



Республика Таджикистан

(19) **TJ** ⁽¹¹⁾ **1196**
(51) **МПК A61L 2/16;**
A61L 2/18

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 2101562
(22) 01.06.2021
(46) Бюл. 176, 2021
(71)(72)(73) Юсуфи Саломудин Джаббор (ТJ);
Султонов Шавкат Юлдошджонович (ТJ)
(54) **АНТИСЕПТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО**
«ТРИСЕПТ-СШ»
(56) 1. Патент RU 2334527 C1, 27.09.2008, Бюл. №27.
2. Патент RU 2590980 C2, 10.07.2016, Бюл.
№19.
3. Патент RU 2113862 C1, 27.06.1998.
4. Патент RU 2235558 C1, 10.09.2004, Бюл.
№25.
5. Патент RU 2230575 C2, 20.06.2004, Бюл.
№17.
6. Патент RU 2323721 C2, 10.05.2006, Бюл.
№13.
(57) Изобретение относится к медицине и фармацев-
тической промышленности. Препарат может исполь-
зоваться как противомикробное, дезинфицирующее и
стерилизующее средство, применяемое например, в
качестве кожного антисептика, для обработки рук,

2

обработки инъекционного поля и при внутреннем
применении.

Целью изобретения является создание антисеп-
тического препарата, обладающего широким спектром
действия, обладающего бактерицидными и антисепти-
ческими свойствами. Кроме того, задачей изобретения
является создание препарата безопасного в примене-
нии, не вызывающего раздражающего действия на
слизистые оболочки или аллергических реакций.

Поставленная цель достигается антисептиче-
ским средством, содержащее активный компонент,
спирт этиловый и воду, причем в качестве активного
компонента оно содержит хлоргексидин биглюконат,
дополнительно содержит фурацилин при следующем
соотношении компонентов, мас. %:

Фурацилин	- 0,018-0,022
Хлоргексидин биглюконат	- 0,045-0,055
Спирт этиловый 95%	- 16,19-17,19
Вода	- остальное.

Изобретение относится к медицине и фармацевтической промышленности. Препарат может использоваться как противомикробное, дезинфицирующее и стерилизующее средство, применяемое например, в качестве кожного антисептика, для обработки рук, обработки инъекционного поля и при внутреннем применении.

Известно антисептическое средство “ЛИЗАНИН”, которое выбрано в качестве прототипа, содержащее активное вещество, спирт этиловый, глицерин, масло касторовое и воду (Патент RU №2113862, кл. А 61 L 2/18, 1999).

В качестве активного компонента данное известное средство содержит алкилдиметилбензиламмоний хлорид, который используют в виде его 48-51%-ного водного раствора. При попадании на кожу или на слизистые оболочки водного раствора алкилдиметилбензиламмоний хлорида вызывает их раздражение. Для смягчения его раздражающего действия на кожу и на слизистые оболочки в состав данного известного средства введены компоненты, поддерживающие ее водно-жировой баланс - глицерин и касторовое масло. Поэтому раздражающее действие средства снижено, но лишь частично, что исключает возможность его длительного использования без отрицательного воздействия на кожу, а при его случайном попадании на слизистые оболочки оно вызывает их выраженное раздражение.

Целью изобретения является создание антисептического препарата, обладающего широким спектром действия, обладающего бактерицидными и антисептическими свойствами. Кроме того, задачей изобретения является создание препарата безопасного в применении, не вызывающего раздражающего действия на слизистые оболочки или аллергических реакций.

Поставленная цель достигается антисептическим средством, содержащее активный компонент, спирт этиловый и воду, причем в качестве активного компонента оно содержит хлоргексидин биглюконат, дополнительно содержит фурацилин при следующем соотношении компонентов, мас. %:

Фурацилин	- 0,018-0,022
Хлоргексидин биглюконат	- 0,045-0,055
Спирт этиловый 95%	- 16,19-17,19
Вода	- остальное.

Технический результат изобретения состоит в отсутствии токсичности при воздействии на живые ткани, стойкости препарата, а также длительности хранения без снижения активности, отсутствие резкого запаха.

Препарат отличается простота получения, не дефицитность исходных веществ и их низкая стоимость, а также стойкость при длительном (более трех лет) хранении.

Собственные исследования показали, что при сочетании хлоргексидин биглюконат с фурацилином в антисептическом средстве достигается высокая антисептическая активность, более того такое сочетание способствует повышению эффективности обеззараживающего действия хлоргексидина биглю-

коната. При этом средство не имеет резкий запах, а лишь слабый запах спирта. Длительное использование средства для обработки рук не приводит к их раздражению. Средство не раздражает и слизистые при случайном попадании средства на слизистые может вызывать легкое раздражение, которое может быть снято, если промыть водой.

При приготовлении средства используют спирт этиловый синтетический ректифицированный, или спирт этиловый денатурированный, содержащий до 1 мас.% метилэтилкетона, или спирт этиловый денатурированный, содержащий от 0,08 мас.% диэтилфталата. Активное вещество используют в виде 20%-ного раствора хлоргексидина биглюконата.

Для приготовления средства в расчетное количество спирта этилового добавляют необходимое количество водного раствора хлоргексидина биглюконата и фурацилина. Затем при перемешивании в приготовленный раствор добавляют воду.

Компоненты можно вводить при приготовлении средства в иной последовательности: растворяют в спирте фурацилин, в полученной спиртофурацилиновую смеси растворяют хлоргексидин биглюконат, а затем добавляют воду.

Ниже приведены примеры реализации изобретения.

Пример 1. Для приготовления 1000 г средства 0,20 г фурацилина и 2,65 г 20%-ного водного раствора хлоргексидина биглюконата, растворили в 166,90 г спирта этилового 95%-ного и водой довели массу состава до 1000 г.

Пример 2. Приготовили средство со следующим соотношением компонентов, мас. %:

фурацилин	- 0,18 г;
хлоргексидин биглюконат	- 2,57 г
спирт этиловый 95%	- 161,89 г
вода	- остальное.

Пример 3. Приготовили средство со следующим соотношением компонентов, мас. %:

Фурацилин	- 0,22 г;
хлоргексидин биглюконат	- 2,73 г
спирт этиловый 95%	- 171,91 г;
вода	- остальное.

Средство по примерам 1-3, представляло собой прозрачную бесцветную жидкость с характерным запахом без механических примесей, с плотностью при 20°C=0,835 г/см³, с показателем преломления при 20°C

$$n_d^{20} = 1,363, \text{ pH } 5,5.$$

По показателям безопасности приготовленное средство относится к четвертому классу малоопасных веществ. Местно-раздражающее действие средства на кожу при нанесении 10 аппликаций отсутствует. При случайном попадании на слизистые оболочки средство вызывает их легкое раздражения, которое снимают промыванием воды. Регулярное применение средства приводят к смягчению кожи рук. Эффективность обез-

зараживающего действия средства на кожу в режиме применения при гигиенической обработке рук по общей микрофлоре не менее 95%, по тест-культуре при искусственной кантаминации - не менее 99,99%. Эффективность обеззараживающего действия на кожу в режиме применения при обработке рук хирурга по общей микрофлоре составляет 100%.

Средство рекомендовано применять наружно для обработки рук хирурга, для гигиенической обработки рук медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений, медицинских работников детских дошкольных и школьных учреждений, учреждений соцобеспечения, работников фармацевтических и парфюмерно-косметических предприятий, пищевой промышленности и общественного питания, объектов коммунальных служб, в том числе косметических салонов, а также в виде аппликации на раны, а также

Средству присвоили наименование «Трисепт-СШ».

Способы применения:

Применяется в основном наружно, путём орошения раны, накладыванием влажной повязки и распылением (в форме спрея) на обрабатываемые

поверхности ран и полости. Внутриполостно – промывают гайморову полость и полость рта. При воспалительных заболеваниях в полости рта, горло и гортани рекомендуется использовать подогретой до 37-40°C.

В целях исследования заявленного антисептического средства, его влияние на фазу регенерации осуществляли на 8 моделях линейных кожных ран у кроликов, которые содержались в условиях максимально приближенные к естественным (среднесуточная температура воздуха +26°C, относительная влажность воздуха 42%). Животным под наркозом на задней части уха наносили линейную рану длиной 0,5-1 см в продольном направлении. Через 24 на область раны наносили путем распыления исследуемое средство. Исследуемое средство наносили ежедневно через 24 часа на протяжении 7 дней. Одновременно следили за процессом заживления линейных дефектов, обращая внимание на: наличие раневого отделяемого; выраженность отека; время образования корочки; утолщение около раневой кожной складки; воспаленность краев раны.

На 8 день после нанесения раны у животных наблюдали полное заживление ран, что свидетельствует о антисептическом и ранозаживляющем действии заявленного антисептического средства.

Формула изобретения

Антисептическое средство, содержащее активный компонент, спирт этиловый и воду, отличающееся тем, что в качестве активного компонента оно содержит хлоргексидин биглюконат, дополнительно содержит фурацилин при следующем соотношении компонентов, мас. %:

Фурацилин	- 0,018-0,022
Хлоргексидин биглюконат	- 0,045-0,055
Спирт этиловый 95%	- 16,19-17,19
Вода	- остальное.

Компьютерный набор: Ризоева С.Р.

Заказ	Тираж	Подписное
Национальный патентно-информационный центр РТ 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а		