

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель

Министра

здравоохранения –

Главный государственный

санитарный врач Республики

Беларусь

Н.П.Жукова

«31» августа 2017 г.

Регистрационный № 058 – 1215

**АЛГОРИТМ ВЫБОРА И РОТАЦИИ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ
СРЕДСТВ И АНТИСЕПТИКОВ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ – РАЗРАБОТЧИКИ:

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии», учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ:

к.м.н., доцент Горбунов В.А., к.м.н., доцент Гудкова Е.И., Шишпоренок Ю.А., Уткина Е.В., Пугач В.В.

Минск, 2017

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен алгоритм выбора и ротации дезинфицирующих средств и антисептиков профилактического назначения (далее – средств).

Применение данного алгоритма позволит повысить эффективность комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение и распространение инфекционных заболеваний, в т. ч. инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (далее – ИСМП), путем оптимизации системы микробиологического мониторинга резистентности микроорганизмов к средствам.

Инструкция предназначена для организаций, оказывающих медицинскую помощь, и организаций, уполномоченных осуществлять государственный санитарный надзор (далее организаций).

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ АЛГОРИТМА ВЫБОРА И РОТАЦИИ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ И АНТИСЕПТИКОВ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Показанием к применению данного алгоритма является необходимость принятия решения о выборе и замене средств, применяемых в организации, с учетом результатов данных мониторинга чувствительности микроорганизмов к средствам.

Противопоказания к применению алгоритма отсутствуют.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

1. В организации должно быть оборудовано рабочее место, оснащенное:

- персональным компьютером с установленной операционной системой и одним из наиболее популярных веб-браузеров актуальной версии и доступом к глобальной сети «Интернет»;
- компьютерной программой выбора и ротации средств;
- базой данных, содержащей результаты микробиологического мониторинга резистентности микроорганизмов к средствам.

Получение доступа к компьютерной программе выбора и ротации средств осуществляется по официальному запросу организации в государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии». Информационный ресурс доступен авторизованным пользователям по адресу <http://dezreestr.belriem.by/>.

2. Для специалистов лабораторий, выполняющих работы с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами I-IV групп риска (пост.МЗ РБ от 21.11.2016 г. №118 «Об установлении перечня условно-патогенных микроорганизмов и патогенных биологических агентов»), необходимо иметь следующее:

- микробиологические петли;
- спиртовки;
- стерильные ватные тампоны или марлевые салфетки для взятия образцов клинического материала и/или смывов;
- питательные среды для выделения и культивирования микроорганизмов;

- стерильная лабораторная посуда (чашки Петри, пробирки, флаконы);
- пипетки-дозаторы переменного объема;
- средства индивидуальной защиты, в том числе санитарная одежда (медицинские халаты, маски, перчатки, шапочки);
- растворы средств;
- растворы нейтрализаторов;
- термостат.

АЛГОРИТМ ВЫБОРА СРЕДСТВ

Для выбора средств работники организаций, ответственные за проведение комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий:

1. устанавливают возможность применения средства в организации в соответствии с информацией, указанной в инструкции по применению средства;

2. устанавливают спектр действия средства (бактерицидный, вирулицидный, фунгицидный, туберкулоцидный, спороцидный) в соответствии с информацией, указанной в инструкции по применению средства. Спектр действия должен обеспечивать эффективность проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий согласно соответствующему профилю отделения;

3. определяют назначение средства (например, дезинфекция объектов внешней среды, дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения (далее – ИМН), дезинфекция медицинских отходов и др.);

4. подбирают средства на основе определенного активно-действующего вещества (далее – АДВ) (спирты, альдегиды, фенолы, галоидсодержащие соединения, четвертичные аммониевые соединения, гуанидины, кислородсодержащие соединения, кислоты, щёлочи) в соответствии с необходимым спектром антимикробной активности;

5. выбирают концентрацию и время экспозиции рабочего раствора средства, которые обеспечат соблюдение комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий;

6. участвуют в проведении мониторинга чувствительности микрофлоры к применяемому средству, а именно:

6.1 создают и пополняют базу данных о циркулирующих в учреждении организации штаммах микроорганизмов с указанием уровней их устойчивости к применяемым средствам;

6.2 проводят анализ данных микробиологической лаборатории о чувствительности микрофлоры к применяемым средствам и оценивают динамику ее изменения;

6.3 вносят сведения о результатах мониторинга чувствительности микрофлоры к средствам, применяемым в организации, в раздел «Протоколы испытаний» электронной базы данных компьютерной программы выбора и ротации средств государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии», по мере поступления новых лабораторных данных, но не реже 1 раза в квартал.

Специалисты бактериологических лабораторий:

1. осуществляют оценку качественного и количественного состава микроорганизмов, выделенных из клинического материала и образцов и смывов с объектов внешней среды (смывы с поверхностей, оборудования, ИМН и др.);

2. определяют чувствительность микрофлоры, выделенной из образцов, смывов с объектов внешней среды, из биологического материала пациентов организации к применяемым средствам;

3. проводят контроль антимикробной активности средств в отношении штаммов, циркулирующих в организации, перед началом применения и в процессе использования средства;

4. предоставляют данные о результатах проведенных испытаний организациям.

РОТАЦИЯ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ И АНТИСЕПТИКОВ

Процесс ротации заключается в замене средств на основе соединений одной химической группы, к которым имеется устойчивость циркулирующих в организации микроорганизмов, на средства на основе АДВ другой химической группы с другим механизмом антимикробного действия, а также композиционных средств на их основе, обладающих лабораторно подтвержденной активностью в отношении штаммов микроорганизмов, циркулирующих в организации.

Решение о необходимости проведения ротации средств принимается комиссионно.

При принятии решения о необходимости проведения ротации средств учитываются результаты мониторинга устойчивости к ним штаммов микроорганизмов, циркулирующих в организации:

– если устойчивые к средствам штаммы отсутствуют, то рекомендуется применять средства без ограничений и проводить выборочный контроль чувствительности штаммов к средствам не реже 1 раза в квартал;

– если устойчивые к применяемому средству штаммы микроорганизмов присутствуют в различных отделениях, стабильно выделяются в одном отделении в динамике, выделяются как с объектов внешней среды, так и от пациентов в одном отделении, то следует отказаться от применения средства данной группы, произвести замену средства на средство на основе АДВ группы с другим механизмом действия (Приложение А), отличным от предыдущего, с обязательным предварительным определением чувствительности микроорганизмов.

Таблица 1 – Механизмы антимикробного действия средств

АДВ	Механизм действия
Альдегиды	Связывание белков РНК, ДНК
Четвертичные аммониевые соединения	Генерализованное повреждение белка мембран с вовлечением фосфолипидного бислоя (цитоплазматическая мембрана)
Галогенсодержащие соединения	Ингибирование синтеза ДНК, окисление тиоловых групп до дисульфидов, сульфоксидов или дисульфоксидов
Перекисные соединения	Окисление тиоловых групп ферментов и белков, нарушение структуры ДНК, повышение проницаемости клеточной стенки
Диамины	Индукция утечки аминокислот
Спирты	Повреждение мембран, быстрая денатурация белков
Анилиды	Сорбция на цитоплазматической мембране и нарушение проницаемости мембран

Продолжение таблицы 1

Гуанидины	Мембраноактивные агенты, вызывающие лизис протопласта и сферопласта. В высокой концентрации вызывают преципитацию белков и нуклеиновых кислот.
Хлорсодержащие соединения	Высокоактивные окислители, нарушающие активность клеточных белков, процессы окислительного фосфорилирования, повышают проницаемость оболочек спор.