



**ПОРЯДОК ОБРАБОТКИ ГИБКИХ
ЭНДОСКОПОВ ПРИ НЕСТЕРИЛЬНЫХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ РУЧНЫМ И
МЕХАНИЗИРОВАННЫМ СПОСОБАМИ.**

**ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ,
ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ**



Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях

СанПин 3.3686-21

«Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных заболеваний»

"МУ 3.1.3798-22. 3.1. Эпидемиология. Профилактика инфекционных болезней. Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях. Методические указания"

СанПин 3.3686-21

«Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных заболеваний»

п. 3690. **Не допускается применение для очистки** или очистки, совмещенной с дезинфекцией, дезинфицирующих средств, которые в рекомендованных режимах **оказывают фиксирующее действие на органические загрязнения, в том числе содержащих в своем составе спирты и альдегиды.**

п. 3691. **Растворы моющих средств** для очистки эндоскопов на основе ферментов и (или) поверхностно-активных веществ применяются **однократно**. Растворы дезинфицирующих средств в режиме очистки, совмещенной с дезинфекцией, применяются до изменения внешнего вида, но не более одной рабочей смены.

СанПин 3.3686-21

«Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных заболеваний»

П. 3699 пп. 4 перенесен из МУ 3.1.3240-17 и теперь имеет силу закона- тестированию на качество очистки подлежит **каждый 10 эндоскоп**, но не менее одного за смену.

П. 3699 пп. 5 бронхоскопы ополаскиваем абактериальной водой или стерильной. Кипяченая вода исключена.

П. 3699 пп. 5 Для досушки эндоскопов на финальной стадии обработки допускается не только 70 % этиловый спирт, отвечающий требованиям фармакопейной статьи, но и **70% изопропиловый спирт, 2 класса микробиологической чистоты.**

П. 3727 Стал более жестким критерий качества обработки эндоскоп. Показатель общей микробной обсемененности биопсийного канала сапрофитными микроорганизмами уменьшился в 2 раза. Он стал менее 50 КОЕ/мл.

П. 3730 При расследовании случая инфицирования пациента при эндоскопическом вмешательстве дополнительно ко всем мерам исследуется проба воды водопроводной, используемой для финального ополаскивания.

Обработка эндоскопов многоразового использования.

МУ 3.1.3798-22

пп. 3.1-3.5

П. 3.2 Цикл обработки эндоскопов не прерывается и включает в себя последовательное выполнение трех процессов: предварительная очистка (далее – ПО), окончательная очистка как самостоятельный процесс (далее – ОО) или при совмещении с дезинфекцией (далее – ОО+Д), дезинфекция высокого уровня (далее – ДВУ)

П.3.2.1. Предварительная очистка эндоскопа осуществляется в полном объеме на месте проведения эндоскопического вмешательства. Жесткие эндоскопы разбираются на комплектующие детали.

П.3.2.2. Окончательную очистку как самостоятельный процесс или при совмещении с дезинфекцией рекомендуется начать в пределах 30 минут после завершения предварительной очистки для предотвращения накопления микробной массы на (в) эндоскопе. Исключение составляют случаи выполнения вмешательств за пределами МО.



СУШКА



ПО



ПО, ОО, ПСО



ПО, ОО, ПСО



ОЧИСТКА В МДМ



ДВУ



ДВУ+СТЕРИЛИЗАЦИЯ



ДВУ+СТЕРИЛИЗАЦИЯ



ДВУ+СТЕРИЛИЗАЦИЯ

КАК ОПРЕДЕЛИТЬ



ГЛАВНОЕ???

БонЭнзим

Салфетки для предварительной очистки изделий медицинского назначения

ДВ: ферментный комплекс (смесь протеазы, альфа-амилазы и липазы)

Форма выпуска: 120 шт.

Назначение:



Внешняя очистка жестких и гибких эндоскопов, принадлежностей для эндоскопов | Очистка медицинских инструментов перед дезинфекцией

Преимущества:

- Разрушает экзополисахаридный матрикс биопленок и препятствует их образованию
- Не фиксирует органические соединения

Размер салфетки: 19x13 см



БонЭнзим

Губка для предварительной очистки изделий медицинского назначения

ДВ: ферментный комплекс (смесь протеазы, альфа-амилазы и липазы)

Форма выпуска: одноразовая губка

Назначение:



Контурная предварительная очистка жестких и гибких эндоскопов, а также инструментов к ним |

Преимущества:

- Разрушает экзополисахаридный матрикс биопленок и препятствует их образованию
- Состав не вызывает коррозию металлов, полностью совместим со всеми видами материалов, используемых в эндоскопическом оборудовании



Обработка гибких эндоскопов **механизированным способом.**

МУ 3.1.3798-22

пп. 4.1-4.7

П. 4.3 Перед каждым циклом обработки в МДМ эндоскоп подвергается **ОО/ОО+Д ручным способом с использованием щеток**, если в эксплуатационной документации на машину нет других указаний...

П.4.5 3 Рабочие растворы/готовые средства ДВУ в МДМ применяются однократно; при многократном применении рабочих растворов/готовых средств ДВУ содержание ДВ контролируется химическими или другими средствами и методами контроля, указанными в эксплуатационной документации на МДМ

П.4.6. Если в МДМ **отсутствует опция дополнительной сушки 70%-м этиловым или изопропиловым спиртом**, то данный этап проводится **вручную** после завершения цикла

Tourbillon E

Концентрированное нейтральное моющее средство для ручной и механизированной очистки

ДВ: протеолитический фермент, АПАВ
Форма выпуска: 5 л

Назначение:



Предварительная, предстерилизационная и окончательная очистка эндоскопической техники | ПСО медицинских изделий

Преимущества:

- Нейтральное (**pH 1% р-ра 6-8 ед.**) моющее средство для ручной и механизированной очистки
- Обладает хорошими моющими свойствами при низком пенообразовании
- Не повреждает термолабильные материалы

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

Подтверждена совместимость
с материалами эндоскопов



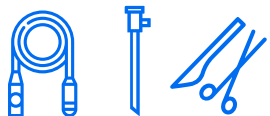
Стерокс порошок

Кислородсодержащее средство
для дезинфекции, ПСО, стерилизации
изделий медицинского назначения
и ДВУ эндоскопов

ДВ: перкарбонат натрия, тетраацетилэтилендиамин (ТАЭД),
неионогенные ПАВ

Форма выпуска: 1 кг

Назначение:



ДВУ жестких и гибких эндоскопов ручным и
механизированным способом | Дезинфекция и
стерилизация ИМН | Обеззараживание медотходов |

Преимущества:

- Высокоэффективный кислородсодержащий препарат для дезинфекции, ПСО, ДВУ и стерилизации
- Рекомендован к применению для эндоскопов TOSHIBA,
- Karl Storz (научный отчет)
- Выгоднее по стоимости РР относительно известных аналогов иностранного производителя

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

Подтверждена совместимость
с материалами эндоскопов

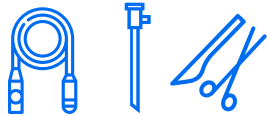


Стерокс

Готовое к применению средство
для дезинфекции, ДВУ и стерилизации

ДВ: глутаровый альдегид **2,7%**
Форма выпуска: 5 л

Назначение:



ДВУ и стерилизация эндоскопов |
Дезинфекция и стерилизация ИМН |

Преимущества:

- Запатентованная формула стабилизированного глутарового альдегида характеризуется низкими показателями летучести и токсичности
- **ДВУ – 10 мин.**

STORZ
KARL STORZ – ENDOSKOPE

Подтверждена совместимость
с материалами эндоскопов

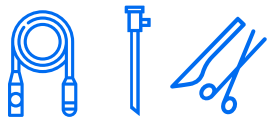


Стерокс окси

Двухкомпонентное кислородсодержащее средство для стерилизации и ДВУ изделий медицинского назначения

ДВ: НУК, перекись водорода
Форма выпуска: 5 л

Назначение:



ДВУ жестких и гибких эндоскопов | Дезинфекция и стерилизация ИМН | ДВУ и стерилизация в мощедезинфицирующих машинах погружного типа

Преимущества:

- Нейтральный pH активированного раствора, не портит обрабатываемые поверхности
- Подтвержденная безопасность для ИМН и эндоскопов
- Дезинфекция – 5 мин. **ДВУ – 5 мин.**, стерилизация – 20 мин.
- Срок годности активированного раствора – 10 суток

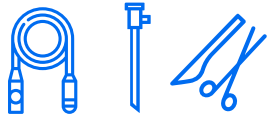


Стерокс орто

Готовое к применению средство
для дезинфекции и ДВУ

ДВ: ортофталевый альдегид, 0,6%
Форма выпуска: 5 л

Назначение:



ДВУ жестких и гибких эндоскопов |
Дезинфекция ИМН |
ДВУ в моюще-дезинфицирующей
машинах погружного типа

Преимущества:

- ДВУ **5 мин**
- Высокая спороцидная активность



Tourbillon Dry

Средство для сушки каналов эндоскопов и обезжиривания поверхностей

ДВ: изопропиловый спирт 2 класса микробиологической чистоты **72%**

Назначение:



- Сушка каналов эндоскопов ручным и механизированным способом
- Быстрая дезинфекция различных объектов и поверхностей
- Экстренная дезинфекция МИ простой конфигурации (кроме стоматологических и хирургических)
- Обезжиривание различных поверхностей

Преимущества:

- Средство на изопропиловом спирте 2 класса микробиологической чистоты (применяется для сушки каналов гибких эндоскопов в соответствии с СанПиН 3.3686-21, ст. 3699, п.5)
- Может быть использовано ручным способом или после обработки в МДМ (моюще-дезинфицирующей машине)
- Предотвращает коррозию при последующем хранении и консервации обработанных изделий



Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях

Методические указания
МУ 3.1.3798-22
Приложение 2

Рекомендации по содержанию и условиям эффективного
выполнения процессов обработки гибких эндоскопов для

нестерильных вмешательств **ручным способом**

1. Предварительная очистка:

а) Аспирация воздуха
через систему каналов
БА – **10 секунд**

в) Промывка каналов БА
150-200 мл моющего
раствора

г) Промывка водой
каналов и форсунок
подачи воздуха

б) Протирка рабочей части
эндоскопа **от блока к
дистальному концу**



Турбиллон Е



БонЭнзим

2. Окончательная очистка:

1 этап Обработка поверхностей и каналов

Полное погружение с заполнением ВСЕХ каналов. Экспозиция в растворе в течение времени, указанного в инструкции по применению)

Очитка щетками. Не менее 3 проходов! Пока не уйдут видимые загрязнения. Промывка каналов при помощи приспособлений. Вытеснить раствор из каналов при помощи воздуха.



Турбиллон Е



БонЭкстра М

БонЭкстра М

Универсальное концентрированное
дезинфицирующее и моющее средство

ДВ: ЧАС

Форма выпуска: 1 л, 5 л

Назначение:



Предварительная,
предстерилизационная и
окончательная очистка
эндоскопической техники | ПСО
медицинских изделий

Преимущества:

- Режим ПСО (при концентрации рабочего раствора 0,5%) – от 5 мин.
- Отлично уничтожает жирные, масляные и белковые загрязнения и не вызывает коррозии металлов



2. Окончательная очистка:

2 этап Ополаскивание эндоскопа

Погружение в питьевую воду. Тщательно ополоснуть внешние поверхности и каналы. БА и ВВ **не менее 90 мл**.
Дополнительные каналы **30 мл воды**. Прокачать **не менее 1 мин.**

3 этап Сушка эндоскопа после ополаскивания

Для обработки внешней части используйте салфетки
Каналы – шприц, помпа...
Азопирамовая проба, фенол-фталеиновая проба (если Ph более 8,5 ед.)
Промывка каналов **20-30 мл воды**
Протирание влажной салфеткой.
Протирание сухой салфеткой.

3. Дезинфекция высокого уровня (ДВУ)

1 этап ДВУ

Погружение. Заполнение каналов.
(Емкость не менее 10 л).
Дезинфекционная выдержка.



**Стерокс
пудер (5 мин)**



Стерокс (10мин)

Выдувание раствора из каналов
(Стерильный шприц)



**Стерокс окси
(5 мин)**



**Стерокс орто
(5 мин)**

3. Дезинфекция высокого уровня (ДВУ)

2 этап Ополаскивание после ДВУ

Вода питьевая или очищенная.
Ополоснуть и промыть каналы (вспомогательные приспособления, шприц, помпа): **БА и ВВ 90 мл**
Вспомогательные каналы: **не менее 30 мл**

3 этап Сушка эндоскопа

Эндоскоп перенести на **стерильную простыню**.
Просушить поверхности и клапаны **стерильными салфетками**.
Просушить каналы продувкой воздухом (вакуумный аспиратор, стерильный шприц..)
Промыть каналы спиртом. 70% этиловый или **ИЗОПРОПИЛОВЫЙ СПИРТ**.
Продуть каналы воздухом.
Количество спирта = объему каналов модели эндоскопа.



**Турбиллон
Драй**

Валидация средств ИНТЕРСЭН плюс с МДМ

Процесс	Средства
Окончательная очистка	Турбиллон Е
ДВУ	Стерокс, Стерокс окси



BANDEG 501

Комплексная обработка эндоскопов средствами «ИНТЕРСЭН-плюс»

Гибкие и жесткие эндоскопы, **нестерильные** вмешательства

Ручная обработка

Предварительная очистка

**Tourbillon E,
БонЭкстра М,
БонЭнзим - губка, салфетки**

Окончательная очистка

**Tourbillon E
БонЭкстра М**

Окончательная очистка + дезинфекция

СТЕРОКС порошок

ДВУ

**СТЕРОКС
СТЕРОКС окси
СТЕРОКС порошок
СТЕРОКС орто**

Сушка каналов эндоскопов

Турбиллон Драй

Механизированная обработка

Предварительная очистка

**Tourbillon E,
БонЭнзим - губка, салфетки**

Окончательная очистка

Tourbillon E

ДВУ

**СТЕРОКС
СТЕРОКС окси
СТЕРОКС порошок
СТЕРОКС орто**

Сушка каналов эндоскопов

Турбиллон Драй



Благодарю за внимание



Успехов в работе



Помните: пациенты - это и мы с Вами!

yakovleva@isen.ru
+7 929 515-59-43