

Спиртосодержащие дезинфицирующие средства для быстрой дезинфекции от Научно-производственной компании «Альфа»

М.Г. ГЕРАСИМЕНКО,
химик, руководитель отдела контроля качества,

Н.Н. МЕДВЕДЕВА,
химик, специалист отдела методологии и внедрения,

ООО НПК «Альфа»

Химические дезинфектанты – это вещества, имеющие разную химическую активность и свойства, которые проявляются по-разному по отношению к неоднотипным конструкционным материалам и загрязнениям различной природы. Успешная дезинфекция возможна лишь в том случае, если при выборе средства и способа ее проведения оцениваются свойства материала обрабатываемого объекта, учитываются возможные виды и количество микроорганизмов, предположительно присутствующих на данной поверхности, уровень органического загрязнения, а также эпидемиологическая значимость объекта.

Обработка поверхностей, которые часто контактируют с руками, а также поверхностей, загрязненных биологическими жидкостями, – одно из основных условий для снижения уровня распространения инфекции в медицинской организации (МО). Материалы, из которых изготовлены данные поверхности, разнообразны и имеют разную химическую устойчивость, что требует тщательного подбора средств для их обработки.

В предыдущем номере журнала¹ компания НПК «Альфа» представила вниманию читателей дезинфицирующее средство на основе активного хлора «ФОРЭКС-ХЛОР УЛЬТРА (1% а. х., спрей)». Данный препарат рекомендуется для обработки поверхностей небольших по площади и устойчивых к действию окислителей. А если требуется быстро обработать поверхность предметов небольшую по площади, но деликатную, которая не выдержит воздействия окислителей, то в качестве альтернативы хлорсодержащим средствам могут быть использованы дезинфицирующие препараты на основе спиртов.

¹ См.: Герасименко М.Г., Медведева Н.Н. «ФОРЭКС-ХЛОР УЛЬТРА (1% а. х., спрей)» – высокоэффективное средство для быстрой дезинфекции от Научно-производственной компании «Альфа» // Главная медицинская сестра. 2014. № 8. С. 79–82.

Использование спиртов в составе дезинфектантов – это залог успешного проведения процесса обеззараживания, поскольку спирты являются эффективными и быстродействующими антибактериальными препаратами.

Наиболее широко для антимикробной обработки применяются водные растворы низших спиртов (этилового, пропилового (н-пропанол) и изопропилового (2-пропанол)). Поскольку использование этилового спирта ограничено рядом законодательных требований, во многих МО отдают предпочтение пропиловому и изопропиловому спиртам, которые и становятся основными дезинфицирующими веществами в своем классе.

Спирты проявляют микробиологическую активность в отношении широкого спектра бактерий, в т. ч. микобактерий, вирусов, грибов. Не имея спороцидной активности, препятствуют спорообразованию и прорастанию спор, но при этом спирты неактивны в отношении мелких нелипидных вирусов (poliovirus, echovirus, Coxsackie virus).

Действие спирта зависит от его концентрации. Наибольшую активность изопропанол и н-пропанол проявляют в концентрации 40–85%. При этом предпочтительно для обработки поверхностей и инструментов использовать спирты в концентрации 40–50%, т. к. благодаря высокому содержанию воды (порядка 50%) достигаются хорошие результаты при очистке и меньше повреждаются обрабатываемые объекты. В концентрации ниже 50% активность спиртов значительно падает, и для ее усиления используются синергетические добавки.

Антимикробное действие спиртов основано на их способности отщеплять воду, нарушать мембрану клетки и вызывать денатурацию белков. Спирты в высокой концентрации быстро денатурируют белковые соединения, что может привести к образованию белковых сгустков, которые станут защитой для живых микроорганизмов, содержащихся в биологических жидкостях, а это отрицательно повлияет на результат дезинфекции.

Копания НПК «Альфа» для обработки поверхностей предлагает два препарата на основе изопропилового спирта – «ФОРИСПОТ (20%, спрей)» и «ФОРИДРАЙ (70%, спрей)».

Препараты разработаны с учетом особенностей механизма действия спиртов, а синергетические и функциональные добавки в составе помогают проведению успешной дезинфекции.

«ФОРИСПОТ (20%, спрей)» – препарат для проведения быстрой дезинфекции на основе изопропилового спирта и ЧАС.

Изопропиловый спирт в концентрации 20%, комплекс четвертичных аммонийных соединений (0,4%), а также комплексообразователь и со-

любимизатор в составе препарата обуславливают широкий спектр и быстроту антимикробного действия (бактерицидного, туберкулоцидного, вирулицидного, фунгицидного). Время воздействия на объект при проведении дезинфекции средством «ФОРИСПОТ (20%, спрей)» по бактериальному режиму составляет до 5 мин, а при обработке по режиму туберкулеза – до 10 мин.

Поверхностно-активные вещества в составе позволяют использовать препарат для обработки объектов, загрязненных биологическими жидкостями, и это не приведет к фиксации органических загрязнений на поверхности.

Препарат «ФОРИСПОТ (20%, спрей)» рекомендуется к применению для обработки небольших деликатных поверхностей. Это поверхности медицинского оборудования, обработка которых рекомендована средствами с низким содержанием спирта: наркозно-дыхательная и анестезиологическая аппаратура, физиотерапевтические устройства, томографы, рентгенодиагностическое оборудование, куветы для новорожденных, а также стетоскопы, фонендоскопы, термометры, датчики, кабели УЗИ и других диагностических приборов, которые не контактируют со слизистыми оболочками и не требуют проведения дезинфекции высокого уровня. Средством «ФОРИСПОТ (20%, спрей)» можно обработать предметы мебели и офисной техники (телефоны, клавиатуры компьютеров).

Препарат выпускается в виде готового к применению раствора и не требует разбавления водой или активации.

В зависимости от предполагаемого способа обработки объекта (протираание, орошение) рекомендуем выбрать наиболее удобную форму выпуска препарата. Флаконы по 500 мл снабжены распылителем и удобны при использовании препарата способом орошения, а одноразовые дезинфицирующие салфетки, пропитанные средством, предлагаются к использованию там, где требуется минимизировать ингаляционное воздействие препарата и провести обработку способом протирания.

Дезинфицирующие салфетки «ФОРИСПОТ (20%, спрей)» представлены в двух видах:

- размер – 150 × 120 мм, объем пропитки – 5 мл;
- размер – 200 × 200 мм, объем пропитки – 10 мл.

Салфеткой с объемом пропитки 5 мл можно обработать поверхность площадью до 0,1 кв. м, а салфеткой с объемом пропитки 10 мл – до 0,25 кв. м.

Салфетки изготовлены из плотного нетканого материала и помещены в индивидуальную многослойную герметичную упаковку.

Прочный материал салфетки хорошо удерживает влагу, устойчив к механическому воздействию, что позволяет успешно провести очистку поверхности. Упаковка салфетки в индивидуальный многослойный герметичный пакет, который вскрывается перед использованием, сохраняет заявленное количество пропитки в течение всего срока годности.

Препарат «ФОРИСПОТ (20%, спрей)» рекомендован для применения в МО общего профиля, в специализированных МО и родильных стационарах (включая отделения неонатологии и палаты новорожденных).

Низкая токсичность (4-й класс малоопасных веществ) позволяет использовать препарат в присутствии пациентов, при этом надо учесть, что площадь обрабатываемой поверхности должна быть не более 20% от общей площади помещения. Если нормы расхода превышают рекомендованные, то необходимо использовать средства индивидуальной защиты кожи, глаз и органов дыхания и проводить обработку в отсутствие пациентов.

При использовании средства рекомендуется удалять его остатки с поверхности по истечении времени экспозиции, для чего нужно протереть обработанный предмет влажной тканевой салфеткой.

Для обработки малых по площади объектов, которые требуют быстрого обеззараживания и при этом устойчивы к действию спиртов, компания НПК «Альфа» предлагает использовать препарат **«ФОРИДРАЙ (70%, спрей)»**.

Содержание изопропилового спирта в количестве 70%, а также наличие в составе четвертичного аммонийного соединения, комплексообразователя, солибилизатора позволяет использовать данное средство для обработки малых поверхностей как альтернативу 70-процентному этиловому спирту.

Благодаря высокому содержанию спирта препарат «ФОРИДРАЙ (70%, спрей)» рекомендуем применять для обработки против плесени, особенно в труднодоступных местах. Высокая летучесть позволяет опустить этап удаления остатков средства водой, при этом на обработанной поверхности не остается следов и разводов.

Наиболее целесообразно использование препарата «ФОРИДРАЙ (70%, спрей)» в специализированных (противотуберкулезных, кожно-венерологических) МО.

Время обработки по бактерицидному режиму для препарата «ФОРИДРАЙ (70%, спрей)» – до 3 мин, а по туберкулоцидному – до 5 мин.

«ФОРИДРАЙ (70%, спрей)» можно использовать для обработки поверхностей в помещениях в присутствии пациентов (обработка не более 10% от общей площади помещения).

Таким образом, решить основную задачу антимикробной обработки – снижение уровня микробной обсемененности до допустимого – можно с помощью разных химических дезинфектантов, но при этом надо учесть, что успешное выполнение данной задачи возможно лишь при условии осмысленного выбора средства.

Приведенные в статье характеристики препаратов дают общее представление о порядке и способе их применения. Для более подробного ознакомления необходимо обратиться к инструкциям по применению на данные препараты.

Такую информацию, а также информацию о других средствах из ассортимента выпускаемой компанией ООО НПК «Альфа» продукции вы найдете на сайте компании www.dnpkalfa.com.

Консультационную помощь в подборе препаратов и информацию о порядке их использования можно получить у сотрудников компании ООО НПК «Альфа» по телефону горячей линии: 8-800-100-17-68 (звонок бесплатный).