

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя  
Испытательного лабораторного центра  
ФГБУ «РНИИТО им. Р. Р. Вредена»  
Минздравсоцразвития России  
вед.н.с., к.ф.н.

  
А.Г. Афиогенова  
«24» декабря 2011 г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «ПОЛИСЕПТ»

  
Т.В. Романова  
«24» декабря 2011 г.



**ИНСТРУКЦИЯ № 22/11-И**  
**по применению дезинфицирующего средства**  
**«Эстилодез спрей»**  
**(ООО «ПОЛИСЕПТ», Россия)**

Москва, 2011

**ИНСТРУКЦИЯ № 22/11-И**  
по применению дезинфицирующего средства  
**«Эстилодез спрей»**, ООО «ПОЛИСЕПТ», Россия  
для дезинфекции и мытья

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

Авторы: Афиногенов Г.Е., Афиногенова А.Г. (ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена  
Росмедтехнологий»); Романова Т.В. (ООО «Полисепт»).

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Эстилодез спрей» представляет собой готовый к применению раствор в виде прозрачной бесцветной жидкости со слабым специфическим запахом.

В качестве действующих веществ содержит комплекс четвертичных аммониевых соединений (алкилдиметилбензиламмоний хлорид, дидецилдиметиламмоний хлорид, диоктилдиметиламмоний хлорид и октилдецилдиметиламмоний хлорид) - 0,65%, а также вспомогательные компоненты (в том числе неионогенные ПАВ и отдушку); рН средства - около 7,0.

Средство выпускается в полиэтиленовых флаконах емкостью 0,2 дм<sup>3</sup>; 0,5 дм<sup>3</sup>; 0,75 дм<sup>3</sup>; 1,0 дм<sup>3</sup> с распылителем и в полиэтиленовых канистрах емкостью 5 дм<sup>3</sup>. Срок годности средства - 5 лет в невскрытой упаковке производителя.

1.2. Средство «Эстилодез спрей» обладает антимикробной активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий (включая возбудителей внутрибольничных инфекций, микобактерии туберкулеза – тестировано на *M.terraе*, кишечных инфекций), вирусов (включая аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа и др. возбудителей острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, птичьего гриппа, ВИЧ и пр.), грибов рода Кандида, Трихофитон. Средство «Эстилодез спрей» активно разрушает на поверхностях биологические пленки; обладает хорошими моющими свойствами, не портит и не обесцвечивает обрабатываемые объекты.

1.3. Средство «Эстилодез 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 сенсibiliзирующим действием.

При использовании способом орошения при ингаляционном воздействии при норме расхода средства 40-50 мл/м<sup>2</sup> - средство не оказывает раздражающего и токсического

действия. ПДК в воздухе рабочей зоны ЧАС составляет 1 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль).

1.4. Средство «Эстилодез спрей» предназначено для применения в лечебно-профилактических организациях любого профиля, в том числе стоматологических, офтальмологических, хирургических, детских стационарах, акушерских клиниках, в клиниках и отделениях ЭКО, учреждениях родовспоможения (включая отделения неонатологии любого уровня), 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 (мясной, хлебопекарной, кондитерской, птицеводческой и др.) **с целью очистки и дезинфекции различных 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, бактерицидных установок; жалюзи, радиаторов отопления и т.п.; напольных ковровых покрытий, обивочных тканей,
- санитарно-технических поверхностей (в т.ч. акриловых ванн);
- поверхностей медицинского оборудования и приборов (в том числе поверхностей аппаратов искусственного дыхания, оборудования для анестезии и гемодиализа, оборудования отделений ЭКО);
- 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;
- оборудования и поверхностей машин скорой помощи и санитарного транспорта;
- резиновых, пластиковых и полипропиленовых ковров;
- соляриев и ламп для соляриев;
- внутренней поверхности обуви для профилактики грибковых заболеваний.

## 2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

**2.1.** Средство «Эстилодез спрей» применяется для обеззараживания поверхностей и различных объектов способом протирания или орошения. Норма расхода средства методом протирания составляет- 100 мл/м<sup>2</sup>. Поверхности орошают средством до полного смачивания с расстояния 30 см., расход средства составляет 40-50 мл на 1м<sup>2</sup> поверхности. Средство быстро высыхает, не оставляя следов на поверхностях. Поверхности, контактирующие с кожей человека, подлежат смыванию (промыванию) водой после дезинфекционной выдержки.

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 «Эстилодез 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/м<sup>2</sup>. 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 «Эстилодез 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 «Эстилодез 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 «Эстилодез 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 «Эстилодез 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 осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630–10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». Дезинфекционная обработка наконечников проводится способом протирания последовательно двумя салфетками, обильно смоченными средством «Эстилодез спрей» с интервалом 3 минуты. Время дезинфекционной выдержки после повторного протирания составляет 3 минуты. Затем удаляют дезинфицирующее средство методом протирания тканевыми салфетками, смоченными питьевой водой.

**2.7. Дезинфекция кувезов и детских кроваток.** Дезинфекцию кувезов для недоношенных детей проводят в соответствии с СанПиН 2.1.3.2630–10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

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 пеленкой.

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

## **2.10. Дезинфекция сан-тех. оборудования, в том числе акриловых ванн.**

Поверхности сан-тех. оборудования (раковины, унитазы, ванны) протирают салфеткой, обильно смоченной средством, или средство распыляют до полного смачивания поверхностей. По окончании дезинфекции (время экспозиции 30 сек при бактериальных инфекциях и 3 мин - при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях) поверхности смывают проточной водой.

## **3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- 3.1. Избегать попадания средства на кожу и в глаза.
- 3.2. Хранить средство отдельно от лекарств, в недоступном для детей месте.
- 3.3. Не использовать по истечении срока годности.
- 3.4. После обработки поверхностей средством «Эстилодез спрей» нет необходимости последующего удаления остатков средства водой.
- 3.5. 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**

Согласно требованиям, предъявляемым разработчиком, средство контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, запах, показатель

активности водородных ионов (рН); массовая доля четвертичных аммониевых соединений.

В приводимой ниже таблице 1 представлены контролируемые показатели по каждому из них.

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

№ п/п	Наименование показателя	Норма
5.2.	Внешний вид, цвет и запах	Прозрачная бесцветная жидкость со слабым специфическим запахом
5.3.	Показатель активности водородных ионов (рН)	$7,0 \pm 1,0$
5.4.	Массовая доля четвертичных аммониевых соединений (суммарно), %	$0,65 \pm 0,06$

### 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 см<sup>3</sup> 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 потенциометрически 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 24104-2001 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 см<sup>3</sup> 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 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной 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 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия прибавляют 40 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 0,5 см<sup>3</sup> раствора метиленового голубого, 0,15 см<sup>3</sup> концентрированной серной кислоты и 15 см<sup>3</sup> 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.

Рассчитывают значение поправочного коэффициента К раствора додецилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{\text{цп}}}{V_{\text{дс}}}$$

где V<sub>цп</sub> – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, пошедшего на титрование см<sup>3</sup>;

V<sub>дс</sub> – объем раствора 0,005 н. додецилсульфата натрия (10 см<sup>3</sup>).

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 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки. В коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup> вносят 5 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 0,5 см<sup>3</sup> раствора метиленового голубого, 0,1 г (или 1 гранулу) гранулированной гидроокиси калия и 15 см<sup>3</sup> хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее медленно (сначала по 1 см<sup>3</sup>, затем по 0,5 см<sup>3</sup> 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:

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



где 0,00137 - масса четвертичных аммониевых соединений, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup> (0,004 н.), г;

V - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С(C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup> (0,004 н.), равный 5 см<sup>3</sup>;

K - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С(C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup> (0,004 н.);

100 - коэффициент разведения навески;

V<sup>1</sup> - объем раствора средства, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

m - масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,05%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 10,0% 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.

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 при температуре от -20°C до +35°C.

6.3. Средство выпускается в полиэтиленовых флаконах емкостью 0,2 дм<sup>3</sup>; 0,5 дм<sup>3</sup>; 0,75 дм<sup>3</sup>; 1,0 дм<sup>3</sup> с распылителем и в полиэтиленовых канистрах емкостью 5 дм<sup>3</sup>. Срок годности средства - 5 лет в невскрытой упаковке производителя.