



Дезинфицирующие средства для ран – практические рекомендации в условиях дефицита ресурсов

Целевая группа и отказ от ответственности: В первую очередь, рекомендация предназначена для лиц не профессионалов, осуществляющих уход, и медицинских работников, без опыта работы с ранами. Квалифицированному персоналу, осуществляющему уход, будет полезнее прочесть публикации, указанные ниже. Рекомендации и руководства были составлены избранной группой экспертов EWMA, которые имеют опыт лечения ран во время войн, кризисов и специализируются на оказании неотложной помощи. Таким образом, руководящие принципы не основаны на широком консенсусе.

Перед оказанием помощи, если это возможно, не забудьте позаботиться о чистоте вокруг места оказания помощи, а также используйте спиртосодержащий антисептик для рук или воду с мылом для очистки рук.

Этот документ вдохновлён:

Как сделать раствор Дакина?

<https://diabeticfootonline.com/2009/08/06/how-to-make-dakins-solution/>

Уксусная кислота и кожа: укус в дерматологии

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/ijd.15804>

Медовая повязка в лечении ран: систематический обзор

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S096522992030131X?via%3Dihub>

Использование сахара от ран

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965206X00800352>

Во-первых, знайте, что чистой, обеззараженной воды, в больших количествах, которой промывают раны, бывает вполне достаточно, чтобы содержать раны в полной чистоте и предотвращать возникновение инфекции ([см. руководство EWMA по промыванию ран водой здесь](#)).

Но, в некоторых случаях, особенно при наличии инфекции, может потребоваться использование дезинфицирующего средства.

Использование дезинфицирующих средств медицинского фабричного производства всегда должно быть в приоритете. Используйте указанные ниже альтернативы, только в том случае, если у вас нет доступа к фабричным медицинским дезинфицирующим средствам.

Вот некоторые симптомы, указывающие на возможную инфекцию: покраснение, жар, наличие гноя, излишнее выделение сукровицы, повышенная болезненность, отек, лихорадка.

Всегда имейте в виду:

- В какой-то момент местная дезинфекция может перестать давать нужный эффект, и может потребоваться более серьезное лечение, как антибиотики (перорально или в виде инъекций)



и/или хирургическое вмешательство;

- H₂O₂ (перекись водорода, перекись) не является эффективным дезинфицирующим средством;
- Пищевой спирт — это плохое дезинфицирующее средство из-за низкого содержания спирта (30-40°). Содержание алкоголя 60-70° необходимо, для достижения нужного эффекта. Спирт плох ещё и потому, что вызывает боль при нанесении на открытую рану.

1. Самодельные дезинфицирующие средства, наносимые перед наложением повязки.

1.1. Домашний раствор Дакина (гипохлорит натрия 0,5%)

Можно получить путем разбавления бытового отбеливателя.

Расходные материалы:

- Раствор бытового отбеливателя (гипохлорита натрия) (чаще дозировка составляет 5,25%, но может отличаться). Очень желательно – не ароматизированный;
- бикарбонат натрия (пищевая сода);
- чистая вода;
- чистая кастрюля с крышкой;
- стерильный мерный стаканчик, ложки, банка или бутылка со стерильной крышкой (для стерилизации используйте кипящую воду, если она имеется).

Следуйте приведенным ниже шагам строго в перечисленном порядке, чтобы приготовить раствор:

1. Тщательно вымойте руки водой с мылом. Подготовьте все расходные материалы. Желательно надеть очки (лучше защитные) для максимальной защиты глаз;
2. Налейте 1000 миллилитров чистой воды (один литр, 32 унции, 4 чашки) в чистую кастрюлю;
3. Добавьте 95 миллилитров хлорной извести (чуть меньше децилитра, или 6 столовых/суповых ложек);
4. Добавьте в воду ½ чайной ложки (15 миллилитров) пищевой соды (если у вас её нет — это не обязательно).
5. Поместите раствор в стерильную банку/бутылку. Закройте крышкой. Защитите его от падения прямого света, если это возможно (поместите в шкаф, оберните алюминиевой фольгой);
6. В закрытом виде раствор можно хранить до одного месяца;
7. Раствор необходимо использовать в течение 48 часов после открытия емкости.

1.2. Раствор домашнего/столового уксуса (с уксусной кислотой)

Хозяйственный/столовый уксус (уксусная кислота) эффективен против большинства микробов. Большинство столовых уксусов содержат 4-8% (градусов) уксусной кислоты. Главная цель в том, чтобы создать 1-2% (градусный) раствор.

Расходные материалы:



- Хозяйственный/столовый уксус (желательно белый);
- Чистая вода;
- Чистая кастрюля с крышкой;
- стерильный мерный стакан и банка или бутылка со стерильной крышкой (для стерилизации желательно использовать кипяток).

Создание раствора:

1. Тщательно вымойте руки водой с мылом. Соберите все расходные материалы. Наденьте очки (желательно защитные) для максимальной защиты глаз;
2. Налейте 750 миллилитров чистой воды (23 унции, 3 чашки) в чистую кастрюлю;
3. Добавьте 250 миллилитров столового уксуса (8 унций, 1 стакан);
4. Перелейте раствор в стерильную банку/бутылку. Закройте его крышкой. Защитите его от падения прямого света, если это возможно (поместите в шкаф, оберните алюминиевой фольгой);
5. В закрытом виде раствор можно хранить до одного месяца;
6. Раствор необходимо использовать в течение 48 часов после открытия емкости.

1.3. Как использовать растворы

1. Не смешивайте указанные выше растворы. Используйте или первый или второй отдельно.
2. Сперва, промойте рану чистой водой ([см. руководство EWMA по промыванию ран водой здесь](#)).
3. Пропитайте марлю выбранным раствором. Используйте достаточное количество раствора. Марля должна быть очень влажной.
4. Наложите на рану смоченную марлю. Оставьте марлю на ране не менее чем на 10–30 минут.
5. Промойте рану чистой водой перед наложением новой повязки.

1.4. Рекомендации по частоте дезинфекции и перевязки

Если рана инфицированная — рекомендуется менять повязку один раз в день. Как только инфекция начнет постепенно проходить (обычно это проявляется за счет уменьшения следующих симптомов: покраснения, отделения гноя, боли, отека, отделения других выделений), можно снижать частоту обработки и начать сменять повязки через день или даже два раза в неделю.

В случае если раневая инфекция усугубится, нужно увеличить частоту обработки дезинфицирующими средствами и смены повязок до двух раз в день.

2. Самодельная мазь с дезинфицирующими свойствами, которую можно наносить под повязку

2.1. Повязка с медом

Мед, в случае длительного применения, способен хорошо помочь против микробов. Если использовать его в течение всего нескольких минут, то это будет совершенно не эффективно.



Хорошо промойте рану чистой водой, сделайте повязку ([см. наше руководство по перевязкам здесь](#)) с медом (чаще мед наносят непосредственно на рану или на марлю, а затем накладывают марлю на рану). Замена повязок производится раз в 24 часа.

2.2. Повязка с сахаром

Как и мед, сахар, контактирующий с раной в течение длительного времени, будет неплохо действовать против микробов.

В идеале нужна сахарная пудра, но можно использовать и кристаллизованный сахар.

Его можно использовать в виде порошка, либо в виде густой пасты (смешивая ее с небольшим количеством чистой воды в стерильной посуде и нанося стерильным шпателем или любым другим стерильным инструментом, лезвием ножа, ложкой и т. д.).

Хорошо промыв рану чистой водой, наложите повязку ([см. наше руководство по перевязке здесь](#)) с сахаром (чаще её накладывают на рану, или сразу на марлю, а затем уже марлю накладывают на рану). Замену повязки необходимо производить один раз в 24 часа.

Обратите внимание, что как мед, так и сахар могут:

- вызывать ощущение жжения у отдельных пациентов, из-за чего могут потребоваться обезболивающие препараты;
- становиться жидкими от тепла тела и вытекать из повязки (особенно характерно для меда);
- провоцировать образование дополнительных выделений, которые также могут вытекать из повязки. В целом, это может быть вариантом нормы, поэтому, в этом случае вам потребуется только добавить дополнительные слои марли в повязку.

2.3. Рекомендации по частоте смены повязок

Если рана инфицированная — рекомендуется менять повязку один раз в день.

Как только инфекция начнет постепенно проходить (обычно это проявляется за счет уменьшения следующих симптомов: покраснения, отделения гноя, боли, отека, отделения других выделений), можно снижать частоту обработки и начать сменять повязки через день или даже два раза в неделю.

В случае если раневая инфекция усугубится, нужно увеличить частоту обработки дезинфицирующими средствами и смены повязок до двух раз в день.

Полезные напоминания:

Чтобы получить стерильный инструмент, вы можете:

- Прокипятите их несколько минут;
- Поместите инструменты в емкость с 70° спиртом или неразбавленным бытовым отбеливателем на 10 минут (емкость должна быть закрыта, чтобы действующее вещество не улетучивалось);
- Облейте инструменты 70° спиртом или неразбавленным бытовым отбеливателем и подождите, пока они не испарятся;
- Если ваш инструмент металлический (ручка вилки, лезвие ножа), вы можете нагреть его на огне и подождать, пока инструмент остынет.



Единицы измерений жидкости

| <i>Имперская система</i> | <i>Метрическая система</i> |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1 чайная ложка | 5 мл |
| 1/2 чайной ложки | 3 мл |
| 1 столовая/суповая ложка | 15 мл |
| 1 чашка | 250 мл |