

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ЛЕГИОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Методические указания
МУ 3.1.2.2412-08

6.4.4. системы горячего и холодного водоснабжения.

Данные системы могут быть контаминированы легионеллами в диапазоне температур от 25° до 50°С. При наличии застойных зон, участков трубы с низкой скоростью потока воды, в накопительных баках или резервуарах воды при данной температуре вероятно образование биопленок, содержащих высокую концентрацию легионелл. При температуре горячей воды выше 60°С легионеллы полностью теряют жизнеспособность. При снижении температуры в системе горячего водоснабжения до температуры менее 50°С вследствие проведения ремонтно-профилактических работ, в условиях индивидуального водопользования. Микробиологический мониторинг данных систем на наличие легионелл необходимо осуществлять не реже 2 раз в год. Отбор проб воды рекомендуется проводить в аккумуляторном баке котельной, выходе воды в распределительную сеть – в системе горячего водоснабжения, на входе в организацию и в резервуаре-хранилище – в системе холодного водоснабжения.

9. Профилактические мероприятия

9.1. В территориальных органах и учреждениях, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, должен быть перечень водных систем, потенциально опасных в отношении распространения легионеллезной инфекции и требующих периодического мониторинга.

9.2. Профилактика легионеллеза на потенциально опасных объектах общественного пользования осуществляется прежде всего на основе грамотной в техническом и гигиеническом отношении эксплуатации данных объектов, соблюдения соответствующих инструкций, режимов и требований нормативно-технической документации.

9.3. Микробиологический мониторинг водных систем, визуальное выявление микробного загрязненных участков и поверхностей (биопленок) также является необходимым условием безопасной эксплуатации данных объектов. Количественный микробиологический мониторинг объектов в отношении контаминации легионеллами осуществляется в соответствии с требованиями нормативно-методических документов.

9.4. Целенаправленные профилактические мероприятия в отношении водных систем, потенциально опасных в отношении распространения легионеллезной инфекции проводятся:

9.4.1. при обнаружении *Legionella pneumophila* в образцах воды в концентрации превышающей 10^4 КОЕ на литр и выше, на основании чего делается вывод о колонизации данного объекта легионеллами в концентрации, представляющей эпидемическую опасность;

9.4.2. при определении общего микробного числа (ОМЧ) при 30°С в образцах воды в концентрации, превышающей 10^4 КОЕ на мл, что является следствием неудовлетворительной эксплуатации данного объекта;

9.4.4. при выявлении биопленок, содержащих легионеллы, на поверхности оборудования, которые являются ключевым фактором накопления эпидемически значимых концентраций легионелл;

9.4.5. при выявлении *Legionella pneumophila* и *Legionella spp.* в любой концентрации (в том числе менее 10^3 КОЕ на литр воды) в системе водоснабжения, водных растворах и оборудовании лечебно-профилактических организаций. Возникновение нозокомиального легионеллеза возможно при аспирации крайне низких доз возбудителя, что при наличии большого числа восприимчивых лиц может способствовать возникновению как спорадических случаев, так и развитию вспышки внутрибольничного легионеллеза.

9.5.Профилактические мероприятия включают:

- общую очистку и промывку системы;
- физическую и (или) химическую дезинфекцию:
- резкое повышение температуры воды в системе до 65°C и выше;
- применение дезинфицирующих средств, обладающих способностью разрушать и предотвращать образование новых микробных биопленок.

9.6. Тактика очистки, промывки и обеззараживания водной системы зависит от условий эксплуатации и материалов конструкции.

9.7. Профилактика внутрибольничного легионеллеза основана на организации строгого контроля за водой, используемой в системе водоснабжения лечебной организации, а также оборудования, инструментария и растворов применяемых при осуществлении интубации, вентиляции легких и других процедур, осуществляемых для пациентов групп риска.

9.7.1. Для профилактики внутрибольничного легионеллеза необходим постоянный контроль температуры горячей воды на точках выхода и поддержания ее на уровне 65°C и выше. В случае необходимости снижения температуры воды ниже 55°C в отделениях лечебно-профилактических организаций, где находятся пациенты групп риска, целесообразно использование дополнительных факторов защиты:

-специальных фильтров, полностью исключающие соприкосновение пациента с легионеллами, устанавливаются в душевых и других точках выхода системы водоснабжения;

- в системе водоснабжения использование современных покрытий, исключающих формирование биопленок на их поверхности.

9.7.2. Система водоснабжения, оборудование и инструментарий лечебно-профилактической организации дополнительно дезинфицируется с помощью препаратов, обладающих способностью разрушать и предотвращать образование новых биопленок.

9.7.3. Систему водоснабжения лечебно-профилактической организации в случае снижения температуры горячего водоснабжения до 55°C и ниже на точках выхода необходимо ежемесячно контролировать на наличие *Legionella pneumophila* и *Legionella spp.* до момента восстановления температурного режима до уровня 65°C .