Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U004650

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-08-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волохов Ігор Вікторович

2. Ihor V. Volokhov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 226

Назва наукової спеціальності: Фармація, промислова фармація

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: фармація

Дата захисту: 02-09-2026

Спеціальність за освітою: біологія

Місце роботи здобувача: Національний фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010936

Місцезнаходження: вул. Григорія Сковороди, Харків, Харківський р-н., 61002, 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): PhD 15421

Повне найменування юридичної особи: Національний фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010936

Місцезнаходження: вул. Григорія Сковороди, Харків, Харківський р-н., 61002, 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: Національний фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010936

Місцезнаходження: вул. Григорія Сковороди, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.31.29.11, 76.31.29.13, 76.31.29.05

Тема дисертації:

1. Експериментальне дослідження фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину для корекції наслідків фетоплацентарної недостатності

2. Experimental study of a pharmaceutical composition based on L-carnitine for the correction of the consequences of fetoplacental insufficiency

Реферат/анотація:

1. Дисертація демонструє результати наукових досліджень фармакологічної активності фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину як потенційного гравідопротекторного засобу для корекції наслідків фетоплацентарної недостатності. У дисертаційній роботі отримано результати скринінгових дослідженнях, що засвідчили наявність вираженої антигіпоксичної активності фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину в дозі 25 мг/кг, яка становить 31,56 % на моделі гострої нормобаричної гіпоксії з гіперкапнією та 41,35 % на моделі гострої гемічної гіпоксії. Встановлено виражену антиоксидантну активність фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину в дозі 25 мг/кг на моделі хронічного гепатиту, індукованого тетрахлорметаном, яка характеризується суттєвим зниженням інтенсивності процесів перекисного окиснення ліпідів та модуляцією системи антиоксидантного захисту. Визначено безпечність застосування фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину в дозі 5000 мг/кг при

внутрішньошлунковому введенні щурам обох статей, що констатує приналежність до V класу токсичності – практично нетоксичні речовини за класифікацією Loomis T.A. та Hayes A.W. Ефективна доза фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину, що визначалася на моделі помірної гемічної гіпоксії за антигіпоксичною активністю у вагітних інтактних щурів, становить 25 мг/кг. Фармацевтична композиція на основі лівокарнітину в дозі 25 мг/кг проявила виражену антигіпоксичну дію щодо впливу на гематологічні показники (метгемоглобін, гемоглобін, еритроцити та гематокритне число), значення яких свідчили про динаміку відновлення кисневотранспортної функції. На моделі пасивного тютюнопаління у вагітних щурів проведена оцінка фетоплацентарного комплексу, встановлені структурно-функціональні зміни плаценти, щитоподібної залози та надниркових залоз, а також доведена можливість корекції цих змін фармацевтичною композицією на основі лівокарнітину в дозі 25 мг/кг. Встановлені наслідки фетоплацентарної недостатності у нащадків зрілого віку, які зазнавали внутрішньоутробну дію пасивного тютюнопаління, а також обґрунтовано доцільність застосування фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину в дозі 25 мг/кг у вагітних матерів для мінімізації впливу негативних чинників під час гестації на сомато-ендокринний фенотип нащадків. Доведено гравідопротекторну дію фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину у вагітних щурів на моделі пасивного тютюнопаління, яка проявлялася зменшенням гістоморфологічних та гормональних ознак фетоплацентарної недостатності, порівняно з негативним контролем, а також забезпечувала протекторний вплив від наслідків пасивного тютюнопаління та гіпоксії у вагітних щурів. На підставі проведеного експериментального дослідження обґрунтовано доцільність застосування фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину з вираженими антигіпоксичними, антиоксидантними та гравідопротекторними властивостями, для корекції наслідків фетоплацентарної недостатності та внутрішньоутробної гіпоксії, які індуковані пасивним тютюнопалінням, з метою попередження формування підвищеного ризику розвитку патологій ендокринної системи та коморбідних метаболічних порушень у матері та її плода.

2. The thesis demonstrates the results of scientific studies of the pharmacological activity of a pharmaceutical composition based on L-carnitine as a potential gravidoprotective drug for the correction of the effects of fetoplacental insufficiency. For the first time, the results of screening studies were obtained in the dissertation, which showed the presence of a pronounced antihypoxic activity of pharmaceutical composition based on L-carnitine at a dose of 25 mg/kg, which is 31.56 % in the model of acute normobaric hypoxia with hypercapnia and 41.35 % in the model of acute hemic hypoxia. Pronounced antioxidant activity of pharmaceutical composition based on L-carnitine at a dose of 25 mg/kg was found in a model of chronic hepatitis induced by tetrachloromethane, which is characterized by a significant decrease in the intensity of lipid peroxidation and modulation of the antioxidant defense system. The safety of the use of a pharmaceutical composition based on L-carnitine at a dose of 5000 mg/kg when administered intragastrically to rats of both sexes was determined, which states that it belongs to the V class of toxicity – practically non-toxic substances according to the classification of Loomis T.A. and Hayes A.W. The effective dose of the pharmaceutical composition based on L-carnitine, which was determined on the model of moderate hemic hypoxia by antihypoxic activity in pregnant intact rats, is 25 mg/kg. Pharmaceutical composition based on L-carnitine at a dose of 25 mg/kg showed a pronounced antihypoxic effect on hematological parameters (methemoglobin, hemoglobin, red blood cells and hematocrit), the values of which indicated the dynamics of oxygen transport function recovery. On the model of passive smoking in pregnant rats of the negative control group, the fetoplacental complex was evaluated, structural and functional changes in the placenta, thyroid gland and adrenal glands were established, and the possibility of correcting these changes with pharmaceutical composition based on L-carnitine at a dose of 25 mg/kg was proved. The consequences of fetoplacental insufficiency in adult offspring exposed in utero to passive tobacco smoking were established, and the expediency of using a pharmaceutical composition based on L-carnitine at a dose of 25 mg/kg in pregnant mothers to minimize the impact of negative factors during gestation on the somato-endocrine phenotype of offspring was substantiated. The gravidoprotective effect of the pharmaceutical composition based on L-carnitine at a dose of 25 mg/kg in pregnant rats with a reproduced model of passive smoking was proved, which was manifested by a decrease in histomorphological and hormonal signs of FPI compared to the negative control, and

also provided a protective effect against the effects of passive smoking and hypoxia in pregnant rats. On the basis of the experimental study, the expediency of using a pharmaceutical composition based on L-carnitine with pronounced antihypoxic, antioxidant and gravidoprotective properties to correct the effects of fetoplacental insufficiency and intrauterine hypoxia in order to prevent the formation of an increased risk of developing endocrine pathologies and comorbid metabolic disorders in the mother and her fetus.

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. Скринінгові дослідження антигіпоксичних властивостей фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину для корекції наслідків фетоплацентарної недостатності / І. В. Волохов, В. А. Рибак, Л. Ю. Сергієнко, С. П. Кустова, Т. В. Матвеєва, Т. В. Бондаренко, М. О. Бойко. Фармацевтичний часопис. 2023. № 1. С. 50–57. URL: https://doi.org/10.11603/2312-0967.2023.1.13912 DOI: https://doi.org/10.11603/2312-0967.2023.1.13912
- 2. Волохов І., Рибак В., Кустова С. Експериментальне визначення ефективної дози (ЕД50) фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину з потенційними антигіпоксичними властивостями. Фітотерапія. Часопис. 2024. № 1. С. 122–130. URL: https://doi.org/10.32782/2522-9680-2024-1-122 (Scopus) DOI: https://doi.org/10.32782/2522-9680-2024-1-122
- 3. Гістоморфологічні дослідження міокарда під впливом фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину на моделі помірної гемічної гіпоксії / І. Волохов, В. Рибак, С. Соколова, Л. Сергієнко, С. Кустова. Фітотерапія. Часопис. 2024. № 2. С. 125–136. URL: https://doi.org/10.32782/2522-9680-2024-2-125 (Scopus) DOI: https://doi.org/10.32782/2522-9680-2024-2-125
- 4. Вплив фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину на структурно-функціональні особливості плаценти щурів на моделі пасивного тютюнопаління / І. В. Волохов, В. А. Рибак, Л. Ю. Сергієнко, С. С. Соколова, С. П. Кустова. Медичні перспективи. 2024. № 4. С. 23–38. URL: https://journals.uran.ua/index.php/2307-0404/article/view/319172 (Scopus) DOI: https://doi.org/10.26641/2307-0404.2024.4.319172
- 5. Дослідження впливу фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину на структурно-функціональний стан щитоподібної залози вагітних щурів при пасивному курінні / І. В. Волохов, В. А. Рибак, Л. Ю. Сергієнко, С. С. Соколова, С. П. Кустова, М. О. Бойко. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2025. № 2. С. 34–44. URL: https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/zdobutky-eks-med/article/view/15235 DOI: https://doi.org/10.11603/1811-2471.2025.v.i2.15235
- 6. Дослідження впливу фармацевтичної композиції на основі лівокарнітину на структурно-функціональний стан щитоподібної залози вагітних щурів при пасивному курінні / І. В. Волохов, В. А. Рибак, Л. Ю. Сергієнко, С. С. Соколова, С. П. Кустова, М. О. Бойко. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2025. № 2. С. 34–44. URL: https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/zdobutky-eks-med/article/view/15235 DOI: https://doi.org/10.11603/1811-2471.2025.v.i2.15235

Наукова (науково-технічна) продукція: матеріали; методи, теорії, гіпотези

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

Охоронні документи на ОПІВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

1. Сергієнко Л. Ю., Соколова С. С., Гєворкян А. Р., Бондаренко Т. В., Черевко Г. М., Толмачова Л. М., Волохов І. В., Селюкова Н. Ю. Спосіб моделювання фетоплацентарної недостатності за умов пасивного тютюнопаління вагітних: пат. 124864 Україна. № u201711019 ; заявл. 10.11.2017 ; опубл. 25.04.2018, Бюл. № 8. 9 с. URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/681577/ 2. Кустова С. П., Караченцев Ю. І., Сергієнко Л. Ю., Бойко М. О., Матвеєва Т. В., Нікішина Л. Є., Черняєва О. І., Лукацька Л. Л., Гєворкян А. Р., Камишан А. С., Перець О. В., Бондаренко Т. В., Волохов І. В. Фармацевтична композиція у вигляді сублінгвальних таблеток для профілактики негативного впливу на гормональний статус вагітних чинників різної етіології: пат. 143851 Україна. № u2020021113 ; заявл. 30.03.2020 ; опубл. 10.08.2020, Бюл. № 15. 6 с. URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1447597/

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0117U007187 0114U000956

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рибак Вікторія Анатоліївна

2. Victoria A. Rybak

Кваліфікація: д. б. н., професор, 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010936

Місцезнаходження: вул. Григорія Сковороди, Харків, Харківський р-н., 61002, 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. Фіра Людмила Степанівна

2. Lyudmila S. Fira

Кваліфікація: д.б.н., професор, 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0001-4122-6415

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. Беленічев Ігор Федорович
2. Igor P. Belenichev

Кваліфікація: д. б. н., професор, 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1273-5314

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: бульвар Марії Примаченко, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравченко Віра Миколаївна
2. Vira M. Kravchenko

Кваліфікація: д.б.н., професор, 14.01.32

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010936

Місцезнаходження: вул. Григорія Сковороди, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Деримедвідь Людмила Віталіївна

2. Liudmyla V. Derymedvid

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5064-6550

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010936

Місцезнаходження: вул. Григорія Сковороди, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Колісник Сергій Вікторович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Колісник Сергій Вікторович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Орленко Інна Вікторівна
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна

