

РОЛЬ ДЕЗІНФЕКЦІЇ У ПОШИРЕННІ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ

Чернай Д. С., здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії кафедри паразитології та фармакології (3 рік навчання)

Рубленко С. В., зав кафедри паразитології та фармакології, доктор ветеринарних наук, професор

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква

Антибіотикорезистентність стала однією з головних загроз для глобального здоров'я у ХХІ столітті. Надмірне та неконтрольоване використання антибіотиків в гуманній та ветеринарній медицині сприяє прискоренню появи резистентних штамів мікроорганізмів, які можуть передаватись людині при контакті або через продукти тваринництва. Дезінфекція, як ключовий елемент заходів біобезпеки відіграє важливу роль в запобіганні поширенню патогенних мікроорганізмів, дозволяє зменшити мікробне навантаження серед тварин, на об'єктах утримання, у приміщеннях, на інвентарі, транспорті тощо, що знижує частоту інфекційних уражень, зменшує потребу в антибіотиках і, відповідно, уповільнює розвиток антибіотикорезистентності та поширення резистентних штамів. Особливо важливо використовувати дезінфікуючі засоби, що зареєстровані та мають підтверджену ефективність та безпечність.

Сучасні дезінфікуючі засоби, зареєстровані в Україні, включають широкий спектр сполук: четвертинні амонієві сполуки (ЧАС), перекис водню, спирти, альдегіди, хлорвмісні засоби тощо. Їхній механізм дії зазвичай полягає у руйнуванні клітинної стінки, денатурації білків та інгібуванні ферментів, пошкодження ДНК, що призводить до загибелі або інактивації бактерій, грибів, вірусів.

При правильному застосуванні дезінфікуючі засоби на відміну від антибіотиків, не мають селективного тиску на мікрофлору, що зменшує ймовірність формування резистентності. Однак порушення інструкцій щодо концентрацій, часу експозиції або неправильне поєднання засобів не лише знижує ефективності, а може сприяти селекції та адаптації стійких мікроорганізмів, особливо за умови недостатнього очищення або використання сублетальних доз препаратів.

В результаті проведених досліджень змивів у ветеринарних клініках було ідентифіковано наступні збудники: *Enterococcus spp.* (стіл для огляду), *Escherichia coli* (клавіатура), *Klebsiella spp.*, *Serratia spp.* *Pseudomonas spp.* (в стаціонарі), *Staphylococcus spp.*, *Escherichia coli*, *Enterococcus spp.* (клітки для тварин), *Staphylococcus spp.*, *Enterococcus spp.*, *Bacillus cereus* (підлога), на хірургічному та маніпуляційному столі, а також на хірургічних інструментах росту не виявлено.

Після застосування дезінфікуючих засобів Екоцид КРКА (Україна), Сурфаніос ТОВ «Дезант» (Україна) та Грін Лайн РАПД спрей ТОВ "ІНТЕКС-

МЕД" (Україна) з дотриманням термінів експозиції зазначених виробником було повторно взято змиви. При дослідженні встановлено, що більшість засобів мають доведену ефективність проти таких патогенів, як *Enterococcus spp.*, *Klebsiella spp.*, *Pseudomonas spp.*, *Escherichia coli*. Після застосування дезінфікуючих засобів Екоцид КРКА (Україна), Сурфаніос ТОВ «Дезант» (Україна) виявлено поодинокі колонії *Staphylococcus spp.* та *Serratia spp.* та помірний ріст *Bacillus cereus*. Після застосування засобу Грін Лайн РАПІД спрей ТОВ "ІНТЕКС-МЕД" (Україна) виявлено помірний ріст колоній *Bacillus cereus*.

За результатами дослідження ефективності дезінфікуючих засобів відповідно до ідентифікованої мікрофлори засоби Екоцид КРКА (Україна) та Сурфаніос ТОВ «Дезант» (Україна) ефективний на 57,1% а засіб Грін Лайн РАПІД спрей ТОВ "ІНТЕКС-МЕД" (Україна) на 85,7%.

Застосування дезінфектантів у тваринницьких приміщеннях, у тому числі на поверхнях, інструментах та в системах вентиляції, дозволяє значно знизити ризики внутрішньолікарняних інфекцій, які часто спричинені резистентними штамми мікроорганізмів. Водночас важливо забезпечити навчання персоналу та контроль за правильним використанням засобів.

Дезінфекція – як елемент біобезпеки, запобігає поширенню патогенних мікроорганізмів, особливо в умовах стаціонарів та зменшує ризик розвитку антибіотикорезистентності. Зареєстровані в Україні дезінфікуючі засоби мають широкий спектр дії та доведену ефективність проти резистентних мікроорганізмів.

Дотримання технологій застосування дезінфікуючих засобів, навчання ветеринарного персоналу, аудит застосування засобів і підтримувати стандарти відповідно до міжнародних рекомендацій (наприклад EN стандартів) критично важливо для запобігання розвитку резистентних мікроорганізмів. Дезінфекція має бути складовою частиною національної стратегії протидії АБР поряд із відповідальним використанням антибіотиків, моніторингом резистентності, ізоляцією зоонозних шляхів передачі.



Національний
університет
біоресурсів і
природокористування
України

Факультет
ветеринарної
медицини



Міжнародна наукова конференція

«Актуальні питання ветеринарної патології»

приурочена 105-річчю факультету ветеринарної медицини
та 85-річчю доктора ветеринарних наук, професора,
заслуженого діяча науки і техніки України,
академіка НААН України

Анатолія Йосиповича Мазуркевича

2–3 жовтня 2025 р.,
м. Київ, факультет ветеринарної медицини НУБіП України

Київ – 2025

УДК 005.745(043.2)(063)

З 41

Організатор конференції:

Національний університет біоресурсів і
природокористування України

«Актуальні питання ветеринарної патології» приурочена 105-річчю факультету ветеринарної медицини та 85-річчю доктора ветеринарних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, академіка НААН України Анатолія Йосиповича Мазуркевича: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, Україна, 02-03 жовтня 2025 року: матеріали конференції, Київ, 116 с.

За викладений в тезах матеріал відповідають безпосередньо автори.

Збірник матеріалів конференції є науково-практичним виданням, в якому опубліковано тези доповідей студентів, аспірантів, кандидатів і докторів наук, наукових працівників та практикуючих лікарів факультету ветеринарної медицини та інших підрозділів Національного університету біоресурсів і природокористування України, навчальних і наукових установ України та зарубіжжя. Наукові праці відображають результати досліджень з напрямку ветеринарної медицини та біології.

Збірник матеріалів конференції розрахований на студентів, аспірантів, докторантів, викладачів, науковців, практикуючих лікарів та всіх, хто цікавиться останніми тенденціями розвитку сучасної науки.

Організаційний комітет з підготовки збірника тез: Цвіліховський М.І., д.біол.н., професор; Голопура С.І., д.вет.н., професор; Малюк М.О., д.вет.н., професор; Куліда М.А., к.вет.н., доцент; «Актуальні питання ветеринарної патології» приурочена 105-річчю факультету ветеринарної медицини та 85-річчю доктора ветеринарних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, академіка НААН України Анатолія Йосиповича Мазуркевича: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, Україна, 02-03 жовтня 2025 року: матеріали конференції, Київ, 116 с.

Відповідальний за випуск: М. О. Малюк

НУБіП України