**Современные подходы к деконтаминации рук медицинского персонала**

 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.

Для обработки рук используются средства, разрешенные для применения. 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.

 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.

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.

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).

Гигиеническую обработку рук осуществляют медицинские работники на всех этапах оказания медицинской помощи, работники пищеблоков, других подразделений, связанных с оказанием медицинской помощи, а также осуществляющих уборку помещений, обслуживание оборудования, другие работы в помещениях, предназначенных для оказания медицинской помощи, пациенты и члены их семей, другие лица при посещении пациентов и уходе за ними.

 Гигиеническую обработку рук кожным антисептиком проводят способом втирания в кожу кистей рук (готовое к применению средство, раствор, гель) в количестве, рекомендуемом инструкцией по применению, с обработкой кончиков пальцев, кожи вокруг ногтей, между пальцами. Длительность обработки определяется инструкцией по применению, в ходе обработки необходимо поддержание рук во влажном состоянии.

Гигиеническую обработку рук кожным антисептиком проводят:

- до и после непосредственного контакта с пациентом;

- после контакта с секретами или экскретами организма, слизистыми оболочками, повязками;

- перед выполнением инвазивных процедур (до контакта с инвазивным оборудованием);

- после контакта с медицинским оборудованием и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента;

- при переходе от более контаминированного микроорганизмами участка тела пациента к менее контаминированному при оказании медицинской помощи пациенту;

- перед надеванием медицинских перчаток и после их снятия.

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.

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.

***Использование перчаток***

В медицинских организациях при оказании отдельных видов медицинских услуг обязательным является использование медицинских перчаток.

Медицинские перчатки необходимо надевать:

- во всех случаях, когда возможен контакт с кровью или другими биологическими субстратами, в том числе во время уборки помещений;

- при контакте со слизистыми оболочками;

- при контакте с поврежденной кожей;

- при контакте с агрессивными жидкостями; при использовании колющих и режущих инструментов;

- при проведении инвазивных диагностических и лечебных манипуляций.

Перчатки надевают после полного высыхания антисептика на коже рук. При наличии на руках микротравм, царапин, ссадин место повреждения заклеивается лейкопластырем.

Стерильные хирургические перчатки должны использоваться при выполнении всех видов оперативных вмешательств. Стерильные диагностические перчатки следует использовать при введении стерильного устройства в стерильные полости организма, постановке центрального катетера, проведении стерильных эндоскопических вмешательств.

Нестерильные диагностические перчатки допускается использовать при выполнении неинвазивных диагностических процедур, а также внутрикожных, подкожных и внутримышечных инъекций, катетеризации периферических вен, внутривенных вливаний, постановке периферического венозного катетера, при проведении нестерильных эндоскопических вмешательств, при работе в клинико- диагностических, бактериологических лабораториях, а также при обработке загрязненных медицинских инструментов и материалов.

После снятия перчаток следует провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком. Новую пару перчаток надевать на высохшие руки.

Использованные перчатки после парентеральных манипуляций, в том числе перевязок, удаляют как медицинские отходы класса Б.

При наличии риска инфицирования гемоконтактными инфекциями во время вмешательств с высоким риском нарушения целостности перчаток необходимо использовать двойные перчатки с индикатором нарушения целостности перчатки.

При приеме родов, характеризующихся возможностью биологического загрязнения кожных покровов в ходе ручного обследования родовых путей (в том числе ручное отделение последа), применяют перчатки с удлиненной манжетой.

При выполнении ортопедических вмешательств следует использовать двойные перчатки или перчатки повышенной плотности.

Кольчужные перчатки используют при оперативных вмешательствах с высоким риском пореза, в том числе на костях (травматология, хирургия).

При выполнении микрохирургических манипуляций следует использовать перчатки с высоким коэффициентом сцепления с поверхностью либо микротекстурированные перчатки.

При интраоперационной внутриполостной химиотерапии, работе с костным цементом и другими химически агрессивными веществами следует использовать хирургические перчатки из синтетических эластомеров (полихлоропрен, нитрил и иные материалы с аналогичными характеристиками).

С целью снижения риска послеоперационных осложнений у пациентов (спаек, гранулем, келоидных рубцов и иных) и контактного дерматита у медицинского персонала следует при всех видах оперативных вмешательств использовать неопудренные перчатки.

***Обработка рук хирургов***

Для обработки рук хирургов используют спиртсодержащие кожные антисептики.

Обработку рук хирургов проводят в случаях:

- выполнения любых оперативных вмешательств или других процедур, манипуляций любой продолжительности, сложности, локализации;

- катетеризации магистральных сосудов;

- установки инвазивного/дренажного устройства;

- пункции тканей, полостей, сосудов, спинномозговых каналов;

- выполнения стерильных эндоскопических манипуляций;

- приема родов.

Обработку рук хирургов проводят все участвующие в проведении оперативных вмешательств, родов, катетеризации магистральных сосудов.

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 спиртсодержащим антисептиком кистей рук, запястий и предплечий способом втирания в кожу (до его полного высыхания).

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.

Следуя определенному алгоритму, кожным антисептиком обрабатывают кисти рук, запястья и предплечья. Кожный антисептик наносят отдельными порциями, равномерно распределяют и тщательно втирают в кожу. Количество антисептика, кратность обработки и ее продолжительность должны соответствовать инструкции по применению кожного антисептика. Длительность обработки определяется инструкцией по применению, в ходе обработки необходимо поддержание рук во влажном состоянии. Стерильные перчатки надевают сразу после полного высыхания антисептика на коже рук.

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.

**Список литературы**

1. Официальный сайт Нижегородской государственной медицинской академии. www.nizhgma.ru (Электронный ресурс).

 2. Кожные антисептики для гигиенической и хирургической дезинфекции кожи. www.orion-med.ru (Электронный ресурс).

3. Европейский стандарт обработки рук, EN-1500. www.infodez.ru (Электронный ресурс).

4. История медицины. www.historymed.ru (Электронный ресурс).

5. Обработка рук хирурга. www.medkurs.ru (Электронный ресурс).

6. Подготовка и обработка рук хирургаwww.medicalplanet.ru/xirurgia/ (Электронный ресурс).

7. Покорение инфекции. www.e-reading.org.ua (Электронный ресурс).

8. Дезинфицирующие средства, расходные материалы для медицины. www.Bio-tech.ru (Электронный ресурс).

 9. Антисептические и дезинфицирующие средства в профилактике нозокомиальных инфекций. www.iacmac.ru (Электронный ресурс)