

**СОГЛАСОВАНО**

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



А.Г. Афиногенова

«27» декабря 2011 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

По поручению фирмы  
«АСТО GmbH», Германия  
Генеральный директор  
ООО «Андромеда»



А.Ю. Намазов

«27» декабря 2011 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 01-09/11**  
**по применению дезинфицирующего средства «АКТОДЕРМ»**  
**кожный антисептик**  
**(«АСТО GmbH», Германия)**

Санкт-Петербург  
2011 г.

**Инструкция по применению  
дезинфицирующего средства (кожного антисептика)  
«АКТОДЕРМ» фирмы «АСТО GmbH» (Германия)**

Инструкция разработана в ИЛЦ ФГБУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России.

Авторы: Афиногенова А.Г., Богданова Т.Я., Афиногенов Г.Е.

Инструкция предназначена для медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений, работников дезинфекционных станций, других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекцией деятельностью.

**Вводится взамен Инструкции №01-04/08 по применению дезинфицирующего средства «Актодерм» кожный антисептик («АСТО GmbH», Германия) от 14 апреля 2008 года.**

**1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.**

1.1. Средство «АКТОДЕРМ» представляет собой готовый к применению прозрачный бесцветный раствор с характерным запахом. В состав средства в качестве действующего вещества входит изопропиловый спирт 60-66%, а также вода. pH средства 7,0.

Срок годности средства составляет 5 лет при условии хранения в невскрытой упаковке производителя при температуре не выше плюс 30°C.

Средство выпускается в полиэтиленовых флаконах вместимостью 100 см<sup>3</sup>, 250 см<sup>3</sup>, 500 см<sup>3</sup>, полиэтиленовых бутылках вместимостью 1 дм<sup>3</sup>, полиэтиленовых канистрах вместимостью 5 дм<sup>3</sup>, а также выпускается с использованием беспропелентной аэрозольной упаковки (БАУ).

1.2. Средство «АКТОДЕРМ» вызывает гибель грамположительных и грамотрицательных бактерий (включая возбудителей внутрибольничных инфекций, микобактерий туберкулеза), патогенных грибов Кандида и вирусов (инактивирует вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекцию).

1.3. Средство «АКТОДЕРМ» по параметрам острой токсичности при введении в желудок и нанесении на кожу согласно ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных соединений. Местно-раздражающие, кожно-резорбтивные и сенсибилизирующие свойства в рекомендованных режимах применения у препарата не выражены.

ПДК изопропанола в воздухе рабочей зоны 10 мг/м<sup>3</sup>, 3 класс опасности (пары).

1.4. Средство «АКТОДЕРМ» предназначено:

- для обработки рук хирургов, операционных медицинских сестер, акушерок и других лиц, участвующих в проведение операций, приеме родов,
- для обработки локтевых сгибов доноров,
- для обработки кожи операционного и инъекционного поля пациентов лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ),
- для гигиенической обработки рук медицинского персонала ЛПУ, медицинских детских дошкольных и школьных учреждений, учреждений соцобеспечения (дома престарелых, инвалидов), работников химико-фармацевтических, биотехнологических и парфюмерно-космических предприятий, санаторно-курортных учреждений, предприятий общественного питания и торговли, объектов коммунальных служб (в том числе парикмахерских, косметических салонов и других),
- для гигиенической обработки рук и инъекционного поля в быту,
- для обеззараживания надетых на руки персонала резиновых перчаток (из хлоропренового каучука или латекса) при работе с потенциально инфицированным материалом (микробиологические лаборатории); при проведении инъекций, при сборе медицинских отходов класса Б (СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»).



## 2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

### в ЛПУ

2.1. **Гигиеническая обработка рук:** на кисти рук наносится 3 мл средства, и втирают в кожу в течение 15 секунд.

2.2. **Обработка рук хирургов:** перед применением средства кисти рук и предплечий предварительно тщательно моют теплой проточной водой и мылом в течение двух минут, после чего их высушивают стерильной марлевой салфеткой. Затем на кисти руки наносят дважды по 5 мл средства и втирают его в кожу рук и предплечий (поддерживая руки во влажном состоянии) в течение 1 минуты. Общее время обработки составляет – 2 минуты.

Стерильные перчатки надевают на руки после полного высыхания средства.

2.3. **Обработка операционного поля и локтевых сгибов доноров:** кожу двукратно протирают раздельными стерильными марлевыми тампонами, обильно смоченными средством. Время выдержки после окончания – 2 минуты. Накануне операции больной принимает душ (ванну), меняет белье.

### **2.4. Обработка инъекционного поля, в том числе места прививки:**

- кожу протирают стерильным ватным тампоном, обильно смоченным средством; время выдержки после окончания обработки – 15 секунд;
- проводят способом орошения кожи в месте инъекции до полного увлажнения с последующей выдержкой после орошения 15 секунд;
- перед внутрисуставными пункциями кожу протирают стерильным ватным тампоном, обильно смоченным средством; время выдержки после окончания обработки – 1 минута.

### в быту

2.5. **Гигиеническая обработка рук:** на кисти рук наносят 3 мл средства и втирают в кожу в течение 15 секунд.

### **2.6. Обработка инъекционного поля:**

- кожу протирают стерильным ватным тампоном, обильно смоченным средством; время выдержки после окончания обработки – 15 секунд;
- проводят способом орошения кожи в месте инъекции до полного увлажнения с последующей выдержкой после орошения 15 секунд.

## 3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. Средство «АКТОДЕРМ» используют только для наружного применения.

3.2. Не наносить на раны и слизистые оболочки.

3.3. Избегать попадания в глаза.

3.4. Легко воспламеняется! Не допускать контакт с открытым пламенем, включенными нагревательными приборами. Не курить.

3.5. Средство хранить отдельно от лекарств, в местах, недоступных детям, в крытых вентилируемых складских помещениях при температуре не выше +30°C. вдали от нагревательных приборов, открытого огня и прямых солнечных лучей.

3.6. По истечении указанного срока годности использование запрещается.

3.7. Не сливать в неразбавленном виде в канализацию и рыбохозяйственные водоемы.



## **4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУДАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ**

4.1. При случайном попадании средства в глаза их следует обильно промыть проточной водой и закапать 30% раствор сульфацила натрия.

4.2. При случайном попадании средства в желудок, рекомендуется обильно промыть желудок водой комнатной температуры. Затем выпить несколько стаканов воды с добавлением адсорбента (10-15 таблеток измельченного активированного угля на стакан воды). Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

## **5. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПАРТИРОВКА, УПАКОВКА**

5.1. Средство в упакованном виде хранят в крытых сухих вентилируемых складских помещениях в местах, защищенных от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня при температуре не выше 30°C. Срок годности средства 5 лет.

5.2. Средство транспортируют наземными видами транспорта, обеспечивающими защиту от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на этих видах транспорта. При случайном разливе средства засыпать его песком или опилками, собрать в емкости для последующей утилизации.

5.3. Средство выпускается в полиэтиленовых флаконах вместимостью 100 см<sup>3</sup>, 250 см<sup>3</sup>, 500 см<sup>3</sup>, полиэтиленовых бутылках вместимостью 1 дм<sup>3</sup>, полиэтиленовых канистрах вместимостью 5 дм<sup>3</sup>, а также выпускается с использованием беспропелентной аэрозольной упаковки (БАУ).

## **6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА**

6.1. Дезинфицирующее средство «АКТОДЕРМ» контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, запах, показатель активности водородных ионов (рН), плотность, массовая доля изопропилового спирта.

В таблице 1 представлены контролируемые показатели нормы по каждому из них.

Таблица 1. Показатели качества дезинфицирующего средства «АКТОДЕРМ»

№ п/п	Наименование показателей	Нормы
1	Внешний вид	Прозрачная жидкость
2	Цвет	Бесцветный
3	Запах	характерный
4	Показатель активности водородных ионов (рН)	7,0 ± 0,5
5	Массовая доля изопропанола, %	60,0 – 66,0
6	Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,8620 – 0,8731

### *6.2. Определение внешнего вида, цвета и запаха.*

Внешний вид и цвет средства определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм наливают средство до половины и просматривают в проходящем свете. Пробирку устанавливают на лист белой бумаги.

Запах оценивают органолептическим методом.

### *6.3. Определение водородного показателя (рН) средства.*

Показатель концентрации водородных ионов (рН) определяют потенциометрическим методом в соответствии с ГФ XI, вып. I, стр. 113 «Определение рН».

### *6.4. Определение массовых долей изопропилового спирта.*

#### *6.4.1. Оборудование, реактивы.*

Хроматограф лабораторный газовый с пламенно-ионизационным детектором.

Колонка хроматографическая металлическая длиной 100 см и внутренним диаметром 0,3 см.

Сорбент – полисорб-1 с размером частиц 0,1-0,3 мм по ТУ 6-09-10-1834-88.



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

Микрошприц типа МШ-1.

Азот газообразный технический по ГОСТ 9293-74, сжатый в баллоне.

Водород технический по ГОСТ 3022-88, сжатый в баллоне или из генератора водорода системы СГС-2.

Воздух, сжатый в баллоне по ГОСТ 17433-80 или из компрессора.

Секундомер по ТУ 25-1894.003-90.

Пропанол-2 для хроматографии по ТУ 6-09-4522-77, аналитический стандарт.

#### 6.4.2. Подготовка к выполнению измерений

Монтаж, наладку и выход хроматографа на рабочий режим проводят в соответствии с инструкцией, прилагаемой к прибору.

#### 6.4.3. Условия хроматографирования

Скорость газа-носителя	30 см <sup>3</sup> /мин.
Скорость водорода	30 см <sup>3</sup> /мин.
Скорость воздуха	300±100 см <sup>3</sup> /мин.
Температура термостата колонки	135°C.
Температура детектора	150°C.
Температура испарителя	200°C.
Объем вводимой пробы	0,3 мкл
Скорость движения диаграммой ленты	200 мм/час
Время удерживания изопропилового спирта	~4 мин

Коэффициент аттенюирования подбирают таким образом, чтобы высота хроматографических пиков составляли 40-60% от шкалы диаграммой ленты.

#### 6.4.4. Приготовление градуировочного раствора

С точностью до 0,0002 г взвешивают аналитический стандарт изопропилового спирта и дистиллированную воду в количествах, необходимых для получения 70% раствора стандарта. Отмечают величину навески и рассчитывают точное содержание спирта в массовых процентах.

#### 6.4.5. Выполнение анализа.

Градуировочный раствор и анализируемое средство хроматографируют не менее 3 раз каждый и рассчитывают площади хроматографических пиков.

#### 6.4.6. Обработка результатов

Массовую долю изопропилового спирта (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{C_{st} \cdot S_x}{S_{st}},$$

где

C<sub>st</sub> – содержание определяемого спирта в градуировочном растворе, %

S<sub>x</sub> – площадь пика определяемого спирта на хроматограмме

S<sub>st</sub> – площадь пика изопропанола на хроматограмме стандартного раствора.

За результат принимают среднее арифметическое значение из двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которым не превышает допускаемого расхождения 0,005%. В случае превышения анализ повторяют и за результат принимают среднее арифметическое значение всех измерений. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 6,0% для доверительной вероятности 0,95.

#### 6.5. Определение плотности при 20°C.

Плотность при 20°C измеряют в соответствии с ГОСТ 18995.1.

