Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002403

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-07-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дениско Тетяна Валеріївна
2. Tetyana V. Denysko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 091

Назва наукової спеціальності: Біологія

Галузь / галузі знань: біологія

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: мікробіологія

Дата захисту: 06-08-2024

Спеціальність за освітою: мікробіологія та вірусологія

Місце роботи здобувача: Одеський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010801

Місцезнаходження: Валіховський провулок, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 05.600.119

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.27

Тема дисертації:

1. Мікробіологічне обґрунтування розробки антимікробних біоматеріалів
2. Microbiological substantiation for the development of antimicrobial biomaterials

Реферат:

1. Вперше проведено всебічне мікробіологічне дослідження нових біоактивних біоматеріалів з контрольованим вивільненням активної речовини на основі декаметоксину, альгінату кальцію, полівінілового спирту на референтних та клінічних штамах актуальних, клінічно значущих ранових патогенів. В роботі за результатами проведеного детального дослідження одержано нові дані про чутливість до антисептичних препаратів клінічних штамів актуальних ранових патогенів з ознаками множинної лікарської стійкості S.aureus, E.coli, K.pneumoniae, A.baumannii та P.aeruginosa, виділених від хворих з інфікованими опіками, поранених з бойовими ранами різної локалізації. Доведено високу протимікробну активність антисептичних препаратів на основі четвертинних амонієвих сполук та йодофорів проти референтних та клінічних полірезистентних штамів сучасних ранових патогенів. Одержано нові дані щодо антибіоплівкової активності сучасних антисептичних препаратів, їх вплив на формування біоплівки

полірезистентними ізолятами S.aureus, E.coli, K.pneumoniae, A.baumannii, P.aeruginosa та на зрілу біоплівку P.aeruginosa, який характеризується високою біоплівкоутворюючою активністю, а також внутрішньою та набутою стійкістю до протимікробних препаратів. В результаті дослідження та порівняльної оцінки антимікробних властивостей нових та комерційно доступних біоматеріалів (ранових пов'язок) на основі антисептиків було виявлено високий рівень протимікробної активності вперше розроблених біоматеріалів на основі декаметоксину (0,05 – 0,1 %) з альгінатом кальцію та полівініловим спиртом. Вперше вивчено кінетику вивільнення активної речовини із зразків нових антимікробних біоматеріалів з декаметоксином, доведено, що біоматеріали всіх тестованих складів здатні підтримувати контрольоване вивільнення лікарської речовини протягом 120 год.

2. For the first time, a comprehensive microbiological study of new bioactive biomaterials with controlled release of the active substance based on decamethoxine, calcium alginate, and polyvinyl alcohol was conducted on reference and clinical strains of topical, clinically significant wound pathogens. In the work, based on the results of a detailed study, new data on the sensitivity to antiseptic drugs of clinical strains of current wound pathogens with signs of multiple drug resistance S.aureus, E.coli, K.pneumoniae, A.baumannii and P.aeruginosa, isolated from patients with infected burns, wounded with combat wounds of various localization. The high antimicrobial activity of antiseptic preparations based on quaternary ammonium compounds and iodophors against reference and clinical polyresistant strains of modern wound pathogens has been proven. New data were obtained on the anti-biofilm activity of modern antiseptic drugs, their effect on the formation of biofilm by polyresistant isolates of S.aureus, E.coli, K.pneumoniae, A.baumannii, P.aeruginosa and on the mature biofilm of P.aeruginosa, which is characterized by high biofilm-forming activity. as well as internal and acquired resistance to antimicrobial drugs. As a result of research and comparative evaluation of antimicrobial properties of new and commercially available biomaterials (wound dressings) based on antiseptics, a high level of antimicrobial activity of newly developed biomaterials based on decamethoxine (0.05 - 0.1%) with calcium alginate and polyvinyl alcohol was revealed. . For the first time, the kinetics of the release of the active substance from samples of new antimicrobial biomaterials with decamethoxine was studied, and it was proved that the biomaterials of all tested formulations are able to maintain the controlled release of the medicinal substance for 120 hours.

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:

- 1. Denysko, T. V., Nazarchuk, O. A., Gruzevskyi, O., Bahniuk, N. À., Dmytriiev, D. V., Chornopyschuk, R. M., & Bebyk, V. V. (2022). In vitro evaluation of the antimicrobial activity of antiseptics against clinical Acinetobacter baumannii strains isolated from combat wounds. Frontiers in microbiology, 13, 932467. https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.932467
- 2. Nazarchuk O., Denysko T., Dmytriiev D., Chornopyshchuk N., Hruzevskyi O., Burkot V., Nazarchuk H., Ksenchyna K. In vitro evaluation of antimicrobial and anti-biofilm properties of antiseptics against multidrug resistant clinical Escherichia coli strains, isolated from combat wounds (2023). Paediatric Surgery (Ukraine). 3(80):8-20; DOI: 10.15574/PS.2023.80.8.
- 3. Denysko, T., Nazarchuk, O. (2023). Evaluation of antimicrobial activity of biomaterials based on alginate and decametoxin against Staphylococus aureus and Escherichia coli. ScienceRise: Biological Science, 4 (37), 11–18. doi: http://doi.org/10.15587/2519-8025.2023.298594

- 4. Denysko T. V. (2024). Comparative study of antimicrobial properties of biomaterials and dressings based on antiseptics against gram-negative bacteria as pathogens of wound infections. Bulletin of problems biology and medicine. Issue 1 (172); 357-363. DOI 10.29254/2077-4214-2024-1-172-357-363
- 5. Nazarchuk O., Denysko T., Nagaichuk V., Chornopyschuk R., Burkot V. Bobyr V., Dobrovanov, O. (2024). The research of antimicrobial activity of antiseptics against multidrug resistant Klebsiella pneumoniae isolated from infected wounds of patients with combat trauma Lekarsky Obzor, 73(1):8-14, ISSN 04574214
- 6. Nazarchuk A. A., Denisko T. V., Voloshchuk N. I., Nazarchuk H. H. (2020) The study of antimicrobial properties of film materials based on biopolymers and antiseptics. Biomedical and biosocial anthropology, 39, 29-34. DOI: https://doi.org/10.31393/bba39-2020-05
- 7. Назарчук, О. А., Грузевський, О. А., Дениско, Т. В., Чорнопищук, Р. М., & Кагляк, М. Д. (2021). Мікробіологічний скринінг властивостей матеріалів на основі біополімерів та антисептиків. Medicine and health care in modern society: topical issues and current aspects: International scientific and practical conference, February 26–27, Lublin, Republic of Poland: «Baltija Publishing», P. 211–214. https://doi.org/10.30525/978-9934-26-038-4-59
- 8. Назарчук О. А., Дениско Т.В., Грузевський О. А., Чорнопищук Р. М., Багнюк Н. А. Дослідження чутливості референтних та клінічних штамів мікроорганізмів до сучасних антисептиків. Мікробіологічні та імунологічні дослідження в сучасній медицині: матеріали науково-практичної міжнародної дистанційної конференції (26 березня 2021 р., м. Харків). – С. 67-68.
- 9. Багнюк Н. А., Левченко Б. М., Дениско Т. В. (2021) Дослідження чутливості до антисептиків клінічних штамів S.aureus, що колонізують дихальні шляхи важкохворих з інфекційними ускладненнями, пов'язаними з наданням медичної допомоги. Матеріали XXI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 35-ій річниці Чорнобильської катастрофи (Тернопіль, 22–24 квіт. 2021 р.) / за ред. проф. С. Н. Вадзюка. – Тернопіль: ТНМУ, 2021. – С. 118-120.
- 10. Denysko T., Nazarchuk O., Bahniuk N., Hruzevskyi O., Bebyk V., Chornopyshchuk R. In vitro evaluation of the antimicrobial and antibiofilm activity of antiseptic agents against clinical Acinetobacter baumannii strains with antibiotic resistance phenotype. FEMS Microbiology Reviews, June 2022; p.312; ISBN-978-86-914897-8-6
- 11. Дениско Т.В., Большакова Г. М., Кольцова І.Г., Кагляк М.Д., Кобильник С.М., Дубіна А.В., Гуменюк Л.Д. (2023) Чутливість до сучасних антисептиків клінічних штамів із множинною лікарською стійкістю Klebsiella pneumoniae, виділених з інфікованих бойових ран // П'ятий національний форум імунологів, алергологів, мікробіологів та спеціалістів клінічної медицини: матеріали науково-практичної міжнародної конференції (24-25 травня 2023 р., м. Харків) – Х. : , 2023. – С 31-32.
- 12. Denysko T., Nazarchuk O., Hruzevskyi O., Nazarchuk H.. Antimicrobial Activity Of New And Commercially Available Biomaterials Containing Antiseptics// ASM Microbe: World Microbe Forum 2023.
- 13. Nazarchuk H., Denysko T., Gruzevsky O.. Activity of modern antiseptic agents against immature biofilms of multidrug resistant strains of Pseudomonas aeruginosa isolated from combat wounds. International Conference on Prevention and Infection Control 2023. Antimicrob Resist Infect Control 12 (Suppl 1), 81 (2023). https://doi.org/10.1186/s13756-023-01276-2
- 14. Nazarchuk H., Denysko T., Chornopyshchuk R. (2023). Evaluation of the effectiveness of modern antiseptics against multidrug resistant clinical strains of P. aeruginosa isolated from combat wounds during hostilities on the territory of Ukraine. International Conference on Prevention and Infection Control 2023. Antimicrob Resist Infect Control 12 (Suppl 1), 81. https://doi.org/10.1186/s13756-023-01276-2
- Nazarchuk H., Denysko T., Nazarchuk O., Bahniuk N., Bebyk V. (2023). In vitro evaluation of the antimicrobial activity of antiseptics against clinical Acinetobacter baumannii strains isolated from combat wounds of the eye and eyelids. Congress of the European Society of Ophthalmology (SOE) 15 - 17 June, 2023, Prague, Czech Republic. https://www.professionalabstracts.com/soe2023/eBook/epaper/SOE2023_Abstract_E-Book.pdf

Наукова (науково-технічна) продукція:

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

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0117U006903

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грузевський Олександр Анатолійович
2. Oleksandr A. Gruzevskyi

Кваліфікація: д.мед.н., професор, професор, 03.00.07

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-1953-8380

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010801

Місцезнаходження: Валіховський провулок, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Назарчук Олександр Адамович
2. Oleksandr A. Nazarchuk

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 03.00.07

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корнійчук Олена Петрівна

2. Olena P. Korniychuk

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 03.00.07

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коваль Галина Миколаївна

2. Halyna M. Koval

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 03.00.07

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, буд. 46, Ужгород, Ужгородський р-н., 88000, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прокопчук Зоя Миколаївна

2. Prokopchuk Zoya Mykolaivna

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 03.00.07

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крижановська Алла Володимирівна
2. Alla V. Kryzhanovska

Кваліфікація: к. б. н., доц., 03.00.07

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Ковальчук Валентин Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ковальчук Валентин Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Деніско Тетяна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна