

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U003071

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-09-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мочернюк Михайло Михайлович

2. Mykhailo Mocherniuk

Кваліфікація: аспірант, 211

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6289-9080

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 211

Назва наукової спеціальності: Ветеринарна медицина

Галузь / галузі знань: ветеринарна медицина

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Ветеринарна медицина

Дата захисту: 10-09-2024

Спеціальність за освітою: 211 Ветеринарна медицина

Місце роботи здобувача: Організація відсутня

Код за ЄДРПОУ: 00000000

Місцезнаходження: -----, Київ, 00000, Україна

Форма власності: Змішана

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 211.001

Повне найменування юридичної особи: Заклад вищої освіти "Подільський державний університет"

Код за ЄДРПОУ: 22769675

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 12, Кам'янець-Подільський, Кам'янець-Подільський р-н., 32316, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Заклад вищої освіти "Подільський державний університет"

Код за ЄДРПОУ: 22769675

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 12, Кам'янець-Подільський, Кам'янець-Подільський р-н., 32316, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.41.31, 68.41.35

Тема дисертації:

1. Характеристика мікробіоти біоаерозолі клінік ветеринарної медицини та розробка заходів боротьби з антибіотикостійкими мікроорганізмами
2. Characterization of bioaerosol microbiota of veterinary medicine clinics and development of measures to combat antibiotic-resistant microorganisms

Реферат:

1. Боротьба з нозокоміальною інфекцією у медичних та ветеринарних лікувальних закладах має надзвичайно важливе значення в системі профілактики розповсюдження антибіотикостійких штамів серед пацієнтів та в навколишньому середовищі. Дисертаційне дослідження спрямоване на визначення мікробіологічного складу внутрішнього середовища ветеринарних клінік, боксів для перетримання дрібних тварин та розробку заходів профілактики з формування антибіотикостійких мікроорганізмів у клініках. Уперше в Україні дано характеристику мікробіоті внутрішнього середовища ветеринарних клінік та боксів для перетримання хворих тварин. Доведено, що через біоаерозоль у ветеринарних клініках можуть передаватися збудники нозокоміальних інфекцій, зокрема MRSP і MRSA, Escherichia spp., P. aeruginosa,

Acinetobacter spp., тощо. Отримано нові дані щодо можливої перехресної контамінації у ветеринарних клініках коагулазопозитивними стафілококами тварин і ветеринарного персоналу. Оскільки до 7 % ветеринарного персоналу є носіями *S. pseudintermedius* на слизовій оболонці носоглотки. До того ж основним КПС, який колонізує шкіру здорових собак і котів є вид *S. pseudintermedius*. З шкіри собак і котів хворих на шкірні захворювання частота виділення *S. pseudintermedius* зростала до 70,8 % та 24,1 % відповідно. Обґрунтовано застосування безпечного стабілізованого водного озону для дезінфекції біоаерозолу та поверхонь об'єктів ветеринарних клінік за присутності тварин. Встановлено, що бактерицидна концентрація СВО щодо штамів *S. aureus* та *P. aeruginosa* у суспензійному методі становила 1,71 мг/л, а щодо штаму *E. coli* – 1,22 мг/л з експозицією протягом 2 хв. З внутрішнього середовища приміщень ветеринарних клінік після аерозольної обробки СВО виділялися мікроорганізми тільки в 10 – 57 % випадків у кількості 10 – 30 КУО/м³, що залежало від початкової кількості МАФАНМ у повітрі. Ефективність застосування СВО для дезінфекції столів у приміщеннях ветеринарних клінік становила 99,9 – 100 %.

2. The control of nosocomial infection in medical and veterinary treatment facilities is extremely important in the system of preventing the spread of antibiotic-resistant strains among patients and in the environment. The dissertation research is aimed at determining the microbiological composition of the internal environment of veterinary clinics, boxes for keeping small animals and the development of preventive measures for the formation of antibiotic-resistant microorganisms in clinics. For the first time in Ukraine, the microbiota of the internal environment of veterinary clinics and boxes for keeping sick animals is characterized. It has been proven that bioaerosol in veterinary clinics can transmit pathogens of nosocomial infections, in particular MRSP and MRSA, *Escherichia* spp., *P. aeruginosa*, *Acinetobacter* spp., etc. New data on possible cross-contamination in veterinary clinics with coagulase-positive staphylococci of animals and veterinary personnel have been obtained. Since up to 7% of veterinary personnel are carriers of *S. pseudintermedius* on the nasopharyngeal mucosa. In addition, the main coagulase-positive staphylococcus that colonizes the skin of healthy dogs and cats is the species *S. pseudintermedius*. From the skin of dogs and cats with skin diseases, the frequency of *S. pseudintermedius* isolation increased to 70.8% and 24.1%, respectively. The use of safe stabilized aqueous ozone for disinfection of bioaerosol and surfaces of veterinary clinics in the presence of animals has been substantiated. It has been established that that the bactericidal concentration of stabilized aqueous ozone for strains of *S. aureus* and *P. aeruginosa* in suspension was 1.71 mg/l, and for *E. coli* strain – 1.22 mg/l with exposure for 2 min. Microorganisms were isolated from the internal environment of the premises of veterinary clinics after aerosol treatment with stabilized aqueous ozone only in 10 – 57 % of cases in the amount of 10 – 30 CFU/m³, which depended on the initial amount of microflora in the air. The effectiveness of the use of stabilized aqueous ozone for disinfection of tables in the premises of veterinary clinics was 99.9 – 100%.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Microflora of boxes for holding veterinary patients in clinics / M. M. Mocherniuk et al. Regulatory Mechanisms in Biosystems. 2022. Vol. 13, no. 3. P. 257–264.
- Identification of the bioaerosol microbiota in veterinary clinics as the key to preventing nosocomial infection / M. Mocherniuk et al. Scientific Horizons. 2022. Vol. 25, no. 11. P 31–40.
- Mocherniuk M., Kukhtyn M. Microbiological indicators of bioaerosol in veterinary medicine clinics. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. 2022. Vol. 24, no. 108. P. 3–10.

- Mocherniuk M., Kukhtyn M., Horiuk Y. Sensitivity of microbiota of bioaerosol and surfaces of boxes for holding animals in veterinary clinics to antimicrobial drugs. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. 2023. Vol. 25, no. 109. P. 53–58.
- Ефективність застосування стабілізованого водного озону для санації біоаерозолу та поверхонь у клініках ветеринарної медицини / М. М. Мочернюк та ін. Podilian Bulletin Agriculture Engineering Economics. 2023. № 38. С. 203–209.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези; проекти нормативних документів; методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища; поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПІВ:

Виконання

З метою профілактики поширення збудників внутрішньолікарняних інфекцій у середовищі ветеринарних клінік та у боксах для перетримування хворих тварин пропонується використовувати: – для аерозольного оброблення повітря СВО, який генерує озоногенератор у кількості 25 – 50 мл/м³; – методичні рекомендації з організації контролю та профілактики розповсюдження збудників нозокомінальних інфекцій стійких до антимікробних препаратів у клініках ветеринарної медицини / М.М. Мочернюк, Ю.В. Горюк, М.Д. Кухтин. Кам'янець-Подільський: ПДУ, 2023. – 24 с.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0122U200511

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горюк Юлія Вікторівна
2. Yuliia V. Horiuk

Кваліфікація: д. вет. н., доц., 16.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7162-8992

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Заклад вищої освіти "Подільський державний університет"

Код за ЄДРПОУ: 22769675

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 12, Кам'янець-Подільський, Кам'янець-Подільський р-н., 32316, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Палій Анатолій Павлович
2. Anatolii P. Palii

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.03**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-9193-3548**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"**Код за ЄДРПОУ:** 00497087**Місцезнаходження:** вул. Пушкінська, буд. 83, Харків, Харківський р-н., 61023, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Касяненко Оксана Іванівна
2. Oksana I. Kasianenko

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.03**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-8453-1957**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Сумський національний аграрний університет**Код за ЄДРПОУ:** 04718013**Місцезнаходження:** вул. Герасима Кондратьєва, буд. 160, Суми, Сумський р-н., 40021, Україна**Форма власності:****Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Керничний Сергій Петрович
2. Serhii P. Kernychnyi

Кваліфікація: к. вет. н., доцент, 16.00.07**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-2756-4079**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Заклад вищої освіти "Подільський державний університет"

