**Информационный материал для администрации и медицинских работников организаций здравоохранения**

**Использование мультимодальной стратегии ВОЗ для улучшения гигиены рук в организациях здравоохранения Республики Беларусь**

Всемирный день гигиены рук проводится ежегодно 5 мая с целью привлечения внимания к важности улучшения гигиены рук в учреждениях, оказывающих медицинскую помощь, и является частью программы Всемирной организации здравоохранения «Спасайте человеческие жизни: соблюдайте чистоту рук», провозглашенной в 2009 году. Реализация мероприятий программы направлена на улучшение гигиены рук в медицинских учреждениях и тем самым на поддержку профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) которые часто представляют угрозу для жизни пациентов и медицинских работников. Дата 5.5. символизирует по 5 пальцев на каждой из рук человека.

ИСМП возникают как в развитых, так и в странах с переходной экономикой и в развивающихся странах и находятся среди главных причин смерти и повышенной заболеваемости госпитализированных пациентов.

Результатом ИСМП являются: более продолжительное пребывание в больнице, долговременная нетрудоспособность, повышенная устойчивость микроорганизмов к антимикробным средствам, огромное дополнительное финансовое бремя, увеличение смертности, высокие затраты для системы здравоохранения, а также эмоциональный стресс для пациентов и их семей.

Внедрение системы инфекционного контроля (ИК) в организациях здравоохранения является необходимой мерой в обеспечении инфекционной безопасности при оказании медицинской помощи.

Комплексное эпидемиологическое исследование SENIC, в котором сравнивалась частота нозокомиальных инфекций, показало, что 32% нозокомиальных инфекций можно предотвратить путем внедрения хорошо организуемых программ ИК, основанного на данных эпидемиологического мониторинга. Краткий анализ современных тенденций в распространении госпитальных инфекций очерчивает три главных направления профилактических усилий служб ИК: над обработкой рук персоналом, над использованием предметов инвазивной техники, над использованием антибиотиков.

Гигиена рук — это первостепенная мера и основное условие для борьбы с возникновением инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, распространения антибиотикорезистентных штаммов возбудителей, а также возникновения вспышек инфекционных заболеваний в организациях здравоохранения.

Это, на первый взгляд, простое действие, однако его ненадлежащее соблюдение среди медицинских работников отмечается по всему миру. Недостаточная или очень низкая частота соблюдения гигиены рук была зафиксирована как в развитых, так и в развивающихся странах. Соблюдение медицинскими работниками рекомендуемых мер по гигиене варьируется от 5% до 89% и в среднем составляет 38,7%.

В эпидемиологических исследованиях были выявлены факторы, определяющие плохое соблюдение гигиены рук.

Причины несоблюдения гигиены рук, отмеченные медицинскими работниками:

- средства для мытья рук вызывают раздражение и сухость кожи

- раковины неудобно расположены / нехватка раковин

- нехватка мыла, салфеток, полотенец

- слишком заняты / недостаток времени

- пациент приоритетней

- гигиена рук мешает отношениям медработник-пациент

- низкий риск заражения медработников от пациентов

- ношение перчаток / уверенность в том, что перчатки избавляют от необходимости соблюдения гигиены рук

- недостаток знаний руководств / протокола

- недостаток знаний, опыта, образования

- нехватка вознаграждений / поддержки

- отсутствие ролевой модели поведения от коллег и старших по должности

- не задумываются об этом / забывчивость

- скептическое отношение к гигиене рук

- несогласие с рекомендациями

- недостаток специализированной информации по поводу влияния улучшения гигиены рук на профилактику ИСМП.

Невыполнение адекватной гигиены рук расценивается как основная причина распространения полирезистентных микроорганизмов, ровно, как и фактор, виновный во вспышках инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Большинство исследований, изучающих влияние гигиены рук на риск заражения ИСМП показали временную связь между улучшением гигиены рук и снижением частоты инфекций и перекрестного заражения.

Так, например, в исследовании Pittet et al (2000) (42%) наблюдалось значительное снижение в общем годовом уровне распространенности ИСМП (42%) и перекрестного заражения MRSA (87%). В качестве мер по улучшению гигиены рук были применены методы активного микробиологического мониторинга и контактные меры предосторожности.

В исследовании Hilburn et al (2003), проведенном в ортопедическом хирургическом отделении, показано снижение частоты на 36% инфекций мочевыводящих путей и инфекций в области хирургического вмешательства (ИОХВ) (с 8.2% до 5.3%).

Улучшение гигиены рук не является новой концепцией в медицинской помощи. Разработано значительное количество руководств, методик и учебных программ по увеличению уровня осведомленности о важности гигиены рук и комплектности процедуры гигиены рук во всем мире, в то же время многие медицинские учреждения во всем мире даже не приступили к решению проблемы улучшения гигиены рук на систематической основе.

Успешная и непрерывная деятельность по улучшению гигиены рук достигается путем принятия целого ряда мер, направленных на преодоление различных препятствий и поведенческих барьеров. Всемирная организация здравоохранения с целью преодоления препятствий в улучшении гигиены рук разработала мультимодальную стратегию по обеспечению гигиены рук.

Мультимодальная стратегия по улучшению гигиены рук помогает перевести в практическую плоскость рекомендации по гигиене рук. Пошаговые инструкции по внедрению стратегии отражены в Руководстве ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении (2009г.), некоторые итоги – в Руководстве ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении: Резюме (2013г.).

Основными компонентами стратегии являются:

1. Изменение системы: обеспечение такого положения, когда имеется необходимая инфраструктура для того, чтобы медицинский персонал мог соблюдать гигиену рук. Сюда входят два важных элемента:

• доступ к водопроводной воде, а также к мылу и полотенцам;

• наличие в достаточном количестве препаратов на спиртовой основе для гигиенической антисептики рук в месте оказания медицинской помощи.

2. Подготовка/обучение: обеспечение регулярных учебных занятий, посвященных важности соблюдения гигиены рук на основе метода “Мои 5 моментов для гигиены рук” (по материалам ВОЗ) и правильным процедурам гигиенической антисептике и мытья рук, для всех медицинских работников.

3. Оценка и обратная связь: мониторинг практики гигиены рук и инфраструктуры, а также связанных с ней представлений и знаний у медицинских работников, с демонстрацией процедуры гигиены рук и сообщением персоналу об ее результатах.

4. Памятки на рабочем месте: подсказка и напоминание медицинским работникам о важности гигиены рук и соответствующих указаниях и процедурах для ее соблюдения.

5. Формирование среды и представлений, которые способствуют повышению информированности о проблемах безопасности пациентов и одновременно гарантируют рассмотрение вопросов по улучшению гигиены рук в качестве задачи первостепенной важности на всех уровнях организации здравоохранения, включая

• активное участие администрации организации здравоохранения и самих медицинских работников в улучшении практики гигиены рук (создание соответствующих комфортных условий и доведение гигиенической антисептики рук до автоматизма);

• партнерство с пациентами.

Эксперты ВОЗ для внедрения в организациях здравоохранения Мультимодальной стратегии по улучшению гигиены рук предлагают использовать метод поэтапной реализации.

Метод включает пять этапов, которые выполняются последовательно:

Этап 1: подготовленность медицинского учреждения – готовность к действиям. В первую очередь это осознание администрации организации здравоохранения о важности и роли надлежащей практики гигиены рук в профилактике ИСМП и необходимости внедрения мероприятий по улучшению практики гигиены рук. Также в этот этап входит выделение необходимых ресурсов (как людских, так и финансовых), создание инфраструктуры, подбор основных ответственных лиц, которые возглавят программу, составление плана мероприятий.

Этап 2: оценка исходного состояния – проведение оценки исходного положения с соблюдением гигиены рук, представлений и знания проблемы, а также имеющейся инфраструктуры. Для достижения наибольшего результата представляется предпочтительным определение одного или нескольких структурных подразделений для начала внедрения программы, например отделение хирургического профиля или реанимации и интенсивной терапии.

Для определения исходного уровня следует оценить ряд параметров относящихся как к санитарно-техническому состоянию, так и к обеспеченности расходными материалами и уровню подготовки медицинского персонала.

Критериями оценки соблюдения гигиены рук служит выполнение требований действующего в Республики Беларусь санитарно-эпидемиологического законодательства и другие меры, указывающие на высокий уровень осведомленности медицинских работников о значимости гигиены рук в профилактике ИСМП и приверженности к выполнению процедуры:

- оснащенность кабинетов медицинских работников, палат, туалетов, бельевых, шлюзов боксов и полубоксов, материнских комнат при детских отделениях, постов медицинских сестер, вспомогательных помещений, комнат приема пищи умывальниками с подводкой горячей и холодной воды, оборудованных смесителями (выполнение пп. 91, 95 санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям здравоохранения, оказанию медицинских услуг, в том числе по косметологии, а также к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в организациях здравоохранения», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.10. 2013 № 107, далее – СанПиН № 107), а также удобное их расположение;

- оснащение предоперационных, перевязочных, манипуляционных, родильных залов, палат и залов отделений анестезиологии и реанимации, процедурных кабинетов, эндоскопических кабинетов, постов медицинских сестер при палатах для новорожденных детей удобно расположенными умывальниками с установкой локтевых, ножных или бесконтактных кранов со смесителями (выполнение п.91 СанПиН № 107);

- оборудование умывальников в местах проведения антисептики рук работниками организации здравоохранения настенными локтевыми дозирующими устройствами для жидкого мыла и антисептика, крепежными устройствами для многоразовых полотенец или диспенсерами для одноразовых полотенец, электрополотенцами (выполнение п.91 СанПиН № 107), а также наличие полотенец;

- обеспеченность жидким мылом, антисептиками и средствами для ухода за кожей рук (выполнение п. 130 СанПиН № 107), расчет потребности в вышеуказанных средствах, соотнесение объема расходуемых средств с объемом оказываемой медицинской помощи, наличие антисептиков на спиртовой основе в местах оказания медицинской помощи (например, у кроватей в отделении реанимации и интенсивной терапии);

- определение исходного уровня потребления средств гигиены рук и СИЗ (мыло, антисептик, перчатки, защитный крем и др.);

- обеспеченность медицинских работников стерильными и нестерильными перчатками требуемого размера в необходимом количестве, наличие запаса перчаток на рабочих местах (выполнение пп. 115, 117 СанПиН № 107);

- изучение частоты встречаемости у персонала случаев кожных, аллергических заболеваний (в т.ч. донозоологических формах проявлений);

- организация обучения медицинского персонала по соблюдению санитарных норм и правил, гигиенических нормативов, включая соблюдение требований по гигиене рук (п. 112 СанПиН № 107). Оценке должна также подвергаться и форма проведения обучения и принятия зачета (устная лекция, мультимедийная презентация, подготовка учебного фильма, устный зачет по билетам, тестовая форма, отработка практических навыков на рабочих местах);

- соблюдение частоты и техники гигиены рук в местах оказания медицинской помощи (пп. 126-134 СанПиН № 107);

- изучить рабочую нагрузку на персонал различных специальностей (врачи, медсестры, санитарки), оценить возможность выполнения требуемых функциональных обязанностей имеющимися в наличии специалистами;

- наличие информационных материалов, памяток на рабочих местах по соблюдению гигиены рук;

- включение вопросов, связанных со значением гигиены рук в профилактике ИСМП в врачебные, сестринские конференции, заслушивание вопросов по обеспечению надлежащей гигиены рук персонала на медико-санитарных советах;

- проведение микробиологического мониторинга обсемененности рук медицинского персонала;

- внимание администрации учреждения к соблюдению гигиены рук (например, демонстрация практических навыков по гигиене рук во время проведения административных обходов или поощрение сотрудников, соблюдающих гигиену рук и обладающих высоким уровнем осведомленности о роли гигиены рук в обеспечении оказания безопасной медицинской помощи) и др.

В проведенных специалистами ВОЗ эпидемиологических исследованиях выявлены следующие факты/факторы, связанные с низкой приверженностью гигиены рук:

- соблюдение гигиены рук у врачей реже, чем у медсестер;

- соблюдение гигиены рук у среднего медицинского персонала реже, чем у медицинских сестер;

- мужчины обрабатывают руки реже, чем женщины;

- работа в отделениях анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, в хирургическом отделении ассоциирована с более низкой приверженностью к гигиене рук;

- работа при оказании неотложной медицинской помощи;

- работа в течение недели (по сравнению с работой в выходные дни);

- переполненность стационара/нехватка персонала, высокая рабочая нагрузка на средний медицинский персонал;

- ношение халата / перчаток (создается ложное ощущение защиты, при этом обработки рук воспринимается как избыточная мера безопасности);

- частота обработки рук до контакта и после контакта с объектами внешней среды в окружении пациента, например, с оборудованием, реже, чем при других показаниях;

- частота обработки рук реже при уходе за пациентами в возрасте менее 65 лет, при уходе за пациентами после чистой или условно-чистой операции в хирургическом отделении, при уходе за пациентами в неизолированной комнате;

- длительный контакт с пациентом (< или равно 2 минутам), отвлечения во время ухода за пациентом способствуют снижению приверженности гигиены рук;

- в случае выполнения манипуляций с высоким риском перекрёстного заражения, при наличии большого количества показаний для гигиены рук во время длительного ухода за пациентом отмечается снижение частоты обработки рук;

- дефицит (в некоторых случаях – отсутствие (палаты) умывальников, неудобное расположение дозаторов, флаконов с антисептиком, недостаточное обеспечение персонала средствами для гигиены рук;

- раздражение (или заболевания) кожи рук при использовании антисептического средства и др.;

- отсутствие достаточных знаний у персонала, скептическое отношение персонала к мерам по гигиене рук в отношении профилактики ИСМП и др.

Этап 3: внедрение – начало реализации мероприятий по улучшению гигиены: после тщательного обследования отделения следует выбрать параметры для последующего изменения. В первую очередь следует выполнить требования действующего санитарно-эпидемиологического законодательства: обеспечение режимных кабинетов удобно расположенными умывальниками с подводкой горячей и холодной воды, оснащенными локтевыми, ножными, бесконтактными смесителями, жидким мылом, антисептиками, обеспечение препаратами на спиртовой основе для гигиенической антисептики рук в месте оказания медицинской помощи, обучение и подготовка персонала и т.д.

Важным и не требующим больших материальных затрат мероприятием является организация обучения медицинского персонала с применением мультимедийных презентаций, учебных фильмов, кейсовой системы обучения, отработки практических навыков на рабочих местах, а также размещение памяток на рабочем месте. Увеличению числа участников внедрения мультимодальной стратегии по улучшению гигиены рук может способствовать широкое освещение мероприятий, в рамках которых руководители и отдельные медицинские работники заявят о своей поддержке улучшения гигиены рук в организации здравоохранения и возьмут соответствующие обязательства.

Этап 4: оценка по итогам проделанной работы – оценка результатов реализованных мер. Для выявления эффективности и поддержки мотивации в проведении изменений необходимо проводить систематическую оценку и анализ изменений. Критериями для оценки изменений могут служить:

-изменения в обеспечении доступа к проточной воде, расположения умывальников, обеспеченности в средствах гигиены рук;

- количественные показатели изменения приверженности обработки рук в ситуациях, где это необходимо;

- количественные показатели изменения частоты смены перчаток в ситуациях, где это необходимо;

- качественные показатели изменения техники выполнения обработки рук, техники смены перчаток;

- количественные показатели изменения расхода антисептиков, жидкого мыла, бумажных полотенец;

- изменение уровня осведомленности о роли гигиены рук в обеспечении безопасной медицинской помощи, и правильности выполнения практических навыков;

- изменения в результатах микробиологического мониторинга обсемененности рук;

- изменения в микробиологическом пейзаже отделения, оцененного по результатам микробиологического мониторинга циркуляции клинически значимых микроорганизмов и их антибиотикорезистентности;

- изменения в уровне регистрируемых инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, а также различных осложнений, имеющих донозологический характер;

- опрос пациентов и др.

Этап 5: цикл планирования и обзора – разработка плана на следующие несколько лет. Реализация этапа заключается в разработке плана действий по поддержанию достигнутого уровня прогресса, связанного внедрением или реализацией какого-либо мероприятия (например, обеспечение бесперебойного наличия спиртового антисептика у кроватей в отделении реанимации и интенсивной терапии, демонстрация практических навыков при проведении административных обходов, поощрение сотрудников, соблюдающих гигиену рук в полном объеме), освещение достигнутых результатов на врачебных, сестринских конференциях и т.д., выбор следующего мероприятия по улучшению гигиены рук, разработка плана по его реализации и оценке эффективности.

При внедрении программы по улучшению гигиены рук более важно для начала выбрать какой-то один или несколько параметров для изменений и тщательно оценивать его эффективность, обратную связь от медицинского персонала и пациентов на первом цикле внедрения программы, нежели начать работу сразу по всем направлениям, уделяя меньше внимания оценке каждого параметра и поддержанию мотивации медицинского персонала.

Мотивация медицинского персонала соблюдать гигиену рук при остальных равных условиях является ключевым фактором эффективности работы программы по улучшению гигиены рук и обеспечению безопасности оказания медицинской помощи.

*Использованная литература:*

Руководство ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении: Резюме // Всемирная организация здравоохранения. - 2013 г. – Женева. – 64 с.

Руководство ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении // Всемирная организация здравоохранения. - 2009 г. – Женева. – 64 с.

Руководство по инфекционному контролю в стационаре. / Пер. с англ./ Под ред. Р. Венцеля, Т. Бревера, Ж-П. Бутцлера / Смоленск: МАКМАХ, 2003 г.

Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям здравоохранения, оказанию медицинских услуг, в том числе по косметологии, а также к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в организациях здравоохранения», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 28.10.2013 №107.

Информационный материал подготовлен врачом-эпидемиологом отделения эпиднадзора за организациями здравоохранения ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии общественного здоровья» Волченко А.Н., к.м.н.