

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000349

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-02-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Герасимюк Катерина Олександрівна

2. Kateryna O. Herasymiuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Медицина

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 12046

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, 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: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.44

Тема дисертації:

1. Кисневий баланс та його корекція на етапах лікування кардіохірургічних хворих (клініко-експериментальне дослідження)
2. Oxygen balance and its correction at the stages of treatment of cardiac surgery patients (a clinical and experimental study)

Реферат:

1. У дисертації наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення актуального наукового завдання щодо дослідження клініко-функціональних та біохімічних особливостей кисневого дисбалансу у пацієнтів з ішемічною хворобою серця і супутньою патологією – гіпертонічною хворобою у періопераційному періоді з приводу аорто-коронарного шунтування, оптимізації інтенсивної терапії та дослідження ефективності використання в експерименті на тваринах кверцетину, бурштинової кислоти і оксибутирату натрію як кардіопротекторів і антигіпоксантів. Розпрацьовано алгоритм і проведено вивчення клініко-функціональних особливостей порушень кисневого балансу у пацієнтів з ішемічною хворобою серця і супутньою патологією – гіпертонічною хворобою, які потребують інтенсивної терапії перед операцією, під час операції та після

завершення оперативного втручання та дано їх порівняльну характеристику. На підставі виявлених особливостей кисневого балансу у кардіологічних хворих у передопераційному періоді розроблено ряд рекомендацій: проведення терапії, направленої на нормалізацію енергетичного обміну; при підвищеній збудливості доцільне застосування атарактиків (сібазону) в дозі 0,15 мг·кг⁻¹ через 20–30 хвилин після внутрішньом'язового його введення, що водночас спричиняє пониження енергетичного обміну організму на 7–9 %. Крім того, у хворих з больовим синдромом адекватне знеболювання сприяє нормалізації підвищеного енергетичного обміну. Такого ж характеру вплив, хоча і менш виражений, мають таблетовані форми малих транквілізаторів та снодійних середників. При рівні гемоглобіну < 110 г·л⁻¹ не бажано застосовувати периферичні вазодилататори – органічні нітросполуки, які навіть у терапевтичних дозах викликають гемічну гіпоксію (до 4,5–5,5 %). В експерименті на тваринах за допомогою функціональних методик встановлено, що одночасне введення з адреналіном тваринам бурштинової кислоти, кверцетину чи оксибутирату натрію нівелює дистрофічний вплив адреналіну як у ранній, так і у віддалений терміни спостереження. Морфологічними і кількісними морфометричними дослідженнями також встановлено, що кардіотоксична доза адреналіну спричиняє зміни дистрофічного характеру в кардіоміоцитах, у розвитку яких важливу роль відіграють розлади коронарного кровообігу і які прогресивно наростають від 2 годин до 24 години спостереження. Кожен із застосованих середників окремо: бурштинова кислота, оксибутират натрію і кверцетин – мають кардіопротекторний ефект за рахунок позитивного регулюючого впливу на коронарний кровообіг і відповідного зниження ступеня гіпоксії міокарду. Причому більш виражені ангиопротекторні властивості відмічено у кверцетину порівняно з бурштиною кислотою і оксибутиратом натрію.

2. The dissertation presents a theoretical generalization and a new solution to a relevant scientific problem concerning the study of clinical–functional and biochemical features of oxygen imbalance in patients with coronary heart disease and concomitant pathology – arterial hypertension – in the perioperative period of coronary artery bypass grafting, optimization of intensive therapy, and evaluation of the effectiveness of quercetin, succinic acid, and sodium oxybutyrate as cardioprotective and antihypoxic agents in animal experiments. Was developed an algorithm and conducted a study of the clinical–functional features of oxygen balance disorders in patients with coronary heart disease and concomitant arterial hypertension who require intensive therapy before, during, and after surgery; their comparative characteristics were provided. Based on the identified features of oxygen balance in cardiac patients in the preoperative period, a number of recommendations were developed: therapy aimed at normalization of energy metabolism; in cases of increased excitability, the use of ataractics (sibazone) at a dose of 0.15 mg·kg⁻¹ 20–30 minutes after intramuscular administration is advisable, which simultaneously reduces whole–body energy metabolism by 7–9 %. In addition, adequate analgesia in patients with pain syndrome contributes to normalization of increased energy metabolism. Tablet forms of low–potency tranquilizers and hypnotics have a similar, though less pronounced, effect. At hemoglobin levels < 110 g·L⁻¹, the use of peripheral vasodilators – organic nitro compounds – is undesirable, as even therapeutic doses cause hemic hypoxia (up to 4.5–5.5 %). In animal experiments using functional methods, it was established that concomitant administration of succinic acid, quercetin, or sodium oxybutyrate with adrenaline neutralizes the dystrophic effect of adrenaline both in early and late observation periods. Morphological and quantitative morphometric studies also showed that a cardiotoxic dose of adrenaline causes dystrophic changes in cardiomyocytes, in the development of which disorders of coronary circulation play an important role; these changes progressively increase from 2 to 24 hours of observation. Each of the agents used separately – succinic acid, sodium oxybutyrate, and quercetin – exhibits a cardioprotective effect due to a positive regulatory influence on coronary blood flow and a corresponding reduction in the degree of myocardial hypoxia. More pronounced angioprotective properties were observed for quercetin compared with succinic acid and sodium oxybutyrate.

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. Герасимюк КО. Морфофункціональна характеристика кардіопротекторних властивостей бурштинової кислоти, оксибутирату натрію і кверцетину при корекції адреналінової міокардіодистрофії в експерименті. Вісник проблем біології і медицини. 2023;2(169):360-367. doi: 10.29254/2077-4214-2023-2-169-360-367.
- 2. Herasymyuk KO. Quantitative characteristics of structural changes in the myocardium of white rats during the modeling of adrenaline myocardiodystrophy and its pharmacological correction. Reports of morphology. 2023;29(2):51-56. doi: 10.31393/morphology-journal-2023-29(2)-08.
- 3. Герасимюк КО, Гнатів ВВ, Левенець ОО. Ультраструктурні прояви протекторного впливу на міокард бурштинової кислоти, оксибутирату натрію і кверцетину за умов експериментального моделювання серцевої недостатності. Здобутки клінічної та експериментальної медицини. 2024;1:62-69. doi: 10.11603/1811-2471.2024.v.i1.14526.
- 4. Гнатів ВВ, Герасимюк КО. Кисневий баланс та його корекція у хворих на ішемічну хворобу серця у передопераційному періоді. Здобутки клінічної та експериментальної медицини. 2025;4:142-50. doi: 10.11603/1811-2471.2025.v.15788.
- 5. Герасимюк КО, Гнатів ВВ. Ефективність кардіопротекторних властивостей бурштинової кислоти, оксибутирату натрію та кверцетину при корекції адреналініндукованої ішемії міокарда у щурів за даними світлової мікроскопії. В: Матеріали LXVI науково-практичної конференції Здобутки клінічної та експериментальної медицини; 2023 черв. 16-17; Тернопіль. Тернопіль: ТНМУ «Укрмедкнига»; 2023. с. 122-123.
- 6. Герасимюк К, Левенець О. Особливості ультраструктурних змін в міокарді щурів при адреналіновій міокардіодистрофії та її медикаментозній корекції антиоксидантами. В: Матеріали XXVIII конгресу студентів та молодих учених Майбутнє за наукою (присвяченого 170-літтю з дня народження І. Я. Горбачевського); 2024 квіт. 8-10; Тернопіль. Тернопіль: ТНМУ «Укрмедкнига»; 2024. с. 348.
- 7. Герасимюк КО, Гнатів ВВ. Деякі аспекти підготовки пацієнтів до кардіохірургічних операцій. В: Матеріали XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції Актуальні питання патології за умов дії надзвичайних факторів на організм; 2024 жовт. 23-25; Тернопіль. Тернопіль: ФОП Осадца ЮВ; 2024. с. 18.
- 8. Герасимюк КО, Гнатів ВВ. Особливості стану кисневого балансу у хворих під час оперативного втручання аорто-коронарного шунтування та у післяопераційному періоді. В: Збірник матеріалів LXVIII підсумкової науково-практичної конференції Здобутки клінічної та експериментальної медицини; 2025 черв. 12-13; Тернопіль. Тернопіль: ТНМУ «Укрмедкнига»; 2025. с. 312-314.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0122U000160

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гнатів Володимир Володимирович

2. Volodymyr V. Hnativ

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, 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. Черній Володимир Ілліч

2. Volodymyr I. Cherniy

Кваліфікація: д.мед.н., г.н.с, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9885-9248

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна наукова установа "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами

Код за ЄДРПОУ: 05415786

Місцезнаходження: вул. Верхня, Київ, 01014, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Державне управління справами

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Олійник Олександр Валентинович

2. Oleksandr V. Oliinyk

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.28

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2886-7741

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Швед Микола Іванович

2. Mykola I. Shved

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5331-5602

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гнатюк Михайло Степанович

2. Mykhaylo S. Hnatyuk

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4110-5568

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. **Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Денефіль Ольга Володимирівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Денефіль Ольга Володимирівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Левандовська Н. М.

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна