

«СОГЛАСОВАНО»

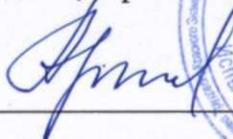
Зам. руководителя

Испытательного лабораторного центра

ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена

Росмедтехнологий»

вед.н.с., к.ф.н.



А.Г. Афиногенова

«28» мая 2010 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Мир дезинфекции»



О.М. Хильченко

2010 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 18/10-И

**по применению дезинфицирующего средства «Миродез спрей»,
ООО «Мир дезинфекции», Россия для дезинфекции и мытья**

Москва, 2010

ИНСТРУКЦИЯ № 18/10-И
по применению дезинфицирующего средства «Миродез спрей»,
ООО «Мир дезинфекции», Россия для дезинфекции и мытья

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

Авторы: Афиногенов Г.Е., Афиногенова А.Г. (ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»); Хильченко О.М. (ООО «Мир дезинфекции»).

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Миродез спрей» представляет собой готовый к применению прозрачный бесцветный раствор со слабым приятным запахом. В качестве действующих веществ содержит комплекс четвертичных аммониевых соединений (алкилдиметилбензиламмоний хлорида, дидецилдиметиламмоний хлорида, диоктилдиметиламмоний хлорида и октилдецилдиметиламмоний хлорида) - 0,65%, а также вспомогательные компоненты (в том числе неионогенные ПАВ и отдушку); pH средства - около 7,0.

Средство выпускается в полиэтиленовых флаконах емкостью 0,2 дм³; 0,5 дм³; 0,75 дм³; 1,0 дм³ с распылителем и в полиэтиленовых канистрах емкостью 5 дм³. Срок годности средства - 5 лет в невскрытой упаковке производителя.

1.2. Средство «Миродез спрей» обладает антимикробной активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий (включая возбудителей внутрибольничных инфекций, микобактерии туберкулеза, кишечных инфекций), вирусов (острые респираторные вирусные инфекции, герпес, полиомиелит, гепатиты всех видов, включая гепатиты А, В и С, ВИЧ-инфекция, аденовирус и пр.), грибов рода Кандида, Трихофитон.

Средство «Миродез спрей» активно разрушает на поверхностях биологические пленки; обладает хорошими моющими свойствами, не портит и не обесцвечивает обрабатываемые объекты.

1.3. Средство «Миродез спрей» по параметрам острой токсичности при введении в желудок и на кожу относится к 4 классу малоопасных веществ (ГОСТ 12.1.007-76); при парентеральном введении относятся к 5 классу практически нетоксичных веществ по классификации К.К.Сидорова; пары средства в насыщающих концентрациях по степени летучести мало опасны (4 класс опасности). Средство не обладает местно-раздражающим воздействием на кожу; оказывает слабое раздражающее действие на слизистые оболочки глаз. Средство не обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действием.

При использовании способом орошения при ингаляционном воздействии при норме расхода средства 40-50 мл/м² средство не оказывает раздражающего и токсического действия. ПДК в воздухе рабочей зоны ЧАС составляет 1 мг/м³ (аэрозоль).

1.4. Средство «Миродез спрей» предназначено для применения:

в лечебно-профилактических учреждениях любого профиля, в том числе стоматологических, офтальмологических, детских стационарах, акушерских клиниках, учреждениях родовспоможения (включая отделения неонатологии), клинических, микробиологических, вирусологических и других лабораториях, в машинах скорой медицинской помощи и служб ГО и ЧС, на санитарном транспорте, на станциях переливания крови, в инфекционных очагах, в зонах чрезвычайных ситуаций; в детских дошкольных и школьных учреждениях, на предприятиях общественного питания и торговли, на коммунальных объектах (офисы, парикмахерские, гостиницы, общежития, сауны, салоны красоты, учреждения соцобеспечения), на предприятиях химико-фармацевтической и биотехнологической, пищевой промышленности *с целью очистки и дезинфекции различных твердых непористых поверхностей, предметов, в т.ч. загрязненных кровью:*

- датчиков УЗИ;
- стетоскопов и фонендоскопов;
- стоматологических наконечников;
- поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, в том числе матрасов, подголовников, подлокотников кресел; осветительной аппаратуры, жалюзи, радиаторов отопления и т.п.;
- напольных ковровых покрытий, обивочных тканей;
- поверхностей медицинского оборудования и приборов (в том числе поверхностей аппаратов искусственного дыхания, оборудования для анестезии и гемодиализа);
- наружных поверхностей несъемных узлов и деталей эндоскопических установок и физиотерапевтического оборудования;
- куветов для новорожденных и детских кроваток;
- оборудования в клинических, микробиологических, вирусологических и других лабораториях, в т.ч. предметных стекол (очистка от иммерсионного масла);
- перчаток (из латекса, неопрена, нитрила и др. материалов, устойчивых к воздействию химических веществ), надетых на руки персонала лечебных учреждений с целью обеззараживания перчаток в случае попадания на перчатки органических веществ, инфекционного материала, после контакта с инфекционными больными и материалом, биологическими жидкостями, выделениями больных, а также на предприятиях, где требуется соблюдение асептических условий;
- предметов ухода за больными, игрушек из непористых, гладких материалов (пластик, стекло, металл, и др.); спортивного инвентаря и пр.;
- телефонных аппаратов, мониторов, компьютерной и офисной техники (кроме ЖК-экранов);
- оборудования и поверхностей машин скорой помощи и санитарного транспорта;
- резиновых, пластиковых и полипропиленовых ковриков;
- соляриев и ламп для соляриев;
- внутренней поверхности обуви для профилактики грибковых заболеваний.

2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

2.1. Средство «Миродез спрей» применяется для обеззараживания поверхностей и различных объектов способом протирания или орошения. Норма расхода средства - 100 мл/м². Поверхности орошают средством до полного смачивания с расстояния 30 см. Поверхности протирают средством до полного смачивания с расстояния 30 см., расход средства составляет 40-50 мл на 1м² поверхности. Средство быстро высыхает, не оставляя следов на поверхностях. При необходимости вертикальные поверхности, куветы после дезинфекционной выдержки протирают стерильными марлевыми салфетками.

Обработку поверхностей в помещениях способом протирания и орошения можно проводить в присутствии людей. После обработки поверхностей проветривание помещения не требуется"

2.2. Поверхности и объекты, не загрязненные биологическими выделениями

2.2.1. Поверхности и объекты обрабатывают салфеткой, предварительно обильно смоченной средством «Миродез спрей», или орошают с помощью распылителя однократно с расстояния 30 см до полного их смачивания.

Экспозиционная выдержка - 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме возбудителей туберкулеза); 3 мин - при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях. При необходимости протереть поверхность чистой салфеткой. Салфетку выбросить в емкость для медицинских отходов для дальнейшей дезинфекции и утилизации.

2.2.2. Напольные ковровые покрытия, мягкую мебель обрабатывают с помощью щетки. При обработке напольных ковровых покрытий и мягкой мебели расход средства при однократной обработке составляет 200 мл/м². Время дезинфекции составляет 5 мин.

2.3. Поверхности, загрязненные биологическими выделениями, обрабатывают в 2 этапа:

2.3.1. 1 этап: Очистка поверхностей перед дезинфекцией

Распылить средство «Миродез спрей» непосредственно на поверхность, которую необходимо очистить. Для удаления грязи и биологических загрязнений (пленок) поверхность протереть чистой салфеткой.

Салфетку выбросить в емкость для медицинских отходов для дальнейшей дезинфекции и утилизации.

2.3.2. 2 этап: Дезинфекция поверхностей после очистки

Распылить средство «Миродез спрей» непосредственно на предварительно очищенную поверхность, тщательно смочив поверхность препаратом, дезинфекционная экспозиция 3 мин. Протереть поверхность чистой салфеткой.

Салфетку выбросить в емкость для медицинских отходов для дальнейшей дезинфекции и утилизации.

2.4. Датчики диагностического оборудования (**УЗИ и т.п.**), соприкасающиеся с кожными покровами, обрабатывают салфеткой, предварительно обильно смоченной средством «Миродез спрей», или орошают с помощью распылителя с расстояния 30 см до полного их смачивания.

Экспозиционная выдержка - 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме возбудителей туберкулеза); 3 мин - при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях.

После дезинфекционной выдержки, при необходимости, датчики протирают чистой салфеткой.

2.5. Стетоскопы, фонендоскопы и стетофонендоскопы, соприкасающиеся с кожными покровами, обрабатывают салфеткой, предварительно обильно смоченной средством «Миродез спрей».

Экспозиционная выдержка - 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме возбудителей туберкулеза); 3 мин - при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях.

После дезинфекционной выдержки, при необходимости, протирают насухо чистой салфеткой.

2.6. Дезинфекция стоматологических наконечников. Наконечники перед смазкой и дальнейшей стерилизации обрабатывают салфеткой, предварительно обильно смоченной средством «Миродез спрей». Обработку проводят 2-х кратным протиранием с интервалом в 3 минуты. В течение экспозиционного периода наконечник заворачивается в стерильную салфетку, пропитанную средством «Миродез спрей».

2.7. Дезинфекция кувезов и детских кроваток. Поверхности кувеза, кроватки при различных инфекциях протирают салфеткой, обильно смоченной средством, или распылить средство до полного смачивания поверхностей.

По окончании дезинфекции (время экспозиции 3 мин) поверхности кувеза протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной воде, а затем вытирают насухо стерильной пленкой.

Технология обработки кувеза изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей» (приложение №7 к приказу МЗ ССР № 440 от 20.04.83).

2.8. Обработка перчаток, надетых на руки персонала: наружную поверхность перчаток тщательно протирают стерильным ватным или марлевым тампоном, обильно смоченным средством (не менее 3 мл на тампон), или распылить средство до полного их смачивания, дезинфекционная экспозиция 3 мин. Протереть перчатки чистой салфеткой. Выбросить салфетку в емкость для медицинских отходов для дальнейшей дезинфекции и утилизации.

2.9. Дезинфекция обуви, резиновых, пластиковых и полипропиленовых ковриков.

Распылить средство «Миродез спрей» на внутреннюю поверхность обуви и на коврики, дезинфекционная экспозиция 3 мин. Затем обувь протереть чистой салфеткой.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. Все работы с растворами средства следует проводить в резиновых перчатках.

3.2. Во время работы запрещается пить, принимать пищу и курить.

3.3. Избегать попадания средства на кожу и в глаза.

3.4. Хранить средство отдельно от лекарств, в недоступном для детей месте.

3.5. Не использовать по истечении срока годности.

3.6. После обработки поверхностей средством «Миродез спрей» нет необходимости последующего удаления остатков средства водой.

3.7. Обработку поверхностей в помещениях способом протирания или распыления можно проводить без средств индивидуальной защиты органов дыхания и в присутствии пациентов. После обработки в помещении не требуется последующее его проветривание.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

4.1. При попадании средства на кожу смыть его большим количеством воды.

4.2. При попадании средства в глаза следует промыть их проточной водой в течение 10-15 минут, а затем закапать 1-2 капли 30% раствора сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.

4.3. При случайном проглатывании средства выпить несколько стаканов воды с добавлением 10-20 измельченных таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

5. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

5.1. Контролируемые показатели и нормы

Средство контролируют по следующим показателям качества: внешний показатель активности водородных ионов (рН); массовая доля четвертичных аммониевых соединений.

В приводимой ниже таблице 1 представлены контролируемые показателя! каждому из них.

Таблица 1. Показатели качества и нормы для средства «Миродез спрей»

№ п/п	Наименование показателя	Норма
5.2.	Внешний вид, цвет и запах	Бесцветная прозрачная жидкость со слабым специфическим запахом
5.3.	Показатель активности водородных ионов (рН)	7,0 ±1,0
5.4.	Массовая доля четвертичных аммониевых соединений (суммарно), %	0,65±0,6

5.2. Определение внешнего вида, цвета и запаха

Внешний вид и цвет средства определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла внутренним диаметром 30-32 мм и вместимостью 50 см³ наливают средство до половины и просматривают в проходящем свете. Запах оценивают органолептически.

5.3. Определение показателя активности водородных ионов (рН)

Показатель активности водородных ионов (рН) средства измеряют потенциметрически в соответствии с ГОСТ Р 50550-93 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов».

5.4. Определение массовой доли четвертичных аммониевых соединений (суммарно)

5.4.1. Оборудование, реактивы, растворы

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

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91

Колба коническая Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой

Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74

Цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74

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

Кислота серная ч.д.а. или х.ч. по ГОСТ 4204-77

Калия гидроокись ч.д.а. по ГОСТ 24363-80

Хлороформ по ГОСТ 20015-88

Додецилсульфат натрия по ТУ 6-09-64-75 (или реактив более высокой квалификации по действующей нормативной документации), 0,004 н. водный раствор Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29-78; водный раствор с массовой долей 0,1% Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% производства фирмы «Мерк», Германия (или реактив аналогичной квалификации по действующей нормативной документации), 0,004 н. водный раствор

5.4.2. Приготовление стандартного раствора цетилпиридиний хлорида и раствора додецилсульфата натрия.

а) Стандартный 0,004 н. раствор цетилпиридиний хлорида готовят растворением навески 0,143 г цетилпиридиний хлорида 1-водного в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема водой до метки.

б) 0,004 н. раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,116 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема водой до метки.

5.4.3. Определение поправочного коэффициента 0,004 н. раствора додецилсульфата натрия. Поправочный коэффициент приготовленного раствора додецилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием его 0,004 н. раствором цетилпиридиний хлорида. Для этого к 10 см³ раствора додецилсульфата натрия прибавляют 40 см³ дистиллированной воды, 0,5 см³ раствора метиленового голубого, 0,15 см³ концентрированной серной кислоты и 15 см³

хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний хлорида при интенсивном встряхивании колбы с закрытой пробкой до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя. Титрование проводят при дневном свете. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.

5.4.4. Проведение анализа

Навеску средства от 5,0 до 7,5 г, взятую с точностью до 0,0002 г, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки. В коническую колбу вместимостью 250 см³ вносят 5 см³ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см³ дистиллированной воды, 0,5 см³ раствора метиленового голубого, 0,1 г (или 1 гранулу) гранулированной гидроокиси калия и 15 см³ хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее медленно (сначала по 1 см³, затем по 0,5 см³ и далее меньшими объемами) титруют раствором анализируемой пробы средства при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до перехода окраски нижнего хлороформного слоя из синей в фиолетово-розовую.

5.4.5. Обработка результатов

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

$$X = \frac{0,00137 \cdot V \cdot K \cdot 100}{m \cdot V^1} \cdot 100\%;$$

где 0,00137 - масса четвертичных аммониевых соединений, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³ (0,004 н.), г;

V - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации точно $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³ (0,004 н.), равный 5 см³;

K - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации точно $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³ (0,004 н.);

100 - коэффициент разведения навески;

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

m - масса анализируемой пробы, г. За результат анализа принимают среднее арифметическое трех определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,1%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 3,0\%$ при доверительной вероятности 0,95.

6. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, УПАКОВКИ

6.1. Хранить средство при температуре окружающей среды от -5°C до +30°C отдельно от лекарственных препаратов и пищевых продуктов, в местах, недоступных детям, вдали от нагревательных приборов, открытого огня и прямых солнечных лучей. 6.2. Средство можно транспортировать любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.

6.3. При случайной утечке средства его следует адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок, опилки), собрать и направить на утилизацию, или разбавить разлившееся средство большим количеством воды.

6.4. Средство выпускается в полиэтиленовых флаконах емкостью 0,2 дм³; 0,5 дм³; 0,75 дм³; 1,0 дм³ с распылителем и в полиэтиленовых канистрах емкостью 5 дм³. Срок годности средства - 5 лет в невскрытой упаковке производителя.