

Комплекс препаратов производства ООО НПК «Альфа» для обработки эндоскопического оборудования

М.Г. ГЕРАСИМЕНКО,
химик, руководитель отдела контроля качества
ООО НПК «Альфа»

Широкое распространение и внедрение в клиническую практику эндоскопических манипуляций требует надежных, инновационных средств и методов для обеспечения их безопасности, исключения риска заражения пациентов и персонала, участвующего в проведении эндоскопических процедур.

Правильная организация технологического цикла обработки эндоскопического оборудования – одно из основных требований в ряду противоэпидемиологических мероприятий в эндоскопических подразделениях медицинских организаций. Основные противоэпидемиологические требования установлены СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях».

Эффективно провести процедуры по обработке и обеззараживанию эндоскопического оборудования позволит правильно подобранный комплекс химических дезинфицирующих средств.

■ Ассортимент продукции НПК «Альфа» для обработки и обеззараживания эндоскопов

Научно-производственная компания (НПК) «Альфа», реализуя идею комплексного подхода к проведению дезинфекции, разработала и предлагает к использованию высокоэффективные препараты собственного производства, которые позволяют охватить все этапы обработки эндоскопического оборудования.

Все эти средства успешно применяются в практической деятельности в эндоскопических отделениях медицинских организаций Южного федерального округа и многих других регионов РФ.

Рекомендованный к использованию набор средств для обработки эндоскопического оборудования включает следующие препараты:

- средство для предстерилизационной очистки, моющее «ФОРИЗИМ (энзим + ПАВ¹)»;

¹ ПАВ – поверхностно-активное вещество.

- двухкомпонентные средства для дезинфекции высокого уровня (ДВУ) и стерилизации на основе глутарового альдегида «ФОРИЦИД (ГА, 2.4/15)» и «ФОРИЦИД-ФОРТЕ (ГА, 3.4/30)»;
- двухкомпонентное средство для ДВУ и стерилизации на основе перекиси водорода (ПВ) и надуксусной кислоты (НУК) «ФОРИЦИД-ОКСИ (ПВ + НУК)».

Говоря о комплексном подходе к проведению обработки эндоскопов, также необходимо учесть потребность в средствах для обеззараживания отходов, возникающих при проведении процесса очистки (салфетки, промывные воды, отработанные потенциально инфицированные растворы). Для данных целей рекомендуем использовать хлорсодержащие средства:

- «ФОРЭКС-ХЛОР (4% а. х.¹)», «ФОРЭКС-ХЛОР КОМПЛИТ (4% а. х. + ПАВ)»;
- «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а. х., таблетки)».

Использование указанных средств обосновано их высокой биологической активностью и низкой стоимостью обработки.

Подробно обо всех этих средствах мы постоянно рассказываем на страницах журнала. Также в серии выпущенных НПК «Альфа» методических рекомендаций «Рациональный выбор дезинфектантов НПК “Альфа”. Таблицы разведения и рабочие инструкции для персонала» были представлены **методические рекомендации «Рациональный выбор дезинфектантов НПК “Альфа” для обработки эндоскопического оборудования»** (2-я редакция. Ростов-на-Дону, 2012 г.). Рекомендации содержат таблицы разведения и макеты рабочих инструкций для персонала медицинских организаций, а также рекомендации по организации рабочих мест для персонала и технике безопасности при использовании препаратов, содержащих глутаровый альдегид.

В предлагаемой статье рассмотрим возможности и режимы применения препаратов, производимых НПК «Альфа», на каждом этапе обработки эндоскопического оборудования.

■ Основные этапы обработки эндоскопов

Выделяют следующие основные этапы обработки эндоскопического оборудования:

- 1) предварительная очистка эндоскопа с использованием моющего средства;
- 2) разборка эндоскопа (удаление съемных деталей);

¹ А. х. – активный хлор.

- 3) тест на герметичность эндоскопа;
- 4) окончательная или предстерилизационная очистка эндоскопа;
- 5) дезинфекция высокого уровня (в случае необходимости – стерилизация эндоскопа);
- 6) просушка каналов эндоскопа при помощи этилового или изопропилового спирта (рекомендовано применять перед отправкой на хранение);
- 7) обработка инструментов к эндоскопам.

■ Предварительная очистка

На данной стадии рекомендуем к использованию моющее средство «ФОРИЗИМ (энзим + ПАВ)».

Средство «ФОРИЗИМ (энзим + ПАВ)» представляет собой концентрат, из которого путем разбавления готовят рабочие растворы. Полупрозрачная жидкость имеет цвет от желтого до коричневого и запах отдушки. Содержит фермент субтилизин (комбинация из бактериальных протеаз) – 12,5%, амилазу – 2,5%, амфотерные ПАВ – 5,0%, неионогенные ПАВ – 10,0% в качестве действующих субстанций, а также стабилизирующие добавки.

Уровень pH средства – 8.0.

Не обладает биоцидными свойствами.

Проявляет высокую активность при удалении органических загрязнений благодаря наличию ферментов в составе средства. Содержание ПАВ двух типов создает высокий моющий эффект при малом пенообразовании.

Указанные свойства позволяют эффективно удалять загрязнения из труднодоступных участков.

Предварительная очистка эндоскопа выполняется ручным способом в том же помещении, где производились эндоскопические манипуляции, без отключения аппарата от источника света, электроотсоса и видеопроцессора. Процедура проводится немедленно, чтобы не допустить высыхания органических загрязнений на изделии.

Тщательная механическая очистка ручным способом – наиболее важный этап обработки перед последующей дезинфекцией, поскольку эндоскоп, который не очищен полностью, не может быть успешно дезинфицирован или стерилизован, даже с пролонгированным временем экспозиции. Причина в том, что органические загрязнения при контакте с дезинфицирующими средствами могут образовывать на поверхностях и в каналах изделия биопленки, препятствующие проникновению дезинфицирующего средства к микробным клеткам.

Очистка трубки введения эндоскопа производится с помощью салфетки, смоченной раствором средства «ФОРИЗИМ (энзим + ПАВ)». Во время процедуры очистки строго соблюдают направление движения – от блока управления к дистальному концу.

Критерием оценки качества очистки является отсутствие видимых загрязнений на поверхностях.

Для проведения предварительной очистки рекомендуемая концентрация препарата «ФОРИЗИМ (энзим + ПАВ)» – 0,5%.

Приготовление рабочего раствора средства. В емкость для приготовления раствора вносят определенное количество концентрата средства «ФОРИЗИМ (энзим + ПАВ)» и добавляют необходимое количество питьевой воды. Соотношение компонентов: 5 мл средства и 95 мл воды (1 л раствора; концентрация – 0,5%).

Рабочий раствор для проведения предварительной очистки используется однократно!

Промывка. Очистка инструментальных/аспирационных каналов осуществляется промывкой. Для этого дистальный конец эндоскопа помещается в 0,5%-ный раствор моющего средства «ФОРИЗИМ (энзим + ПАВ)» и через всю систему каналов прокачивается моющий раствор.

Критерий оценки качества очистки – получение «видимо чистого» раствора.

Прокачивание моющего средства чередуется с прокачиванием воздуха. Чередование всасывания жидкости и воздуха более эффективно, чем простое прокачивание жидкости.

Промывку проводят особенно тщательно, поскольку она предотвращает высыхание органических и неорганических загрязнений и физически удаляет большое количество микроорганизмов.

Обеззараживание отходов. Отработанное средство «ФОРИЗИМ (энзим + ПАВ)», а также промывные воды, салфетки, предметы однократного использования, образующиеся в процессе очистки, подлежат обеззараживанию. Жидкие и твердые отходы помещают в емкость с плотно закрывающейся крышкой и к ним добавляют раствор дезинфицирующего средства. Количество дезинфектанта – в соответствии с режимами, представленными в таблице ниже.

■ Разборка эндоскопа

Данная процедура зависит от модели эндоскопа и может несколько отличаться для разных марок изделий. Выполняется в соответствии с рекомендациями производителя оборудования.

Схема обеззараживания отходов (салфеток, промывных вод), образующихся при предварительной очистке гибких эндоскопов средством «ФОРИЗИМ (энзим + ПАВ)»

Препарат	Концентрация раствора (приготовление)	Время экспозиции, мин (18–22 °С)
«ФОРЭКС-ХЛОР (4% а. х.)»	0,1% (25 мл концентрата на 1 л рабочего раствора)	60
	25 мл концентрата на 1 л	15
«ФОРЭКС-ХЛОР КОМПЛИТ (4% а. х. + ПАВ)»	0,1% (25 мл концентрата на 1 л рабочего раствора)	30
	25 мл концентрата на 1 л	15
«ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а. х., таблетки)»	1 таблетка (3 г) на 1 л	30

■ Тест на герметичность

Проводится с целью обнаружения внутренних и внешних повреждений эндоскопа. Порядок проведения данного теста определяется производителем для каждого вида оборудования. Тест проводится в строгом соответствии с этими рекомендациями.

Если гибкий эндоскоп не проходит тест на герметичность, то погружение в различные моющие или дезинфицирующие растворы может привести к серьезным повреждениям устройства. При обнаружении течи необходимо связаться с производителем или поставщиком, чтобы установить, возможно ли обеззараживание без риска дополнительного повреждения эндоскопа.

Вопросы по использованию препаратов производства НПК «Альфа» можно задать по телефону горячей линии: 8-800-100-17-68 (звонок бесплатный).

Ознакомиться с другими продуктами компании, а также инструкциями по применению препаратов можно на сайте компании www.dnpkalfa.com.

(Продолжение следует)

