании
	75	90	
	100	60	
Моча, околоплодные воды, жидкость после ополаскивания зева	2	60	Засыпать в мочу гранулы при перемешивании

Таблица 12 - Режимы дезинфекции выделений и различных объектов, загрязненных выделениями, растворами средства при бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по АХ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь (без сгустков), находящаяся в емкостях, сыворотка, эритроцитарная масса	2,0	240	Смешать кровь с раствором средства в соотношении 1:4
	2,5	90	
	3,0	60	
Мокрота	2,0	240	Смешать мокроту с раствором средства в соотношении 1:4
	2,5	90	
	3,0	60	
Рвотные массы, остатки пищи	2,0	240	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:4
	2,5	90	
	3,0	60	
Моча, околоплодные воды, жидкость после ополаскивания зева, смывные воды, в том числе эндоскопические и др.	-	60	Смешать 1,5 л мочи с 2 таблетками при перемешивании
Емкости из-под выделений (фекалий, фекально-мочевой взвеси)	0,5	90	Погружение или заливание раствором
	1,0	60	
Емкости из-под выделений (мочи, жидкости после ополаскивания зева)	0,2	60	Погружение или заливание раствором
	0,6	30	
Емкости из-под выделений (мокроты, рвотных масс), остатков пищи	3,0	60	Погружение или заливание раствором
Емкости из-под выделений (крови)	0,5	90	Погружение или заливание раствором
	1,0	60	
Поверхность после сбора с нее выделений	0,3	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	0,6	30	

Таблица 13 - Режимы дезинфекции выделений средством (гранулы) при бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых инфекциях

Объект обеззараживания	Количество гранул (г) в 1 л выделений	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь (без сгустков), находящаяся в емкостях, сыворотка, эритроцитарная масса	50	120	Засыпать в кровь гранулы при перемешивании
	75	90	
	100	60	
	140	30	
Мокрота	50	240	Засыпать в мокроту гранулы при перемешивании
	100	120	
Рвотные массы, остатки пищи	50	240	Засыпать в рвотные массы гранулы при перемешивании
	100	120	
Моча, околоплодные воды, жидкость после ополаскивания зева	5	60	Засыпать в мочу гранулы при перемешивании
	10	30	
Фекалии, фекально-мочевая взвесь	50	120	Засыпать в выделения гранулы при перемешивании
	75	90	
	100	60	

Таблица 14 - Режимы дезинфекции поверхностей, пораженных плесенью, растворами средства

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по АХ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях	1,0	60	Протирание или орошение
	0,5	120	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	2,0	15	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 5 мин

Таблица 15 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при контаминации возбудителями в споровой форме (анаэробные инфекции и сибирская язва).

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по АХ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт	2,0	120	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	2,0	120	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	4,0	120	Погружение
Посуда лабораторная	4,0	120	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	4,0	120	Замачивание
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, резин, пластмасс	3,0	90	Погружение
Предметы ухода за больными, игрушки	4,0	120	Погружение или протирание
Санитарно-техническое оборудование	3,0	120	Протирание или орошение
Медицинские отходы (использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др.)	4,0	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	4,0	120	Замачивание
Система вентиляции и кондиционирования	2,0	120	Протирание, орошение

Таблица 16 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (кроме сибирской язвы)

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по АХ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования	0,03	60	Протирание или орошение
	0,06	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,03	120	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,06	60	
Посуда без остатков пищи	0,03	15	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,10	120	Погружение
Посуда лабораторная	0,10	120	Погружение
	0,20	60	
Предметы ухода за больными, игрушки	0,10	120	Орошение, протирание, погружение
Белье, загрязненное выделениями	0,20	120	Замачивание
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	0,10	120	Погружение
	0,20	60	
Медицинские отходы	0,20	120	Погружение
Уборочный инвентарь	0,20	120	Замачивание или погружение

Таблица 17 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при легионеллезе.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования	0,06	90	Протирание или орошение
	0,1	60	
Санитарно-техническое оборудование	0,06	120	Протирание или орошение
	0,1	60	
	0,15	30	
	0,2	15	
Наружная поверхность кондиционера, наружная и внутренняя поверхности передней панели кондиционера	0,06	90	Протирание или орошение
	0,1	60	
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемники и воздухораспределители	0,06	90	Орошение
	0,1	60	
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата	0,06	90	Орошение
	0,1	60	
Камера очистки и охлаждения воздуха систем вентиляции и систем кондиционирования воздуха*	0,06	90	Орошение
	0,1	60	
Воздуховоды**	0,06	120	Орошение
	0,15	60	
	0,2	30	
Воздушные фильтры систем кондиционирования воздуха и систем вентиляции	0,1	120	Погружение
	0,15	60	
	0,3	30	

Примечание: * – проводится при работающем кондиционере со снятым фильтром, направление потока аэрозоля воздуха по ходу его поступления из помещения в камеру очистки и охлаждения воздуха кондиционера;

** – проводится последовательно сегментами по 1 – 2 м.

Таблица 18 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических организациях

Помещение и профиль учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Операционные блоки, перевязочные, процедурные, манипуляционные кабинеты, клинические лаборатории, стерилизационные отделения хирургических, гинекологических, урологических, стоматологических отделений и стационаров, родильные залы акушерских стационаров	0,06	60	Протирание или орошение
	0,10	30	
Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в ЛПУ любого профиля (кроме инфекционного)	0,015	60	Протирание
	0,030	30	Орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения	По режиму соответствующей инфекции		
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	0,20	60	Протирание или орошение
	0,30	30	
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,06	60	Протирание или орошение
	0,10	30	

Таблица 19 - Режимы профилактической дезинфекции различных объектов и генеральных уборок растворами средства (гостиницы, кинотеатры, общежития, места общепита - рестораны, кафе, столовые и др., офисы, промышленные рынки, общественные туалеты, детские учреждения, учреждения социального обеспечения, пенитенциарные учреждения, автотранспорт для перевозки пищевых продуктов и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., автотранспорте для перевозки пищевых продуктов	0,015	60	Протирание
Санитарно-техническое оборудование	0,030	120	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,015	15	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,100	120	Погружение
Белье незагрязненное	0,015	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,200	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,200	120	Замачивание
Предметы ухода, средства личной гигиены	0,060	90	Протирание или погружение
	0,100	60	
Игрушки	0,030	60	Протирание или погружение

Таблица 20- Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства (парикмахерские, бани, бассейны, культурно-оздоровительные комплексы, спорткомплексы, массажные и косметические салоны, сауны, салоны красоты, санпропускники и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д.	0,06	60	Протирание
	0,10	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,10	120	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Белье незагрязненное	0,06	120	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,20	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,20	120	Замачивание
Предметы ухода, средства личной гигиены	0,20	60	Протирание или погружение
Игрушки	0,10	60	Протирание или погружение
Отходы (изделия однократного использования - инструменты, накидки, шапочки, белье, ватные тампоны, салфетки и др.)	0,20	120	Погружение
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс, и других синтетических материалов	0,20	60	Погружение
Резиновые коврики	0,10	120	Протирание или погружение

Таблица 21 – Режимы деконтаминации различных объектов растворами средства при контаминации образцами РНК/ДНК

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в лабораторных помещениях, поверхности приборов, аппаратов	0,2	30	Протирание, орошение
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др. в микробиологических лабораториях	0,2	30	Погружение
Изделия и инструменты лабораторного и медицинского назначения из любых материалов (в том числе колюще-режущие)	0,2	30	Погружение или замачивание
Лабораторные и медицинские отходы	0,2	60	Замачивание, заливание двойным по объему количеством раствора средства и перемешивание

Таблица 22 – Режимы обеззараживания скорлупы яиц

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности скорлупы яиц	0,030	10	Погружение, орошение

Таблица 23 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий растворами средства ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (активному хлору), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
1. Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий			
1.1. изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; инструментов к эндоскопам.	0,03	Не менее 18	10
1.2. изделий, имеющих замковые части, каналы и полости; стоматологических щипцов и зеркал с амальгамой.	0,06		10

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (активному хлору), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
2. Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щётки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий – с помощью шприца: <ul style="list-style-type: none"> • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости, стоматологических щипцов и зеркал с амальгамой. • инструментов к эндоскопам. 	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	0,5
			1,0
			2,0
3.1. Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
3.2. Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Таблица 24 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией медицинских изделий (в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов) механизированным способом.

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки мин
1. Ультразвуковая обработка изделий при полном их погружении в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов в соответствии с программой работы УЗО - изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей;	0,03	Не менее 18	10
			10
- изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	0,06		
2. Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		5,0
3. Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		0,5

4 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1 К работе со средством не допускаются лица с повышенной чувствительностью к хлорсодержащим препаратам.

4.2 При приготовлении рабочих растворов средства до 0,3% не требуется применения средств индивидуальной защиты.

4.3 Работы с 0,015% растворами по активному хлору способом протирания можно проводить в присутствии пациентов.

4.4 Работы с 0,03-0,06% растворами по активному хлору не требуют использования средств индивидуальной защиты органов дыхания, но работы следует проводить в отсутствии пациентов.

4.5 Работы с растворами средства от 0,1% по активному хлору и выше способом орошения и протирания необходимо проводить с защитой органов дыхания универсальными респираторами типа "РУ-60М" или "РПГ-67 с патроном марки В" и глаз - герметичными очками. Обработку следует проводить в отсутствии пациентов. Обработанные помещения проветривают не менее 15 мин. до исчезновения запаха хлора.

4.6 Все работы со средством и его растворами проводят с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

4.7 Емкости с рабочими растворами для дезинфекции изделий медицинского назначения, предметов ухода за больными, белья, посуды, игрушек, уборочного материала должны иметь крышки и быть плотно закрыты. Посуду и белье после дезинфекции промывают водой до исчезновения запаха хлора. Изделия медицинского назначения из разных материалов промывают под проточной водой в течение 5 минут

4.8 Работы в очагах особо опасных инфекций с рабочими растворами 1% (по АХ) и выше, включая приготовление рабочих растворов следует проводить в противочумном костюме, в состав которого входит общевоинской противогаз.

5 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1 При несоблюдении мер предосторожности возможны острые раздражения органов дыхания (першение в горле, кашель, обильные выделения из носа, учащенное дыхание, возможен отек легких) и слизистых оболочек глаз (слезотечение, резь и зуд в глазах), может наблюдаться головная боль.

При появлении первых признаков острого раздражения дыхательных путей необходимо пострадавшего вывести на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение, обеспечить покой, согревание, прополоскать горло, рот, нос, дать теплое питье или молоко. При необходимости обратиться к врачу.

5.2 При попадании средства на кожу смыть его под проточной водой.

5.3 При попадании средства в глаза следует промыть их под проточной водой в течение нескольких минут. При раздражении слизистых оболочек закапать в глаза 20 % или 30 % раствор сульфацила натрия.

5.4 При попадании средства в желудок дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. При необходимости обратиться к врачу.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ.

6.1. Транспортировка средства возможна любыми видами транспорта в оригинальной упаковке предприятия-производителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.

6.2. Средство хранят в хорошо вентилируемых сухих помещениях при температуре от минус 30 °С до плюс 30 °С в местах недоступных детям, отдельно от лекарственных препаратов.

Не допускается хранение совместно со взрывчатыми и огнеопасными веществами, с нефтяными продуктами.

При соблюдении указанных выше условий хранения средство сохраняет свои свойства не менее 5 лет со дня изготовления.

6.3. При случайном рассыпании средства следует собрать таблетки или гранулы и отправить на утилизацию. Остатки промыть большим количеством воды, не допуская нейтрализации кислотой. При уборке следует использовать индивидуальную защитную одежду, сапоги и средства индивидуальной защиты: для органов дыхания - универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, для глаз - герметичные очки, для кожи рук - перчатки резиновые.

6.4. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

7 МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

По показателям средство должно соответствовать показателям, качества, установленным в технических условиях ТУ 20.20.14-001-35309768-2019, указанным в таблице 25.

Таблица 25- Показатели качества и нормы средства «Хлорэксель»

Наименование показателя	Норма по ТУ	
	Таблетки	Гранулы
Внешний вид и запах	Таблетки белого цвета (допускаются оттенки от светло-бежевого до светло-серого цвета) цилиндрической формы с фасками у оснований, с запахом хлора	Мелкие сыпучие гранулы белого цвета с запахом хлора
Масса одной таблетки, г	0,05±0,0075	-
	0,1±0,015	
	1,0 ±0,07	
	2,70 ±0,15	
	3,10±0,15	
	3,20±0,15	
	3,30±0,15	
	3,33±0,15	
	3,40±0,15	
	3,50±0,15	
Распадаемость таблетки при температуре воды 18-20 °С, мин, не более	8 ¹	-
	5 ²	-
Масса активного хлора в 1 таблетке, г	0,00200±0,00012 ³	-
	0,00400±0,00025 ⁴	
	0,5±0,05 ⁵	
	1,55±0,15 ⁶	
Массовая доля активного хлора, %	-	56 ± 4

Примечание:

¹ – для таблеток массой 2,7 г;

² – для таблеток массой 1,0 г, 3,1 г, 3,2 г, 3,3 г, 3,33 г, 3,4 г, 3,5 г;

³ – для таблетки массой 0,05 г;

⁴ – для таблетки массой 0,1 г;

⁵ – для таблеток массой 1,0 г

⁶ – для таблеток массой 2,7 г, 3,1 г, 3,2 г, 3,3 г, 3,33 г, 3,4 г, 3,5 г

7.1 Определение внешнего вида

Внешний вид и запах оценивают органолептически при температуре 20 – 25 °С.

7.2 Определение средней массы таблетки**7.2.1 Приборы**

Весы лабораторные 2 класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

7.2.2 Выполнение измерений

Для определения взвешивают 10 таблеток, отобранных случайным образом.

Среднюю массу таблетки (m , г) вычисляют из соотношения:

$$M_{\text{сред}} = \frac{M}{n}$$

где M - суммарная масса взвешенных таблеток, г;

n - количество взвешенных таблеток.

Допускаемое относительное отклонение средней массы таблетки от номинального значения $\pm 5\%$.

7.3 Определение времени распадаемости таблетки

В коническую колбу вместимостью 1 дм³ наливают 1 дм³ водопроводной воды, в нее вносят 1 таблетку и секундомером в минутах измеряют время распадаемости.

7.4 Определение массы активного хлора в таблетке и массовой доли активного хлора в гранулах**7.4.1 Приборы, реактивы и растворы**

Весы лабораторные высокого (2) класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Стаканчик типа СВ по ГОСТ 25336-82.

Бюретка по ГОСТ 29251-91 вместимостью 25 мл.

Колба коническая по ГОСТ 25336-82 вместимостью 250 мл со шлифованной пробкой.

Пипетки по ГОСТ 29227-91 или ГОСТ 29169-91 вместимостью 5 мл.

Цилиндры по ГОСТ 1770-74 вместимостью 10, 25 и 250 мл.

Колбы конические по ГОСТ 25336-82 вместимостью 500 мл со шлифованной пробкой.

Ступка фарфоровая и пестик по ГОСТ 9147-80.

Калий йодистый по ГОСТ 4232-74, водный раствор с массовой долей 10 %.

Кислота серная по ГОСТ 4204-77, х.ч., водный раствор с массовой долей 10%, готовят по ГОСТ 4517-87.

Натрий серноватистоокислый 0,1 н стандарт-титр по ТУ 6-09-2540-72; готовят по Инструкции к пользованию стандарт-титрами.

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163-76, водный раствор с массовой долей 1 %, готовят по ГОСТ 4517-87.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

7.4.2 Выполнение анализа

В колбу вместимостью 250 мл наливают 250 мл дистиллированной воды, вносят одну таблетку или 2,5 г гранул, взвешенных с точностью до четвертого десятичного знака, (допускается измельчение) и растворяют в воде при слабом перемешивании, закрыв колбу пробкой. После растворения средства 10 мл приготовленного раствора дозируют в колбу для титрования, приливают 20 мл дистиллированной воды, 10 мл раствора серной кислоты и 10 мл раствора йодистого калия. Колбу быстро закрывают пробкой, содержимое перемешивают и выдерживают в темном месте в

течение 10 минут, затем выделившийся йод титруют раствором натрия серноватистокислового молярной концентрации точно с $(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ до полного обесцвечивания. При необходимости, к раствору, оттитрованному до светло-желтого цвета, добавляют несколько капель раствора крахмала и дотитровывают пробу до обесцвечивания.

7.4.3 Обработка результатов

25 Массовую долю активного хлора в гранулах (X, %) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0.003545 \times V}{m} \times 100$$

где:

V – объем раствора серноватистокислового натрия молярной концентрации точно с $(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), израсходованный на титрование, см³;

0,003545 – масса активного хлора, соответствующая 1 см³ раствора серноватистокислового натрия молярной концентрации точно с $(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1н.), г/см³;

m – масса анализируемой навески гранул, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать 0,1 %,

Массу активного хлора в таблетке (Y, г) вычисляют по формуле:

$$Y = \frac{0.003545 \times V \times M}{m}$$

где:

V – объем раствора серноватистокислового натрия молярной концентрации точно с $(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), израсходованный на титрование, см³;

0,003545 – масса активного хлора, соответствующая 1 см³ раствора серноватистокислового натрия молярной концентрации точно с $(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1н.), г/см³;

M – средняя масса одной таблетки определяемая согласно п 7.2.2

m – масса анализируемой навески порошка, полученного измельчением таблеток, г.

Массовую долю активного хлора в гранулах (Y), %, вычисляют по формуле:

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать 0,1 г.