

Дезинфицирующие средства от биопленок в медицинских учреждениях

© Лутова Диана Алексеевна, Сибгатуллина Айзиля Альфатовна,
Рахматуллина Эльвина Рамисовна, Лисаневич*+ Мария Сергеевна

Кафедра медицинской инженерии. Казанский национальный исследовательский технологический университет. ул. К. Маркса, 68. г. Казань, 420015. Республика Татарстан. Россия.

E-mail: lisanevichm@gmail.com

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: рынок, медицина, оборудование, биопленки, средства, дезинфекция, надуксусная кислота, перекись водорода, перкарбонат натрия.

Аннотация

Проведён анализ актуальных российских и иностранных литературных источников с целью оценки современных дезинфицирующих средств для обработки медицинского оборудования в учреждениях. Одним из ключевых моментов в профилактике хирургической инфекции является обработка медицинского оборудования дезинфицирующими средствами, которые помогают в борьбе с биопленками. В медицинских учреждениях преимущественно используются и представлены на рынке комбинированные дезинфицирующие средства, содержащие основной действующее и вспомогательное вещество. В качестве действующего вещества на рынке используются перекись водорода, надуксусная кислота, перкарбонат натрия. В качестве вспомогательных применяются третичные алкиламины, аммониевые соединения и так далее. Каждое из дезинфицирующих средств обладает своими преимуществами и недостатками. Поэтому в настоящее время не существует дезинфицирующих средств, которые являются на 100% безопасными для медицинского оборудования и приборов (например, не вызывают коррозии) и полностью уничтожают биопленку, поскольку биопленка образуется микроорганизмами под действием неблагоприятной среды и агрессивных веществ, уничтожить её полностью достаточно трудно. В настоящее время ведутся научные исследования и поиски наиболее эффективных соединений и веществ, которые оптимальны и эффективны как для поверхности, на которую наносится средство, так и для людей, удовлетворяя комфортность в использовании и гарантируя качество.

Выходные данные для цитирования русскоязычной печатной версии статьи:

Лутова Д.А., Сибгатуллина А.А., Рахматуллина Э.Р., Лисаневич М.С. Дезинфицирующие средства от биопленок в медицинских учреждениях. *Бутлеровские сообщения*. 2025. Т.82. №5. С.99-107. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/25-82-5-99

Выходные данные для цитирования русскоязычной электронной версии статьи:

Лутова Д.А., Сибгатуллина А.А., Рахматуллина Э.Р., Лисаневич М.С. Дезинфицирующие средства от биопленок в медицинских учреждениях. *Бутлеровские сообщения* С. 2025. Т.10. №2. Id.13. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/25-82-5-99/ROI-jbc-RC/25-10-2-13

The output for citing the English online version of the article:

Diana A. Lutova, Aizilya A. Sibgatullina, Elvina R. Rakhmatullina, Maria S. Lisanevich. Disinfectants against biofilm in medical institutions. *Butlerov Communications* С. 2025. Vol.10. No.2. Id.13. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/25-82-5-99/ROI-jbc-C/25-10-2-13