

Гигиена рук

Самылова Е.В.

2 пути распространения

Выделяют два пути распространения инфекций в лечебных учреждениях:

первый — эндогенный;

второй — экзогенный.

ЭНДОГЕННЫЙ

Он достаточно хорошо изучен и может быть обусловлен как транслокацией микрофлоры желудочно-кишечного тракта в кровеносное русло вследствие глубокой гипоксии тканей у тяжелых больных, с последующей миграцией ее в зону оперативного вмешательства и развитием гнойного процесса

ЭНДОГЕННЫЙ

Также в процессе операции возможна контаминация тканей микрофлорой органа, в норме ее содержащего, при его вскрытии, например, операциях на кишечнике, и как результат, - развитие гнойного процесса. Контаминация операционной раны микробами, находящимися в полых органах, возможна при перфорации этих органов, их рассечениях или резекции.

ЭНДОГЕННЫЙ

Помимо этого, возможна миграция микрофлоры из очагов хронической инфекции, с последующим развитием гнойного процесса в зоне оперативного вмешательства (*locus minoris resistencia*).

ЭКЗОГЕННЫЙ

При котором имеет место передача микроорганизмов от пациента к пациенту, от медицинских работников, с объектов внешней среды через руки медперсонала, а также инструменты и приборы.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ФАКТОРЫ

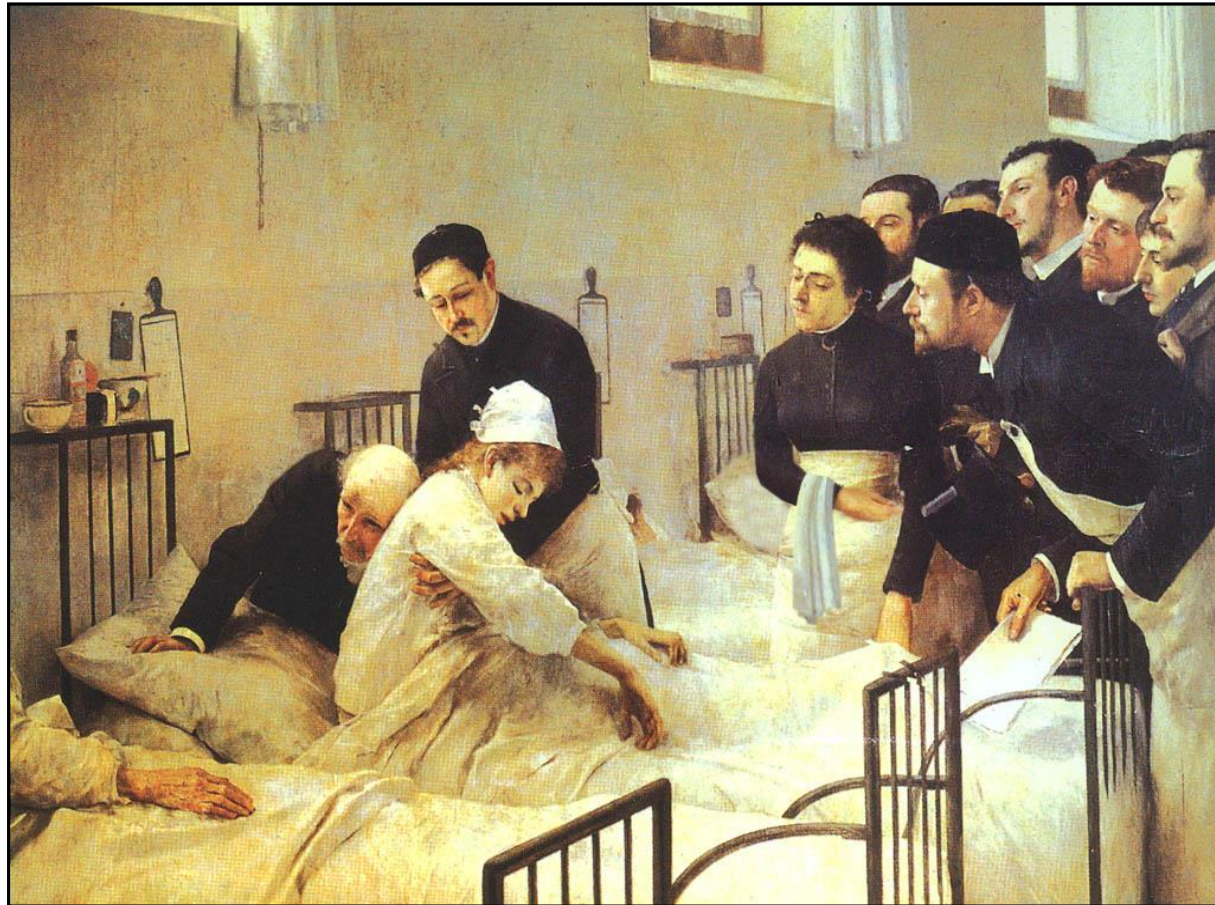
Повлиять на частоту распространения ИСМП инфекций, обусловленных перекрестной контаминацией возможно путем воздействия на факторы, способствующие ее передаче. По данным многочисленных исследований одним из основных факторов распространения инфекции в МО являются

руки медицинского персонала.

Игнац Земмельвейс

В 1847 г. провел одно из первых в истории аналитическое эпидемиологическое исследование и доказал, что деконтаминация рук медицинского персонала является важнейшей процедурой, позволяющей предупредить возникновение «родильной горячки».

Врачебный обход XIX век



Строение и микрофлора кожи рук

Кожа имеет сложное строение и состоит из трех отделов:

Эпидермис,

Дерма

Подкожно-жировая клетчатка.

ЭПИДЕРМИС верхний(самый тонкий слой кожи)

Состоит из пяти слоев клеток, различающихся степенью дифференцировки.

Нижний (базальный) слой эпидермиса граничит с сосудами дермы. В нем наиболее активно протекают процессы деления и метаболизма.

Перемещаясь вверх, клетки эпидермиса (кератиноциты) уплощаются, теряют ядро и органеллы, содержание воды в них снижается.

Таким образом, верхний (роговой) слой состоит из «мертвых» клеток, в которых не происходит обмена веществ. В норме процесс перемещения клеток из глубоких слоев к поверхностным занимает около месяца.

Кроме представляющих подавляющее большинство кератиноцитов, в эпидермисе в меньшем количестве существуют другие виды клеток: меланоциты, выполняющие пигментообразующую функцию, клетки Лангерганса, являющиеся клетками иммунной системы, лимфоциты.

ДЕРМА

Включает в себя сосочковый и сетчатый (ретикулярный) слои. Располагающиеся в дерме волокна коллагена и эластина являются опорным каркасом кожи и вместе с межучточным веществом придают ей упругость. Здесь можно встретить гладкие мышечные волокна. Так, мышца, поднимающая волос, сокращаясь, вызывает эффект «гусиной кожи». Здесь находятся сальные и потовые железы, волосяные луковицы, сосуды, осязательные клетки Меркеля и Мейснера, свободные нервные окончания.

Подкожно-жировая клетчатка (гиподерма).

- Пучки продолжающихся волокон сетчатого слоя дермы и находящиеся между ними жировые клетки образуют подкожно-жировую клетчатку. Благодаря ей организм защищен от резких перепадов температур.

В коже находятся так называемые
придатки – это волосы, ногти, потовые и
сальные железы.

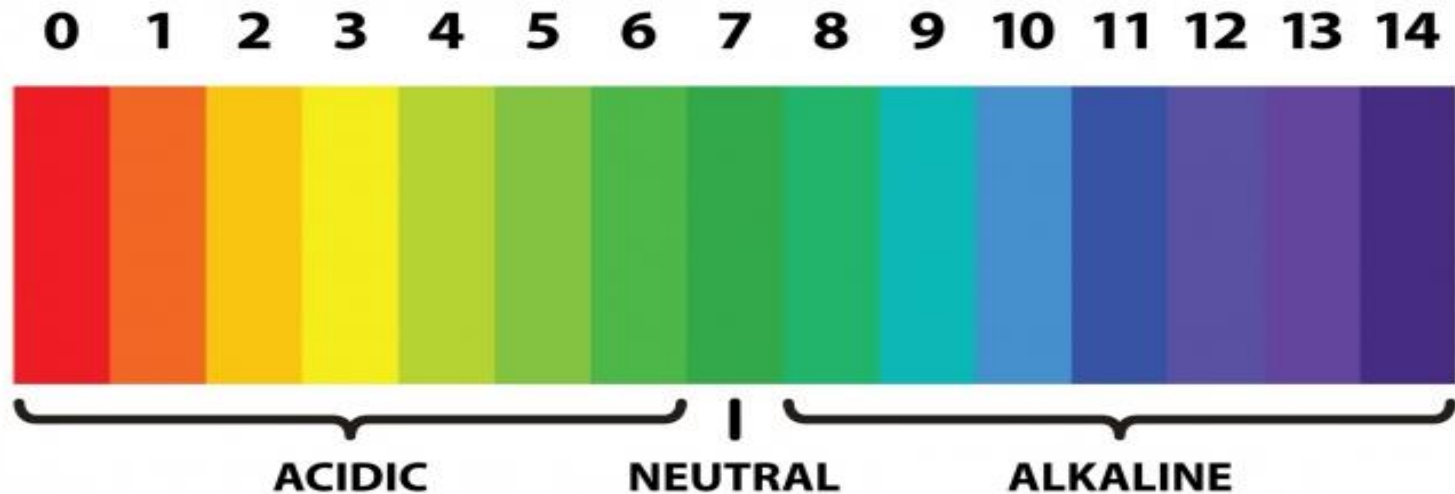
Сальные железы выделяют секрет, называемый
кожным салом, который смягчает кожу, придает
ей эластичность. Секрет потовых желез
выделяется на поверхность кожи в виде
мельчайших капель. Он увлажняет кожу и
поддерживает ее кислотно-щелочной баланс.

pH (кислотно-щелочной баланс)

Аббревиатуру ввел датский ученый С.П. Серенсен более 100 лет назад.

Дословный перевод означает «вес водорода». В жидкости постоянно расщепляется водород, что позволяет проследить соотношение ионов гидроксила с ионами водорода.

THE pH SCALE



Шкала кислотности (англ. — the pH scale) похожа на раду! В норме показатель нашей кожи находится в зоне теплого зеленого.

pH сколько?

Кожа человека имеет кислый pH, но представление о том, какой именно сформировалось не сразу. Сначала считалось, что средние показатели укладываются в диапазон от 3,0 до 5,0, потом от 4,2 до 5,6. Сегодня принято, что нормальный pH — от 5,0 до 6,0. То есть, знаменитое 5,5 — это своего рода условность, среднее арифметическое между граничными показателями. Однако когда речь идет о «человеческой коже вообще», корректно использовать такое значение, ведь каждый из нас индивидуален.

Гидролипидная мантия кожи?

Кожа практически непроницаема для инфекции за счет своего строения и деятельности потовых и сальных желез, секреты которых образуют на поверхности кожи водно-жировую пленку (гидролипидная мантия кожи), которая имеет кислую реакцию (рН 3,75), что препятствует размножению микробов, попавших на кожу. Количество микроорганизмов на коже величина достаточно постоянная и составляет 10^2 - 10^3 микробных клеток на 1 см^2 поверхности кожи и, практически, не изменяется в течение жизни индивида.

Флора какая она бывает?

Американский хирург П.Б.Прайс в 1938 г. Предложил проводить различие между микробами, которые живут и размножаются в коже и на ее поверхности (резидентная флора), и теми, которые только временно контаминируют кожу (транзиторная флора). Несколько позже Р.П. Венцель добавил в эту классификацию еще один вид, так называемую «инфекционную» микрофлору, т.е. включающую бактерии, вызывающие инфекции кожи (например, панариций).

Резидентная микрофлора

представлена преимущественно коагулазоотрицательными стафилококками (прежде всего *Staphylococcus epidermidis*) и дифтероидами (*Cornebacterium* spp.). Грамотрицательные бактерии (не считая представителей рода *Acinetobacter*) редко бывают резидентными, однако, некоторые представители семейства *Enterobacteriaceae*, прежде всего клебсиелла и энтеробактер, могут выживать на коже в течение нескольких дней и даже размножаться, в таких случаях их называют «временно резидентными». *S. aureus* редко колонизируют кожу рук, если она не повреждена, однако, в госпитальных условиях его удавалось выделить с рук медицинского персонала с частотой 18,0-20,0%.

РЕЗИДЕНТНАЯ

Резидентные микроорганизмы практически невозможно полностью удалить или уничтожить с помощью обычного мытья рук или даже антисептических процедур, хотя их численность при этом может быть значительно снижена.

Транзиторная (неколонизирующая)

приобретаемая медицинским персоналом в процессе работы в результате контакта с инфицированными (колонизированными) пациентами или контаминированными объектами окружающей среды. Транзиторная флора может быть представлена гораздо более опасными в эпидемиологическом отношении микроорганизмами, в том числе госпитальными штаммами возбудителей (*Escherichia* spp., *Klebsiella* spp., *Pseudomonas* spp., *Acinetobacter* spp., *Salmonella* spp и другие грамотрицательные бактерии, а также *S. aureus*, *Candida albicans*, ротавирусы и др.).

Транзиторная микрофлора

Транзиторные микроорганизмы сохраняются на коже рук короткое время (не более 24 часов).

Они легко могут быть удалены с помощью обычного мытья рук или уничтожены при использовании антисептических средств.

ВРЕМЕННО-РЕЗИДЕНТНУЮ (инфицирующую)

Если кожа повреждена, в том числе в результате применение неадекватных методов мытья и антисептики рук, то временно находящиеся на коже микроорганизмы могут формировать новую, гораздо более опасную временно-резидентную флору. В этом случае руки медицинских работников становятся не только фактором передачи инфекции, но и ее резервуаром. Санация таких носителей, которых можно выявить только при специальном бактериологическом обследовании, является весьма затруднительной, если вообще возможной.

МУ 3.5.1.3674-20

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ
РУК МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И
КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ПАЦИЕНТОВ
ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ

По назначению кожные антисептики делятся
на следующие классы:

- класс А - для обработки кожи операционного и инъекционного полей пациентов;
- класс Б - для обработки рук хирургов и других медицинских работников, участвующих в выполнении оперативных и иных инвазивных вмешательств;
- класс В - для гигиенической обработки кожных покровов.

Кожные антисептики класса А

3.1. Кожные антисептики класса А предназначены для обработки кожи операционного поля, кожи локтевых сгибов доноров, кожи мест введения/входа пункционной иглы или установки катетера, включая использование стерильных систем для переливания крови и других жидкостей, а также кожи инъекционного поля.

Указанные области применения предусматриваются инструкцией по применению кожного антисептика.

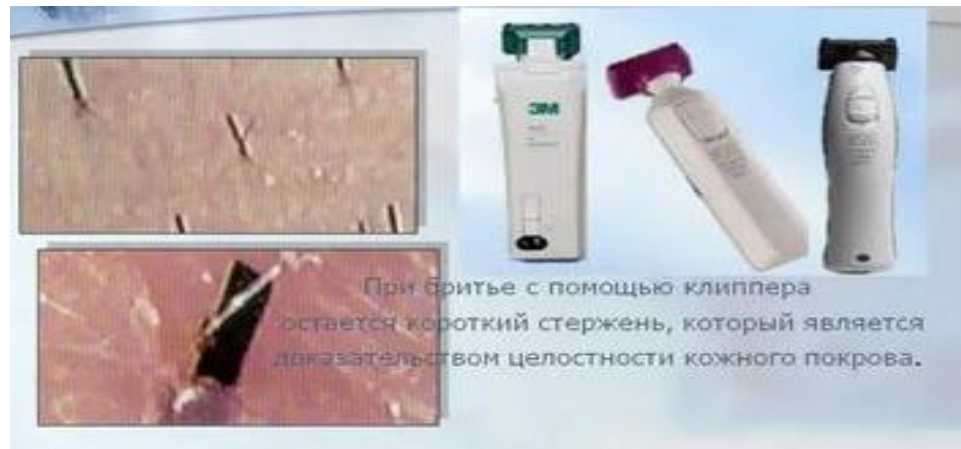
3.2. Кожные антисептики класса А обеспечивают снижение общей микробной обсемененности поверхности кожи не менее чем на 100%, за исключением кожных антисептиков, предназначенных для обработки кожи инъекционного поля, которые обеспечивают снижение общей микробной обсемененности не менее, чем на 95%.

Операционное поле

3445. Обработку кожи операционного поля осуществляют двукратным протираением, последовательно, двумя отдельными стерильными салфетками (тампонами), смоченными спиртосодержащим кожным антисептиком, до его полного увлажнения. Предпочтение следует отдавать спиртосодержащим кожным антисептиком с красителем для визуального определения границы обработанного участка. **Для этих целей не используют кожные антисептики, содержащие смягчающие, увлажняющие и питающие кожу компоненты.**

Подготовка операционного поля

3446. Не следует удалять волосы перед операцией, если волосы возле или вокруг операционного поля не будут мешать ее проведению. Если их необходимо удалять, то следует делать это непосредственно перед операцией, используя хирургические клиперы.



Обработка поля

3448. Кожный антисептик при обработке неповрежденной кожи перед операцией следует наносить концентрическими кругами от центра к периферии, а при наличии гнойной раны - от периферии к центру. Подготовленная область должна быть достаточно велика, чтобы в случае необходимости продолжить разрез или сделать новые разрезы для установки дренажей.

3449. Для ограничения операционного поля (в том числе мест катетеризации магистральных сосудов) применяют стерильные простыни, полотенца, салфетки. Может также использоваться специальная хирургическая пленка с антимикробным покрытием, через которую делают разрез кожи.

Инъекционное поле

3449. Для ограничения операционного поля (в том числе мест катетеризации магистральных сосудов) применяют стерильные простыни, полотенца, салфетки. Может также использоваться специальная хирургическая пленка с антимикробным покрытием, через которую делают разрез кожи.

3450. Обработка инъекционного поля предусматривает обеззараживание кожи с помощью спиртосодержащего антисептика, предназначенного для этих целей, в месте инъекций (подкожных, внутримышечных, внутривенных) и взятия крови. Обработку инъекционного поля проводят двукратно, стерильной салфеткой, смоченной спиртосодержащим кожным антисептиком или способом орошения антисептиком (аэрозольным методом). Время обеззараживания должно соответствовать рекомендациям по применению конкретного антисептика. При необходимости место инъекции закрывается стерильным сухим шариком (салфеткой).

3452. Для проведения инъекций применяются кожные антисептики на основе спиртов, а для детей в возрасте до 7 лет - кожные антисептики на основе этилового спирта.



Локтевые сгибы

3451. Для обработки локтевых сгибов доноров используют те же кожные антисептики, что и для обработки операционного поля.



Кожные антисептики класса Б

Кожные антисептики класса Б предназначены для обработки рук врачей-хирургов всех специальностей, врачей анестезиологов-реаниматологов, врачей акушеров-гинекологов, врачей-эндоскопистов, неонатологов, операционных медицинских сестер, медицинских сестер-анестезистов, акушерок, других специалистов, участвующих в выполнении оперативных и иных инвазивных вмешательств.

Указанная область применения предусматривается инструкцией по применению кожного антисептика.

4.2. Кожные антисептики класса Б обеспечивают снижение общей микробной обсемененности поверхности кожи не менее, чем на 100%.

4.4. До нанесения кожного антисептика кисти рук, запястья и предплечья до локтей включительно моют в течение двух минут без применения щеток теплой проточной водой с жидким мылом без антимикробных компонентов. Затем руки высушивают (промокают) одноразовой стерильной тканевой салфеткой или стерильным полотенцем.

Кожные антисептики класса Б

- Предназначены для обработки рук врачей-хирургов всех специальностей, врачей анестезиологов-реаниматологов, врачей акушеров-гинекологов, врачей эндоскопистов, неонатологов, операционных медицинских сестер, медицинских сестер-анестезистов, акушерок, других специалистов, участвующих в выполнении оперативных и иных инвазивных вмешательств.
- Кожные антисептики класса Б обеспечивают снижение общей микробной обсемененности поверхности кожи не менее, чем на 100%

Обработка рук хирургов

3501. Обработка рук хирургов проводится в два этапа:

- 1) I этап - мытье рук жидким мылом и водой, а затем высушивание стерильным полотенцем (салфеткой);
- 2) II этап - обработка спиртосодержащим антисептиком кистей рук, запястий и предплечий способом втирания в кожу (до его полного высыхания).

3502. До нанесения кожного антисептика осуществляют мытье кистей рук и предплечий теплой проточной водой с жидким мылом без антимикробных компонентов, без применения щеток в течение двух минут. Затем руки высушивают (промокают) одноразовой стерильной тканевой салфеткой или стерильным полотенцем.

Кожные антисептики класса В

5.1. Кожные антисептики класса В предназначены для гигиенической обработки рук работников медицинских и др. организаций на всех этапах оказания медицинской помощи, а также ее обеспечения, включая работников пищеблоков и других вспомогательных подразделений; лиц, осуществляющих уборку помещений, обслуживание оборудования, другие работы в помещениях, предназначенных для оказания медицинской помощи, а также для пациентов, членов их семей, других лиц при посещении пациентов и уходе за ними.

Возможность использования кожного антисептика для гигиенической обработки рук предусматривается инструкцией по его применению.

5.2. Кожные антисептики класса В обеспечивают снижение общей микробной обсемененности поверхности кожи не менее, чем на 95%.

Кожные антисептики класса В

- Предназначены для гигиенической обработки рук работников медицинских и других организаций на всех этапах оказания медицинской помощи, а также ее обеспечения, включая работников пищеблоков и других вспомогательных подразделений, лиц, осуществляющих уборку помещений, обслуживание оборудования, другие работы в помещениях, предназначенных для оказания медицинской помощи, а также для пациентов, членов их семей, других лиц при посещении пациентов и уходе за ними.
- Кожные антисептики класса В обеспечивают снижение общей микробной обсемененности поверхности кожи не менее, чем на 95%.

Гигиеническая обработка рук

3457. Пациенты и посетители проводят гигиеническую обработку рук с использованием мыла и воды или спиртосодержащего антисептика в следующих случаях:

- до и после контакта с поврежденными участками кожи, повязками, слизистыми оболочками, использованными медицинскими изделиями;
- при входе в палату;
- перед выходом из палаты;
- перед едой;
- после посещения туалета.
- 3458. Пациенты и посетители обязаны подчиняться требованиям медицинского персонала в части соблюдения правил внутреннего распорядка и требований гигиены рук.

ВЫВОД

- **Гигиеническая обработка рук** (гигиеническое мытье рук мылом (в том числе с антимикробными свойствами) ИЛИ спиртосодержащий кожный антисептик)
- **Хирургическая обработка рук** (с жидким мылом без антимикробных компонентов+ обработка спиртосодержащим антисептиком)

ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ «Изучение антимикробной активности основных действующих веществ дезинфицирующих средств и кожных антисептиков » (тема 4.1.1.)

(промежуточный)

- Установлено, что минимальной эффективной концентрацией **изопропанола в отношении бактерий, грибов, аденовируса является 60% при времени воздействия 0,5-2,0 минуты;** вирулицидной активностью в отношении тест-микроорганизма Poliovirus **изопропанол не обладает при концентрации до 60% включительно и при времени воздействия до 2,0 минут.**

Санитарная обработка кожных покровов

3453. Санитарная обработка кожных покровов пациентов предназначена для удаления загрязнений и снижения количества резидентной микрофлоры.

3454. Санитарную обработку кожных покровов проводят накануне оперативного вмешательства или при уходе за пациентом.

3455. Для санитарной обработки кожных покровов используют кожные антисептики, не содержащие спиртов, обладающие моющим эффектом.

Предлагаемая маркировка

Гигиеническая обработка рук (класс В) М-а/б (МЫЛО с дез эффектом)	Гигиеническая обработка рук (класс В) КА – (кожный антисептик)
---	---

3484. При использовании любого дозатора новую порцию антисептика (или мыла) наливают после дезинфекции, промывания водой и высушивания дозатора. Нельзя доливать средство в дозатор. Дозатор с антисептиком должен иметь соответствующую маркировку.

Жидкое мыло без антимикробных компонентов М- не а/б	Хирургическая обработка рук (класс Б) КА- О.Р.Х.– (кожный антисептик)
--	---

Дозаторы

Для дезинфекции дозатора		
_____	__ % -	_____ минут
Название средства	концентрация	экспозиция
Дата приготовления		



ИСМП

3405. Факторами передачи являются: руки медперсонала, белье, медицинское оборудование (аппараты ИВЛ, гемодиализа, эндоскопы и другие), инструменты, средства ухода за больными, инъекционные растворы (в первую очередь в многодозовых флаконах), повторно используемые одноразовые медицинские изделия, воздух и другие. Руки персонала играют наибольшее эпидемиологическое значение в передаче инфекции (более 50%).

Раковины

3674. В помещении для обработки эндоскопов устанавливается раковина для мытья рук медицинского персонала. Не допускается использовать ее для других целей.

3898. В акушерских стационарах предусматривают молочную комнату для сбора и пастеризации грудного молока и приготовления молочных смесей, состоящую не менее чем из трех помещений: а именно, для сбора и подготовки посуды, для стерилизации посуды и для приготовления смесей. Сбор и дезинфекция использованной посуды, бутылочек должны проводиться в специально выделенном помещении. Помещения должны быть оборудованы раковинами для мытья посуды и инвентаря, сушилками для посуды, раковинами для мытья рук с бесконтактными (локтевые, сенсорные, педальные и другие, но не кистевые) смесителями и дозаторами для кожного антисептика и жидкого мыла. При входе в эти помещения персонал должен использовать специально выделенную спецодежду. Доступ посторонних лиц в эти помещения запрещается

Раковина для мытья рук

- 4111. Помещения ЦСО должны быть разделены на три зоны - "грязная", "чистая" и "стерильная". К "грязной" зоне относят помещения приема и очистки медицинских изделий, к "чистой" зоне - помещения упаковки, комплектации и загрузки в стерилизаторы, к "стерильной" зоне - стерильная половина стерилизационной, склад стерильных материалов и экспедиция. Проход в помещения "стерильной" зоны осуществляют через шлюз, который оборудуют **раковиной для мытья рук** и вешалкой/шкафом для специальной одежды. С учетом мощности ЦСО предпочтение следует отдавать установке стерилизационного оборудования проходного типа, которое размещают между "чистой" и "стерильной" зоной.

Дозаторы

4.4.6. Умывальниками с установкой смесителей с бесконтактным управлением и дозаторами с жидким (антисептическим) мылом, иными моющими средствами и растворами антисептиков оборудуются: предоперационные, перевязочные, родовые залы, реанимационные, процедурные кабинеты, инфекционные, туберкулезные, кожно-венерологические, гнойные, ожоговые, гематологические отделения, клинико-диагностические и бактериологические лаборатории, а также в санитарных пропускниках, шлюзах-боксах, полубоксах. (3678-20)

В операционном, реанимационном и родовом боксах должно быть необходимое оборудование и инструментарий. В санпропускниках, шлюзах боксов и боксированных палат, санузлах для персонала устанавливают раковины с бесконтактным смесителем, дозаторы с жидким (антисептическим) мылом и растворами антисептиков (**для гигиенической обработки РУК**)

Бесконтактные дозаторы

В соответствии с классификацией, данной в п. 4.2 "ГОСТ 19681-2016. Межгосударственный стандарт. Арматура санитарно-техническая водоразборная. Общие технические условия", в зависимости от конструкции органов управления арматуру подразделяют на краны и смесители с одной или двумя рукоятками, локтевые краны и смесители, с ножным полуавтоматическим, кнопочным или автоматическим пуском, термостатические смесители.

Какие типы смесителей следует считать бесконтактными, ГОСТ 19681-2016 не разъясняет.

Однако, исходя из имеющейся судебной практики, можно сделать вывод о том, **что надзорные органы относят локтевой смеситель к бесконтактному типу** (Постановление Семнадцатого арбитражного апелляционного суда от 17.03.2022 N 17АП-1150/2022-АК по делу N А60-58035/2021 направляется).

Официальных толкований понятию «бесконтактные смесители» применительно к п.4.4.6 СП 2.1.3678-20 не выявлено.

4.11.5. В операционных блоках санитарные пропускники (мужской и женский) должны иметь три смежных помещения:

- первое помещение, оборудованное душем, туалетом (унитазом) и дозатором с раствором антисептика;
- второе - для переодевания работников;

Персонал МО

- Состав транзиторной микрофлоры зависит от медицинской специальности, характера выполняемой работы и профиля отделения. Например, с рук санитарок чаще выделяются *E.coli* (64,2%) и клебсиеллы (29,4%), у врачей - *E.coli* (22,5%) и стафилококки (15,6%), у медицинских сестер – золотистый стафилококк и *E.coli* (по 33,6%), в отделениях для больных СПИДом наиболее часто выделяется грибковая флора (73,0%). В дерматологическом отделении частота контаминации рук врачей была 59,1% при входе в отделение и 90,9% при выходе.

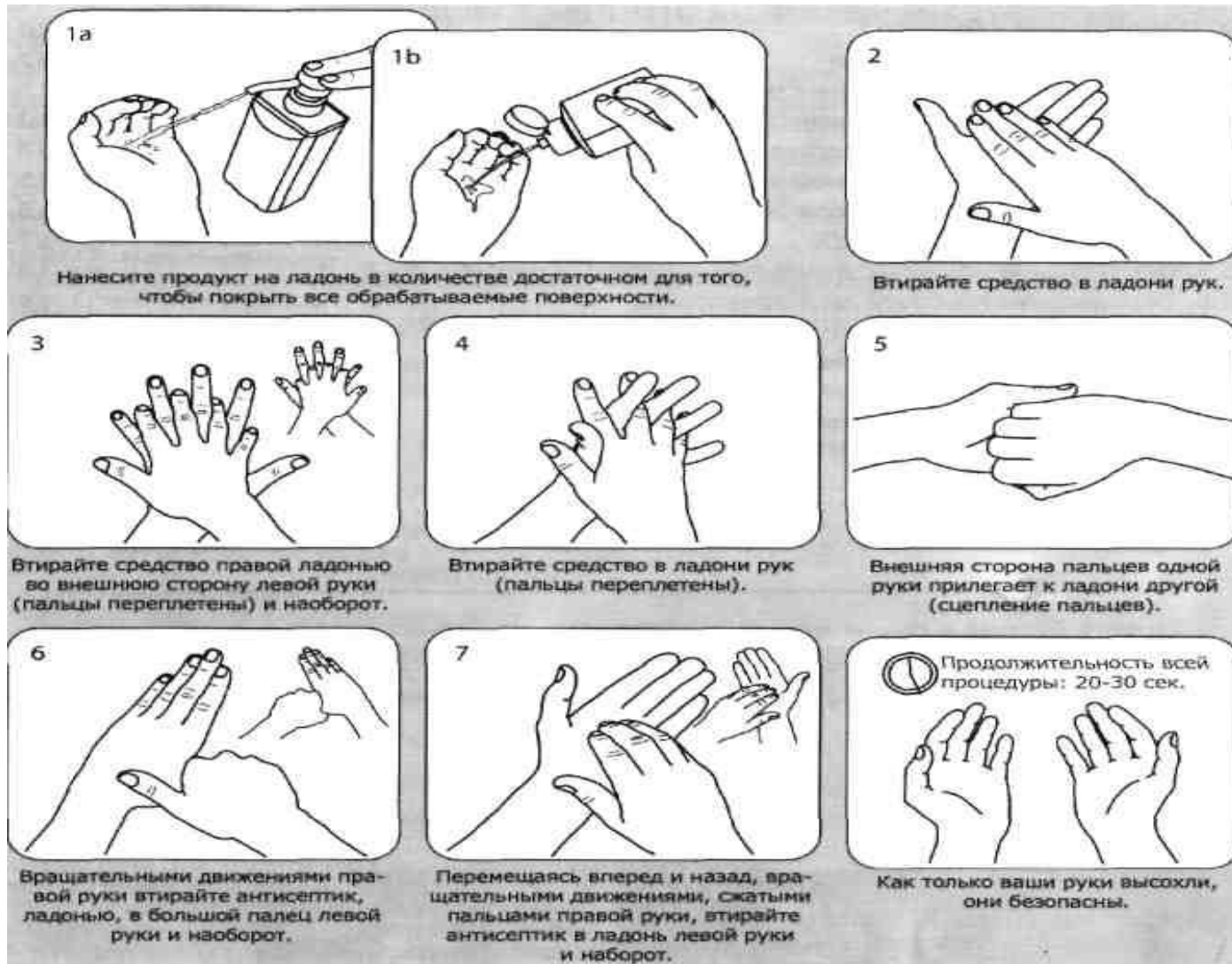
Чистыми можно сделать руки, если они без украшений и без искусственных ногтей!



Обработка рук

- На коже рук следует выделять наиболее загрязненные и наиболее сложно-промываемые участки, какими являются подушечки пальцев, околоногтевые валики и подногтевое пространство и наиболее сложно промываемые участки, такие как межпальцевые промежутки, выемка первого пальца и подногтевое пространство. При выполнении гигиены рук следует обратить внимание на проработку именно этих участков.

Техника обработки рук



ВЫБОР МЫЛА:

Критерии выбора жидкого мыла :

- рН мыла 5,5—6,0 (соответствие рН кожи);
- отсутствие красителей, ароматизаторов, консервантов;
- наличие предохраняющих и увлажняющих компонентов;
- отсутствие в составе раздражающих веществ (например, антимикробных средств);
- хорошее пенообразование и легкая смываемость водой комнатной температуры;
- предпочтение жидкому мылу в дозаторах однократного применения;
- сбалансированная консистенция, предотвращающая избыточную текучесть мыла.

Требования к дозирующим устройствам

- максимально точное дозирование моющих средств (1– 1,5 мл);
- исключение попадания внутрь флакона воздуха, контаминирующего содержимое;
- возможность использования средств «до последней капли»;
- исключение разбрызгивания средства и блокады выходного отверстия;
- исключение применения дозирующих устройств бытового назначения.

Критерии выбора антисептического средства для обработки рук медицинского персонала

- зарегистрировано в качестве лекарственного антисептического средства или кожного антисептика или изделия медицинского назначения для обработки рук медицинского персонала и внесено в Реестр лекарственных средств или Реестр дезинфицирующих средств или Реестр изделий медицинского назначения;
- оптимальная композиция этилового и/или изопропилового спиртов общей концентрацией не менее 70%;
- высокий уровень противомикробной активности;
- наличие добавок, смягчающих высушивающее действие спиртов (например: глицерин, глицерилкокоат и др.) является не обязательным, но желательным требованием;
- безопасность, нетоксичность;
- хорошая переносимость, отсутствие неприятного, резкого постороннего запаха, цвет, текстура (вязкость);
- высокая скорость высыхания;
- наличие сопроводительной документации производителя, подтверждающей посерийный контроль качества продукции (аналитический паспорт и/или декларация о соответствии и/или сертификат соответствия на одну серию, поставляемую в ЛПУ).

ДОЗАТОР



Сколько нажатий
требуется для
получения 1.5 мл
средства;
Разбор дозатора
для
дезинфекции

Флаконы для средства (по паспорту)

- Флакон 100 мл,
- при одном нажатии 0.16 мл
- 3 мл = 19 НАЖАТИЙ




- Флакон 750 мл,
- при одном нажатии 0.5 мл
- 3 мл = 6 НАЖАТИЙ



НОВОЕ!!!

- 3474. В зависимости от выполняемой медицинской манипуляции и требуемого уровня снижения микробной контаминации кожи рук медицинский персонал осуществляет обработку рук по одному из способов - гигиенической обработки рук или обработки рук хирургов (а также других лиц, участвующих в выполнении оперативных вмешательств). Для удаления загрязнений и сопутствующего снижения микробной контаминации рук осуществляют гигиеническое мытье рук мылом (в том числе с антимикробными свойствами) и водой. При гигиенической обработке рук мыло и спиртсодержащий антисептик не должны быть использованы вместе.

При гигиенической обработке рук мыло и
спиртсодержащий антисептик
не должны быть использованы вместе!!!

- Мыло с антибактериальным эффектом
 - Кожный антисептик
- 

Гигиеническая обработка рук с помощью спиртосодержащего антисептика

Отпечатки пальцев после обработки спиртосодержащими средствами

- очень значимое уменьшение кол-ва микробов

Отпечатки пальцев до обработки рук – рост микробных колоний



СП 2.1.3678-20

- 4.4.6. Умывальниками с установкой смесителей с бесконтактным управлением и дозаторами с жидким (антисептическим) мылом, иными моющими средствами и растворами антисептиков оборудуются: предоперационные, перевязочные, родовые залы, реанимационные, процедурные кабинеты, инфекционные, туберкулезные, кожно-венерологические, гнойные, ожоговые, гематологические отделения, клинико-диагностические и бактериологические лаборатории, а также в санитарных пропускниках, шлюзах-боксах, полубоксах.
- 4.4.8. Туалеты обеспечиваются туалетной бумагой, средствами для мытья и сушки рук.

Требования к антисептику

3477. Для достижения эффективного мытья и обеззараживания рук необходимо соблюдать следующие условия: коротко подстриженные ногти, отсутствие лака на ногтях, отсутствие искусственных ногтей, отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений. Перед обработкой рук необходимо снять часы, браслеты и другие. Для высушивания рук применяют чистые тканевые полотенца или бумажные салфетки однократного использования, в санитарно-бытовых помещениях, помещениях приема пищи также допускается использовать электросушители или бесконтактные устройства для сушки рук; при обработке рук хирургов используют стерильные тканевые салфетки.

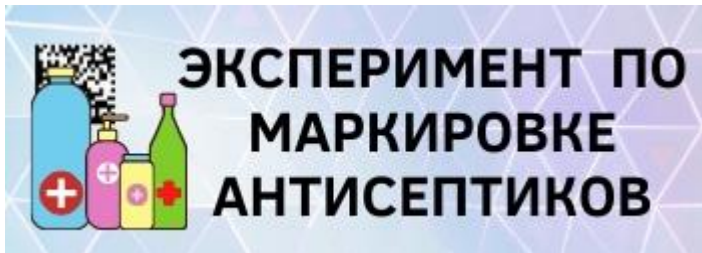
3483. Кожные антисептики для обработки рук должны быть доступны на всех этапах лечебно-диагностического процесса. В подразделениях с высокой интенсивностью ухода за пациентами и нагрузкой на персонал (отделения реанимации и интенсивной терапии и другие) дозаторы с кожными антисептиками для обработки рук должны размещаться в удобных для применения персоналом местах (у входа в палату, у постели больного и других). Следует также предусматривать возможность обеспечения медицинских работников индивидуальными емкостями (флаконами) небольших объемов (100 мл) с кожным антисептиком.

Доступность антисептика

- 3478. Медицинский персонал должен быть обеспечен в достаточном количестве эффективными средствами для мытья, обеззараживания рук; для снижения риска возникновения контактных дерматитов - средствами по уходу за кожей рук (кремы, лосьоны, бальзамы и другие). При выборе кожных антисептиков, моющих средств и средств для ухода за кожей рук следует учитывать индивидуальную переносимость медицинских работников.
- 3479. В медицинских организациях должны быть созданы условия для мытья и гигиенической обработки рук снижающей количество микроорганизмов до безопасного уровня, с применением спиртовых антисептиков для пациентов и посетителей (наличие мыла или дозаторов с моющим средством для рук и кожным антисептиком в местах общего пользования, при входе в палатные отделения, палаты, туалеты, буфетные отделения, столовые).

СОП –обработка рук

3476. МО разрабатывает стандартную операционную процедуру (СОП) по обработке рук в зависимости от вида работ, применяемых конкретных гигиенических средств и кожных антисептиков, проводит обучение и тренинги медицинских работников, внедряет систему приверженности гигиене рук медицинских работников и пациентов путем удобного размещения дозаторов, обеспечения индивидуальными флаконами с кожными антисептиками и контролирует выполнение СОП.



класс А (для обработки кожи
операционного и инъекционного полей
пациентов)

класс Б (для обработки рук хирургов и
других медицинских работников,
участвующих в выполнении оперативных
и иных инвазивных вмешательств)

класс В (для гигиенической обработки
кожных покровов)

• **3. Гигиеническая обработка рук:**

- 3.1. Гигиеническую обработку рук медперсонал проводит в следующих случаях:
- - перед непосредственным контактом с пациентом;
- - после контакта с неповрежденной кожей пациента (например, при измерении пульса или артериального давления);
- - после контакта с секретами или экскретами организма, слизистыми оболочками, повязками;
- - перед выполнением различных манипуляций по уходу за пациентом;
- - после контакта с медицинским оборудованием и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента;
- - после лечения пациентов с гнойными воспалительными процессами, после каждого контакта с загрязненными поверхностями и оборудованием.
- - при входе в клиническое отделение и при выходе из клинического отделения
- - перед приемом пищи
- - после контакта с «собой» (когда персонал дотрагивался до средств индивидуальной защиты руками без перчаток, при контаминации рук со своих слизистых рта и носа и др.)
- - После снятия перчаток следует провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком. Новую пару перчаток надевать на высохшие руки.

- 3.2 Гигиеническую обработку рук проводят пациенты и посетители в следующих случаях:
 - - до и после контакта с поврежденными участками кожи, повязками, слизистыми оболочками, использованными медицинскими изделиями;
 - - при входе в палату;
 - - перед выходом из палаты;
 - - перед едой;
 - - после посещения туалета.
 - - при посещении пациентов и уходе за ними

- 3.3. Гигиеническая обработка рук проводится двумя способами:
 - - гигиеническое мытье рук мылом и водой для удаления загрязнений и снижения количества микроорганизмов;
 - - обработка рук кожным антисептиком для снижения количества микроорганизмов до безопасного уровня.
- 3.4. Для мытья рук применяют жидкое мыло с антибактериальным эффектом с помощью дозатора (диспенсера).
- 3.5. Обеззараживание рук спиртосодержащим или другим разрешенным к применению антисептиком (без их предварительного мытья) проводят путем втирания его в кожу кистей рук, обращая особое внимание на обработку кончиков пальцев, кожи вокруг ногтей, между пальцами.

- **Подготовка к процедуре:**
 - Снять кольца с пальцев рук.
 - Завернуть рукава халата до 2/3 предплечья, снять часы.

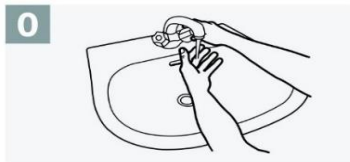
- **Выполнение процедуры**
- Гигиеническая обработка рук проводится двумя способами:
- **4. Гигиеническое мытье рук мылом и водой (Приложение 1)**
- 4.1 Увлажнить руки водой
- 4.2 Нанести жидкое мыло в количестве согласно инструкции к нему
- 4.3 Потереть одну ладонь о другую
- 4.4 Правой ладонью растереть мыло по тыльной поверхности левой кисти и наоборот
- 4.5 Переплести пальцы, растирая ладонь о ладонь
- 4.6 Соединить пальцы в «замок», тыльной стороной пальцев растирать ладонь другой руки
- 4.7 Охватить большой палец левой руки правой ладонью и потереть его круговыми движениями, поменять руки
- 4.8 Круговыми движениями в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потереть левую ладонь, поменять руки
- 4.9 Тщательно смыть мыло под проточной водопроводной водой
- 4.10 Тщательно промокнуть одноразовым полотенцем (салфеткой)
- 4.11 Использовать полотенце (салфетку) для закрытия крана

Техника мытья рук с мылом и водой

МОЙТЕ РУКИ, ЕСЛИ ОНИ ЯВНО ЗАГРЯЗНЕНЫ! В ОСТАЛЬНЫХ СЛУЧАЯХ ИСПОЛЬЗУЙТЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ АНТИСЕПТИКИ РУК



Продолжительность всей процедуры: **40–60 секунд**



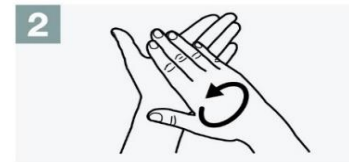
0

Увлажните руки водой



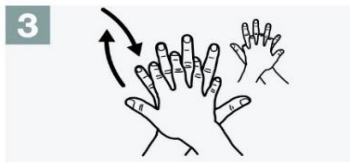
1

Возьмите достаточное количество мыла, чтобы покрыть все поверхности руки



2

Потрите одну ладонь о другую ладонь



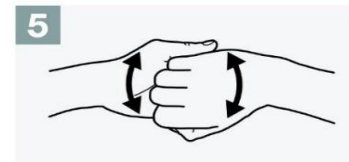
3

Правой ладонью разотрите тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы и наоборот



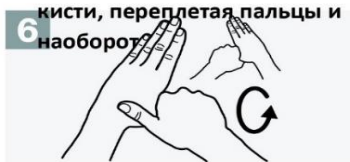
4

Переплетите пальцы, растирая ладонью ладонь



5

Соедините пальцы в "замок", тыльной стороной согнутых пальцев растирайте ладонь другой руки



6

Охватите большой палец левой руки правой ладонью и потрите его круговым движением; поменяйте руки



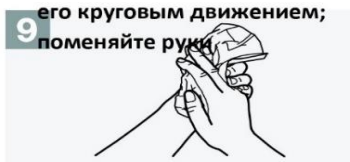
7

Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потрите ладонь; поменяйте руки



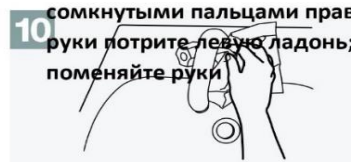
8

Ополосните руки водой



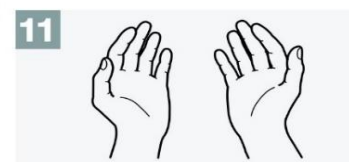
9

Тщательно высушите руки одноразовым полотенцем



10

Используйте полотенце для закрытия крана



11

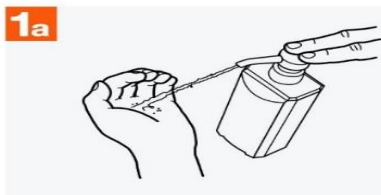
Теперь ваши руки безопасны

- **7. Алгоритм гигиенической обработки рук кожным антисептиком (Приложение 2)**
- 7.1. Нанести антисептик на сухие ладони
- 7.2. Потереть одну ладонь о другую
- 7.3 Правой ладонью растереть антисептик по тыльной поверхности левой кисти, переплетая пальцы, и наоборот
- 7.4Переплести пальцы, растирая ладонь о ладонь
- 7.5 Соединить пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирать ладонь другой руки
- 7.6 Охватить большой палец левой руки правой ладонью и потереть его круговыми движениями, поменять руки и выполнить процедуру для другой руки
- 7.7 Круговыми движениями в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потереть левую ладонь, поменять руки и выполнить процедуру для другой руки.
- 7.8 Когда антисептик высохнет, надеть перчатки

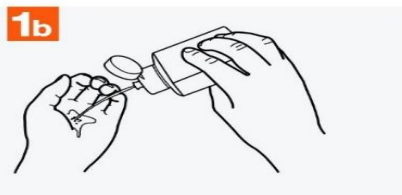
Техника гигиенической антисептики рук

**ОБРАБАТЫВАЙТЕ РУКИ АНТИСЕПТИКОМ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГИГИЕНЫ РУК!
МОЙТЕ РУКИ, ЕСЛИ ОНИ ЯВНО ЗАГРЯЗНЕНЫ**

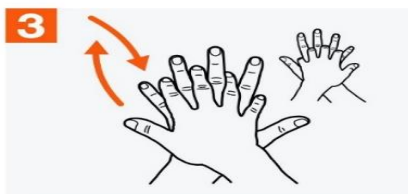
 Продолжительность всей процедуры: **20–30 секунд**



Налейте продукт в сложенную горсткой ладонь, так чтобы покрыть всю поверхность



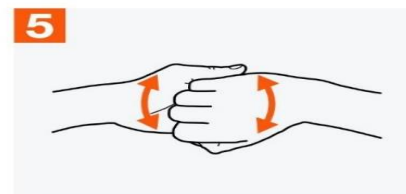
Потрите одну ладонь о другую ладонь



Правой ладонью разотрите тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы, и наоборот



Переплетите пальцы, растирая ладонью ладонь



Соедините пальцы в "замок", тыльной стороной согнутых пальцев



Охватите большой палец левой руки правой ладонью и потрите его круговым движением; поменяйте руки



Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потрите левую ладонь; поменяйте руки.



После того как ваши руки высохли, они безопасны

Визуализация рабочих мест



**ВЫМОЙТЕ
РУКИ!**



Сушка рук



Контроль обработки рук

- расход средства определить;
- показания к обработке;
- как проводится сушка рук;
- Какие дозирующие устройства используются;
- как обрабатывают (емкость) дозирующее устройство.

- 3476. МО разрабатывает стандартную операционную процедуру (СОП) по обработке рук в зависимости от вида работ, применяемых конкретных гигиенических средств и кожных антисептиков, проводит обучение и тренинги медицинских работников, внедряет систему приверженности гигиене рук медицинских работников и пациентов путем удобного размещения дозаторов, обеспечения индивидуальными флаконами с кожными антисептиками и контролирует выполнение СОП.
- 3477. Для достижения эффективного мытья и обеззараживания рук необходимо соблюдать следующие условия: коротко подстриженные ногти, отсутствие лака на ногтях, отсутствие искусственных ногтей, отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений. Перед обработкой рук необходимо снять часы, браслеты и другие. Для высушивания рук применяют чистые тканевые полотенца или бумажные салфетки однократного использования, в санитарно-бытовых помещениях, помещениях приема пищи также допускается использовать электросушители или бесконтактные устройства для сушки рук; при обработке рук хирургов используют стерильные тканевые салфетки.
- 3478. Медицинский персонал должен быть обеспечен в достаточном количестве эффективными средствами для мытья, обеззараживания рук; для снижения риска возникновения контактных дерматитов - средствами по уходу за кожей рук (кремы, лосьоны, бальзамы и другие). При выборе кожных антисептиков, моющих средств и средств для ухода за кожей рук следует учитывать индивидуальную переносимость медицинских работников.
- 3479. В медицинских организациях должны быть созданы условия для мытья и гигиенической обработки рук снижающей количество микроорганизмов до безопасного уровня, с применением спиртовых антисептиков для пациентов и посетителей (наличие мыла или дозаторов с моющим средством для рук и кожным антисептиком в местах общего пользования, при входе в палатные отделения, палаты, туалеты, буфетные отделения, столовые).
- 3504. Алгоритмы (стандарты, стандартные операционные процедуры - СОП) всех эпидемиологически значимых лечебных и диагностических парентеральных манипуляций должны включать в себя применяемые средства и способы обработки рук и средств их защиты при выполнении соответствующих манипуляций.

Выводы

Для проведения гигиенической обработки рук мы должны создать условия и строго выполнять инструкции, СОПы (указаны название средства, количество требуемое для обработки, содержание ДВ, температура воды, процесс сушки).

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

