Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U102018

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-07-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гопта Олена Валеріївна

2. Hopta Olena Valeriivna

Кваліфікація: 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.07

Назва наукової спеціальності: Мікробіологія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-06-2021

Спеціальність за освітою: Медико-профілактична справа

Місце роботи здобувача: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 64.600.031

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.03.43

Тема дисертації:

1. Мікробіологічне обґрунтування доцільності імпрегнації наночастинками срібла та міді полімерних виробів для медичного застосування

2. Microbiological substantiation of the feasibility of polymeric products for medical application impregnation by nanoparticles of silver and copper

Реферат:

1. Дисертація присвячена вивченню протимікробної дії виробів медичного призначення з полімерів, імпрегнованих наночастинками Ag та Cu, на планктонні та біоплівкові форми існування мікроорганізмів, збудників гнійно-запальних захворювань та мікозів. З метою спрощення технологічного процесу одержання поліетилену з антимікробними властивостями й забезпечення розподілу наночастинок срібла у всьому об'ємі матеріалу було проведено дослідження щодо одержання поліетилену з антимікробними властивостями, який включає змішування поліетилену з наночастинками срібла з грануляцією суміші, екструзією при температурі 160-1900С, завдяки чому наночастинки срібла рівномірно розподіляються у розтопі по всьому об'єму поліетилена, що забезпечує стійку антимікробну дію. Уперше виявлено, що за дії наночастинок Ag й Cu, імпрегнованих у вироби для медичного застосування з поліетилену, здатність до формування біоплівок знижується у всіх дослідних штамів. Уперше виявлено порушення цілісності

моношару добової сформованої біоплівки зі зниженням показнику щільності за дії наночастинок Ag й Cu, імпрегнованих у вироби для медичного застосування: катетер з поліетилену високого тиску та нетканий матеріал на основі вовни й синтетичного поліестерного волокна поліетилентерефталату. На основі поглибленого вивчення вперше доведено доцільність та ефективність імпрегнації наночастинками Ag та Cu виробів з поліетилену високого тиску та нетканих полімерних матеріалів для медичного застосування разом із застосуванням світлодіодного випромінювання червоного й фіолетового спектрів з можливістю профілактики виникнення гнійно-запальних процесів та мікозів. На основі визначення здатності до формування біоплівок збудників гнійно-запальних захворювань у дітей та мікотичних ускладнень у дорослих зі шкірним захворюванням можливе мікробіологічне обґрунтування нових підходів до комплексної терапії й вдосконалення методів профілактики мікробних ускладнень.

2. The dissertation is devoted to the study of antimicrobial action of medical products from polymers impregnated with Ag and Cu nanoparticles, on planktonic and biofilm forms of microorganisms, causative agents of purulent inflammatory diseases and mycoses existence. In order to simplify the technological process of the production of polyethylene with antimicrobial properties and the provision of the distribution of particles of silver nanoparticles in the entire volume of the material, a study was conducted to produce polyethylene with antimicrobial properties which includes mixing of polyethylene with silver nanoparticles with granulation of extrusion mixture at a temperature of 160-1900C, thereby silver nanoparticles are evenly distributed in the melt throughout the polyethylene volume, which provides stable antimicrobial effect. For the first time, it was found that for the actions of Ag and Cu nanoparticles impregnated with polyethylene products, the ability to form biofilms is reduced in all experimental strains. For the first time a violation of the integrity of the daily formed biofilm monolayer with a decrease in the density for the action of Ag and Cu nanoparticles impregnated with the products for medical use was found: a high pressure polyethylene catheter and a non-woven material on the basis of wool and synthetic polyethylene terephthalate polyester fiber. On the basis of in-depth study, the feasibility and efficacy of Ag and Cu nanoparticles impregnation of the products of high pressure polyethylene and non-woven polymeric materials for medical use together with the use of LED radiation of red and violet spectra with the possibility of prophylaxis of purulent-inflammatory processes and mycoses was proved. Based on the determination of the ability to form biofilms of purulent-inflammatory diseases causative agents in children and mycotic complications in adults with skin diseases, the microbiological justification of new approaches to complex therapy and improvement of prophylaxis methods of microbial complications are possible

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мішина Марина Митрофанівна

2. Mishyna Maryna Mitrofanivna

Кваліфікація: д. мед. н., 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Філімонова Наталія Ігорівна

2. Filimonova Natalia Igorivna

Кваліфікація: д.мед.н., 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лядова Тетяна Іванівна

2. Liadova Tetiana Ivanivna

Кваліфікація: д. мед. н., 14.03.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Козько Володимир Миколайович
2. Kaz'ko Volodimir Mikolayovich

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коцар Олена Василівна
2. Kotsar Olena Vasylyvna

Кваліфікація: к. мед. н., 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Кузнєцов Сергій Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кузнєцов Сергій Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.