



ИНСТРУМЕНТ ПЛАНИРОВАНИЯ В ОТНОШЕНИИ ПРЕПАРАТОВ НА СПИРТОВОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ АНТИСЕПТИКИ РУК И ОЦЕНКИ ЗАТРАТ

Цель настоящего инструмента

Данный документ обеспечивает руководящие принципы для медицинских учреждений, призванные помочь их руководителям разработать концепцию необходимых мер, а также содействует принятию решений в отношении информации, касающейся инфраструктуры и экономических вопросов.

Одна из 9 ключевых рекомендаций, содержащихся в Руководстве ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении (2009), состоит в обеспечении сотрудников медицинских учреждений доступными препаратами на спиртовой основе для антисептики рук в месте оказания медицинской помощи пациенту. Рабочее определение места оказания медицинской помощи в этом контексте представлено в конце данного документа.

Для планирования этого важного этапа необходимо выполнить ряд задач. Настоящее руководство призвано помочь руководителям учреждений планированию внедрения и содействовать принятию ряда существенных решений в отношении этих мер на основе информации, касающейся инфраструктуры и экономики конкретного учреждения.

В целом существуют два варианта обеспечения использования препаратов на спиртовой основе для антисептики рук в местах оказания медицинской помощи:

1. Индивидуальные карманные флаконы с препаратом на спиртовой основе для антисептики рук, которые должны носить с собой все медицинские работники, которые имеют контакт с пациентами.
2. Флаконы с препаратом на спиртовой основе для антисептики рук прикрепляются к кровати пациента или к прикроватной тумбочке (или где-то рядом). Средства для антисептики рук, прикрепленные к каталкам или размещенные на перевязочном или манипуляционном столе, которые перемещаются затем в зону, где находится пациент, также выполняют поставленные задачи.

Решение проблемы может быть достигнуто двумя способами:

1. Учреждения здравоохранения, использующие в настоящее время коммерчески доступные препараты на спиртовой основе для антисептики рук, продаваемые в контейнерах однократного или многократного использования, могут продолжать эту практику при условии, что применяемые средства для антисептики рук отвечают следующим критериям:
 - соответствуют принятым стандартам микробиологической эффективности (стандарты ASTM или EN);
 - доступны в финансовом плане, учитывая местные ресурсы;
 - хорошо переносятся и получили признание со стороны сотрудников медицинских учреждений.

Если это не было сделано ранее, рекомендуется провести надлежащую оценку, с тем чтобы обеспечить соответствие перечисленным критериям.

2. В медицинских учреждениях, где рассматриваемые средства недоступны в физическом или финансовом плане либо не соответствуют упоминавшимся выше критериям, альтернативой может стать местное производство препаратов для гигиенической антисептики рук в соответствии с рекомендованными ВОЗ рецептурами и методологией.



Для второго варианта ВОЗ разработала пособие в помощь для налаживания местного производства препаратов на спиртовой основе для протирания рук по рецептуре ВОЗ, а именно Рекомендованные ВОЗ рецептуры для протирания рук: Руководство для организации производства на местах, в котором дается описание всего оборудования и необходимых расходных материалов и представлены подробные инструкции для местного производства таких препаратов.

Оценка местной ситуации в целях принятия решений

Для того чтобы помочь в определении затрат на осуществление этой стратегии и решении вопроса о масштабах вмешательства, необходимо оценить ряд факторов. Ответы на вопросы и заполнение соответствующих граф в приводимых ниже таблицах поможет оценить ситуацию в вашем учреждении.

I. Инфраструктура и капитальные затраты (флаконы и установленные на стене автоматы-дозаторы)

ВОПРОС	ПОЯСНЕНИЯ/ПРИМЕРЫ	РЕЗУЛЬТАТ/ОТВЕТ
Сколько мест взаимодействия пациента/медицинского работника может быть выявлено в медицинском учреждении/выбранных зонах? (Это определяет число требующихся дозаторов и флаконов)	Число кроватей и/или число передвижных столиков, предназначенных для использования в местах ухода за пациентами	
Сколько работников здравоохранения должны быть оснащены индивидуальными 100 мл емкостями с антисептиком на спиртовой основе (объемом 100 мл), чтобы гигиена рук проводилась во всех случаях, когда это необходимо?	Количество персонала, имеющего прямой контакт с пациентами	
Стоимость одного флакона емкостью 500 мл плюс стоимость установленного на стене дозатора	Доступные с коммерческой точки зрения или изготовленные местным производителем	
Стоимость одного флакона емкостью 100 мл	Доступные с коммерческой точки зрения или изготовленные местным производителем	

Это поможет вам определить капитальные затраты.



II. Затраты на местное производство в сопоставлении с затратами на покупку продуктов, имеющих на рынке

ВОПРОС	ПОЯСНЕНИЯ/ПРИМЕРЫ	РЕЗУЛЬТАТ/ОТВЕТ
Стоимость (рыночный прайс) 1 литра антисептика на спиртовой основе, с хорошим антимикробным действием, хорошо переносимого и не вызывающего нареканий у персонала	Для того чтобы провести сравнение стоимости наименьшей единицы (то есть 1 л спиртового антисептика для гигиены рук).	
Капитальные исходные затраты на производство 1 литра антисептика на спиртовой основе: закупочная стоимость основного производственного оборудования и неразбавленных ингредиентов в соответствии с руководством о производстве на местах	Например, стеклянные или пластиковые контейнеры, нержавеющие стальные баки, пластиковые или металлические лопатки и т.д. Стоимость этих изделий можно поделить на 500 (или 1000), с тем чтобы установить обоснованные затраты на 1 л. Обратите внимание, что при применении этого метода для производства 501-го (или соответственно 1001-го) литра не потребуется капитальных затрат.	
Зарплата персонала на производство 1 литра антисептика на спиртовой основе: время персонала, занятого на производстве, подсчитывается в часах на производство 10, 50 или 100 литров антисептика	Затраты на заработную плату необходимо разделить соответственно, на 10, 50 или 100, с тем чтобы оценить затраты на заработную плату для производства 1 л.	
Расходуемая исходная стоимость 1 литра антисептика на спиртовой основе: закупочная стоимость расходных материалов в соответствии с руководством о производстве на местах	Например, этанол, изопропиловый спирт, глицерин, стерильная дистиллированная или кипяченая водопроводная вода. Если производится более значительное количество продукта, стоимость необходимо поделить на число производимых литров и таким образом определить затраты на 1 л продукта.	
Зарплата персонала, который отмывает, стерилизует и заполняет емкости по 500 мл и 100 мл: время персонала, занятого в повторном технологическом процессе подсчитывается в часах на наполнение 10, 50 или 100 литров емкостей	Затраты на заработную плату необходимо поделить на 10, 50 или 100 соответственно, для того чтобы определить затраты на заработную плату, выплачиваемую за заполнение одного флакона (предполагается, что заполнение флакона емкостью 100 мл занимает столько же времени, сколько заполнение флакона на 500 мл)*.	

* **Примечание:** исключая расходы на воду, дезинфицирующие средства и/или на стерилизацию флаконов.

Таким образом определяются фактические затраты на производство 1 л препарата на спиртовой основе для гигиенической антисептики рук.



III. Месячная потребность в средстве на спиртовой основе для протирания рук

Это решающий этап в планировании местного производства препарата на спиртовой основе для гигиенической антисептики рук. Основываясь на нижеприведенных расчетах, вы будете обеспечены информацией, сколько спиртового антисептика будет необходимо в вашем учреждении (в литрах).

ВОПРОС	ПОЯСНЕНИЯ/ПРИМЕРЫ	РЕЗУЛЬТАТ/ОТВЕТ
Количество работников здравоохранения, имеющих контакт с пациентами	Не все работники здравоохранения (включая врачей и средний медицинский персонал) имеют контакт с пациентами все свое рабочее время (напр. административная деятельность и пр.) Для того чтобы определить действительное количество, проведите наблюдение, какое количество работников имеют прямой контакт с пациентами на репрезентативной выборке ЛПУ/отделения за определенный промежуток времени. Количество работников здравоохранения, имеющих терпеливый контакт, могло быть всего 40-60% от всего штата.	
Количество эпизодов гигиены рук в день (т.е. количество контактов работников ЛПУ с пациентами, при которых необходима гигиена рук в день)	Максимальное количество случаев применения гигиенических мер для антисептической обработки рук может варьировать от 8 в течение одного часа для медицинских работников, находящихся в общих палатах, до примерно 22 в течение одного часа для медицинских работников в отделениях неотложной помощи. Максимальное количество эпизодов гигиены рук варьирует от 8 в час на 1 сотрудника в отделениях общей практики до 22 в отделениях реанимации	
Число рабочих дней в месяце	Примерно 20–25 (в среднем 22)	
Число рабочих часов в течение 1 дня	Например, 4-6 часов в течение 8-часовую смену	
Количество препарата на спиртовой основе для гигиенической антисептики рук (в мл) на одну обработку	2 мл	
Поправка на потери препарата на спиртовой основе для гигиенической обработки рук	10%	



Формула



Полное соблюдение требований гигиены рук в 100% случаях нереально и даже при интенсивных долговременных компаниях по внедрению гигиены рук наибольшая частота соблюдения требований гигиены рук составила только 60%.

Поэтому при планировании более реалистично вводить поэтапное повышение масштабов производства препарата на спиртовой основе для гигиенической антисептики рук, учитывая при этом уровень соблюдения в 20 процентов в начале/на исходном уровне стратегии реализации и 40 процентов на более поздней стадии.

Ниже приводятся примеры производства препарата на спиртовой основе для гигиенической антисептики рук с различными уровнями соблюдения гигиены рук (100, 20 и 40 процентов соответственно). Как можно видеть, для изменения допускаемых уровней соблюдения гигиены рук необходимо, чтобы вы поделили известное число случаев применения данного препарата (100 процентов) на надлежащий коэффициент; остальная часть формулы остается неизменной.

Пример расчета при 100-процентном соблюдении гигиены рук

Например, одно отделение интенсивной терапии с 25 медицинскими работниками, но приблизительно 15 человек имеет прямой контакт с пациентами в любой момент времени \times 22 случая *гигиенической антисептики* рук на одного медицинского работника в течение 1 часа \times 5 часов ухода за пациентами в рабочую смену для одного медицинского работника \times 22 рабочих дня в месяце \times 0,002 л препарата на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук $=$ 72,6 л препарата на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук в течение одного месяца плюс 10-процентная поправка (с учетом потерь) $=$ всего 79,9 л препарата на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук за один месяц.

Так как 100%-ое соблюдение вряд ли будет достигнуто, более реалистичный пример расчета при планировании производства средства на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук для одного отделения интенсивной терапии может быть представлен следующим образом:

При 20-процентном уровне соответствия

15 медицинских работников \times 22 эпизода *гигиенической антисептики* рук \times 20/100 \times 5 часов ухода за пациентами \times 22 рабочих дня в месяце \times 0,002 л препарата на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук $=$ 14,5 л препарата на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук на один месяц плюс 10-процентная поправка $=$ всего 16 л препарата на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук на один месяц.

При 40-процентном уровне соответствия

15 медицинских работников \times 22 эпизодов *гигиенической антисептики* рук \times 40/100 \times 5 часов ухода за пациентами \times 22 рабочих дня в месяце \times 0,002 л препарата на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук $=$ 29 л препарата на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук на один месяц плюс 10-процентная поправка $=$ всего 31,9 л препарата на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук на один месяц.

Объединив эти основные вводные данные, можно провести прямой предварительный анализ количества исходных материалов и основных капиталовложений.



Настоящее руководство также помогает решить вопрос о том, следует ли распространять данную стратегию на все медицинское учреждение или ограничиться определенными зонами (например, палатами, кабинетами врачей).

Определение места оказания медицинской помощи: Место, где происходит взаимодействие трех элементов, которыми являются пациент, медицинский работник и осуществляется уход за пациентом или его лечения, предполагающие контакт с пациентом или с объектами внешней среды в его/ее окружении (в пределах зоны местонахождения пациента). Рассматриваемая концепция включает необходимость выполнения гигиенической антисептики рук в рекомендованные моменты именно в том месте, где происходит оказание медицинской помощи. Для этого требуется, чтобы продукт для гигиенической антисептики рук, например препарат на спиртовой основе для гигиенической антисептики рук (если таковое имеется в наличии), было легкодоступно и располагалось как можно ближе (на расстоянии руки) к тому месту, где осуществляется уход за больным или лечебная процедура. Гигиенические продукты должны быть доступны в месте лечения пациента, чтобы не было необходимости покидать эту зону.

Доступность средств на спиртовой основе для *гигиенической антисептики* рук обычно достигается тем, что сотрудники медицинского учреждения носят это средство с собой (в карманных флаконах), используются настенные дозаторы, контейнеры, прикрепленные к кровати пациента, прикроватной тумбочке или передвижным столикам с перевязочным материалом и лекарствами, которые доставляются в место оказания медицинской помощи пациенту.