

**ГАОУ СПО «Оренбургский областной
медицинский колледж»**

Обработка рук

2014 г.

Впервые обработка рук для профилактики раневой инфекции была применена английским хирургом Джозефом Листером (J. Lister) в 1867 году. Обработка рук хирурга осуществлялась путём дезинфекции их раствором карболовой кислоты (фенола). Помимо этого, Листер использовал раствор карболовой кислоты для орошения инструментария, перевязочного материала и для распыления в воздухе над операционным полем.

Метод сэра Джозефа Листера (1827-1912) стал триумфом медицины 19-го века. В 21-м столетии обработка рук — этот простой метод профилактики инфекций (в первую очередь кишечных) — к сожалению, зачастую игнорируется как населением, так и некоторыми медицинскими работниками. Между тем, **правильная и своевременная обработка рук является залогом безопасности медицинского персонала и пациентов.**

Обработка рук делится на три уровня:

Бытовой уровень (механическая обработка рук)

Гигиенический уровень (обработка рук с применением кожных антисептиков)

Хирургический уровень (особая последовательность манипуляций при обработке рук с последующим одеванием стерильных перчаток)

1. Механическая обработка рук

Цель бытового уровня обработки рук — механическое удаление с кожи большей части транзитной микрофлоры (антисептики не применяются).

Подобная обработка рук проводится:

после посещения туалета;
перед едой или перед работой с продуктами питания;
перед и после физического контакта с пациентом;
при любом загрязнении рук.

Необходимое оснащение:

Жидкое дозированное нейтральное мыло или индивидуальное одноразовое мыло в кусочках. Желательно, чтобы мыло не имело резкого запаха. Открытое жидкое или брусковое многоразовое неиндивидуальное мыло быстро инфицируется микробами.

Салфетки размером 15х15 см одноразовые, чистые для промокания рук.

Использование полотенца (даже индивидуального) не желательно, т. к. оно не успевает просохнуть и, кроме того, легко обсеменяется микробами.

Правила обработки рук:

Снимаются с рук все украшения, часы, поскольку они затрудняют удаление микроорганизмов. Руки намыливаются, затем ополаскиваются **тёплой проточной** водой и **всё повторяется сначала**. Считается, что при первом намыливании и ополаскивании тёплой водой микробы смываются с кожи рук. Под воздействием тёплой воды и самомассажа поры кожи открываются, поэтому при повторном намыливании и ополаскивании смываются микробы из раскрывшихся пор.

Тёплая вода способствует более эффективному воздействию антисептика или мыла, в то время как горячая вода удаляет с поверхности рук защитный жировой слой. В связи с этим следует избегать употребления слишком горячей воды для мытья рук.

Обработка рук — необходимая последовательность движений

Тереть одну ладонь о другую ладонь возвратно-поступательными движениями.

Правой ладонью растирать тыльную поверхность левой кисти, поменять руки.

Соединить пальцы одной руки в межпальцевых промежутках другой, тереть внутренние поверхности пальцев движениями вверх и вниз.

Соединить пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирать ладонь другой руки.

Охватить основание большого пальца левой кисти между большим и указательным пальцами правой кисти, вращательное трение. Повторить на запястье. Поменять руки.

Круговым движением тереть ладонь левой кисти кончиками пальцев правой руки, поменять руки.

Европейский стандарт обработки рук, EN-1500



**1. Тереть одну ладонь о другую ладонь
возвратно-поступательными движениями.**



**2. Правой ладонью растирать тыльную
поверхность левой кисти, поменять руки.**



**3. Соединить пальцы одной руки в
межпальцевых промежутках другой, тереть
внутренние поверхности пальцев движениями
вверх и вниз.**



4. Соединить пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растереть ладонь другой руки.



5. Охватить основание большого пальца левой кисти между большим и указательным пальцами правой кисти, вращательное трение. Повторить на запястье. Поменять руки.



6. Круговым движением тереть ладонь левой кисти кончиками пальцев правой руки, поменять руки.

Каждое движение повторяется не менее 5 раз. Обработка рук осуществляется в течение 30 секунд - 1 минуты.

Очень важно соблюдать описанную технику мытья рук, поскольку специальные исследования показали, что при рутинном мытье рук определённые участки кожи (кончики пальцев и их внутренние поверхности) остаются загрязнёнными.

После последнего ополаскивания руки насухо вытираются салфеткой (15x15 см). Этой же салфеткой закрываются водопроводные краны. Салфетка сбрасывается в ёмкость с дезинфицирующим раствором для утилизации.

При отсутствии одноразовых салфеток возможно использование кусков чистой ткани, которые после каждого использования сбрасываются в специальные контейнеры и после дезинфекции отправляются в прачечную. Замена одноразовых салфеток на электрические сушилки нецелесообразна, т.к. при них не происходит растирания кожи, а значит не происходит удаление остатков моющего вещества и слущивания эпителия.

2. Гигиеническая обработка рук

Цель гигиенической обработки — уничтожение микрофлоры кожи при помощи антисептиков (дезинфекция).

Подобная обработка рук проводится:

перед одеванием перчаток и после их снятия;

перед уходом за пациентом с ослабленным иммунитетом или при проведении обходов в палатах (когда нет возможности мыть руки после осмотра каждого больного);

перед и после выполнения инвазивных процедур, малых хирургических манипуляций, ухода за раной или катетером;

после контакта с биологическими жидкостями (например, аварийные ситуации с кровью).

Необходимое оснащение:

Жидкое дозированное рН-нейтральное мыло или индивидуальное одноразовое мыло в кусочках.

Салфетки размером 15x15 см одноразовые, чистые.

Кожный антисептик. Целесообразно использовать спиртосодержащие кожные антисептики (70% раствор этилового спирта; 0,5% раствор хлоргексидина биглюконата в 70% этиловом спирте, АХД-2000 специаль, Стериллиум и др.)

Правила обработки рук:

Гигиеническая обработка рук состоит из двух этапов: механической очистки рук (см. выше) и дезинфекции рук кожным антисептиком.

После окончания этапа механической очистки (двукратное намыливание и ополаскивание) антисептик наносится на кисти рук **в количестве не менее 3 мл** и тщательно **втирается в кожу до полного высыхания** (вытирать руки не следует). Если руки не были загрязнены (например, отсутствовал контакт с пациентом), то первый этап пропускается и можно сразу наносить антисептик. Последовательность движений при обработке рук соответствует. **Каждое движение повторяется не менее 5 раз. Обработка рук осуществляется в течение 30 секунд - 1 минуты.**

3. Хирургическая обработка рук

Цель хирургического уровня обработки рук — минимизация риска нарушения операционной стерильности в случае повреждения перчаток.

Подобная обработка рук проводится:

перед оперативными вмешательствами;
перед серьёзными инвазивными процедурами (например, пункция крупных сосудов).

Необходимое оснащение:

Жидкое дозированное рН-нейтральное мыло или индивидуальное одноразовое мыло в кусочках.

Салфетки размером 15x15 см одноразовые, стерильные.

Кожный антисептик.

Перчатки одноразовые стерильные хирургические.

Правила обработки рук:

Хирургическая обработка рук состоит из трёх этапов: механической очистки рук, дезинфекции рук кожным антисептиком, закрытии рук стерильными одноразовыми перчатками.

1. В отличие от вышеописанного способа механической очистки на хирургическом уровне в обработку включаются предплечья, для промокания используются **стерильные салфетки**, а само **мытьё рук длится не менее 2 минут**. После высушивания дополнительно обрабатываются ногтевые ложа и околоногтевые валики одноразовыми стерильными деревянными палочками, смоченными в растворе антисептика.

Щётки применять не обязательно. Если щётки все же применяются, то следует применять стерильные мягкие щётки однократного применения или способные выдержать автоклавирование, при этом пользоваться щётками следует только для обработки околоногтевых областей и только для первой обработки в течение рабочей смены.

2. После окончания этапа механической очистки на кисти рук наносится антисептик порциями по 3 мл и, не допуская высыхания, втирается в кожу, строго соблюдая последовательность движений. **Процедура нанесения кожного антисептика повторяется не менее двух раз, общий расход антисептика — 10 мл, общее время процедуры — 5 минут.**

3. Стерильные перчатки надеваются **только на сухие руки**. При продолжительности работы в перчатках более 3 часов обработка повторяется со сменой перчаток.

4. После снятия перчаток руки вновь протираются салфеткой, смоченной кожным антисептиком, затем моются с мылом и увлажняются смягчающим кремом.