

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U001411

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-05-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Акімова Лілія Сергіївна

2. Liliia S. Akimova

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: 10-06-2026

Спеціальність за освітою: Медицина

Місце роботи здобувача: 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:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 13152

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:

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

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:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.29

Тема дисертації:

1. Патогенетичні та прогностичні аспекти безсимптомного ураження нирок при поєднаному перебігу гіпертонічної хвороби та хронічного обструктивного захворювання легень
2. Pathogenetic and prognostic aspects of asymptomatic kidney damage in the comorbid course of essential hypertension and chronic obstructive pulmonary disease

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуального завдання сучасної медицини, яке полягає в удосконаленні доклінічної діагностики та прогнозування перебігу безсимптомного порушення функціонального стану нирок із дослідженням ключових факторів формування ренальної дисфункції у пацієнтів із коморбідним перебігом гіпертонічної хвороби II стадії (ГХ) та хронічного обструктивного захворювання легень (GOLD 2, 3) (ХОЗЛ). Дане дослідження включало проведення дворазового комплексного клінічного обстеження та динамічне спостереження за 120 пацієнтами обох статей, віком від 30 до 86 років. Пацієнти були розподілені на 3 клінічні групи: перша група порівняння включала 30 хворих на ГХ з 2-3 ступенем артеріальної гіпертензії (АГ), з різним рівнем кардіоваскулярного ризику (середній вік по групі

склав 52,93±1,05 року; співвідношення чоловіки/жінки 73,33/26,67% відповідно); другу групу порівняння склали 30 осіб із монопатологією ХОЗЛ (середній вік - 47,5±1,92 роки; співвідношення чоловіки/жінки - 86,67/13,33%); в третю, яка була основною досліджуваною групою, увійшло 60 пацієнтів з коморбідним перебігом ГХ та ХОЗЛ (середній вік 59,73±1,59 роки, гендерне співвідношення за чоловічою/жіночою статтю 73,33/26,67% відповідно). Усі обстежені не мали ознак клінічно значущої кардіальної (збережена фракція викиду, висока толерантність до фізичного навантаження) та ниркової (стійка протеїнурія, виражене зниження швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) і підвищення креатиніну крові, набряки, нестабільна АГ, зміни сечового осаду та електролітний дисбаланс) дисфункцій. У деяких хворих верифікували наявність надлишкової маси тіла та ожиріння. Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб (донорів з відділення клінічної та лабораторної трансфузіології КНП «Запорізька обласна клінічна лікарня» ЗОР) віком від 31 до 69 років, гендерне співвідношення за чоловічою/жіночою статтю - 65,0/35,0%. На основі проведеного дослідження пацієнтів з ГХ у поєднанні з ХОЗЛ, дисертантом встановлено сукупність концептуально значущих результатів. Одержано нові дані відносно стану інтраренального кровотоку та змін рівня цитокінів (ІЛ-1 α , ТФР- α) в залежності від клінічних особливостей при коморбідності ГХ на тлі ХОЗЛ. Визначено взаємозв'язок між рівнем цитокінів системного запалення та показниками функціонального стану нирок у хворих із цією коморбідною патологією. Розроблено багатопредикторну факторну математичну модель персональної апіорної оцінки рівня уринарної екскреції альбуміну на підставі комплексного аналізу низки потенційних клінічних чинників на доклінічному етапі. Показано наявність статистично значущої асоціації між виразністю об'єктивних ознак бронхіальної обструкції та порушенням якості життя (за даними опитувальників SGRQ та SF-36) із рівнем експресії ІЛ-1 α та ТФР- α в досліджуваній кардіореспіраторній когорті. Згідно проведеного кластерного аналізу й оцінки дендрограми отримано нові дані, що у хворих на ГХ на тлі ХОЗЛ з субклінічними проявами нефропатії, наявна ієрархічно організована система взаємозв'язків, в якій інфламаторно-фібротичні та гемодинамічні механізми, а також тяжкість клінічного перебігу ХОЗЛ формують патогенетичне ядро для розвитку ренальної дисфункції. Обґрунтовано використання рівня ІЛ-1 α сироватки крові як потенційного предиктора формування нефропатії при ГХ на тлі ХОЗЛ. Запропоновано і статистично обґрунтовано адаптивне рівняння логістичної регресії для розрахунку індивідуальної 1,5-річної ймовірності виникнення первинної сурогатної кінцевої точки (зниження ФНР більш, ніж на 50% на тлі виникнення МАУ) та вірогідності розвитку нефропатії в рамках кількісної оцінки ризику у хворих із поєднаною кардіореспіраторною патологією. Отримані результати мають важливе теоретичне та практичне значення для розуміння механізму розвитку порушення функціонального стану нирок у хворих на ГХ та ХОЗЛ. Аналіз отриманих даних довів важливість комплексного нефроакцентованого дообстеження пацієнтів з ГХ та ХОЗЛ в рамках верифікації доклінічної ренальної дисфункції, що створює підґрунтя для своєчасного вибору раціональної стратегії ведення та лікування хворих групи ризику з метою попередження розвитку нефропатії та хронічної ниркової недостатності (ХНН) в перспективі. Статистично підтверджено і оптимізовано підходи до формування групи підвищеного ризику розвитку ренальної дисфункції серед хворих на ГХ та ХОЗЛ, що дозволяє своєчасно визначати контингент пацієнтів, які потребують посиленого нефрологічного моніторингу. Доведено, що при коморбідному перебігу ГХ та ХОЗЛ необхідно досліджувати рівень ІЛ-1 α і при підвищенні рівня понад 15 пг/мл стратифікувати пацієнтів до групи високого ризику розвитку ураження нирок у найближчі 1,5 роки. Модифіковано та клінічно апробовано метод визначення ймовірності розвитку порушень функціонального стану нирок при ГХ та ХОЗЛ шляхом оцінки рівня експресії ТФР- α (специфічність 89,47%, чутливість 90,91%).

2. This dissertation is focused on resolving a current challenge in modern medicine, which is improving preclinical diagnosis and predicting the course of asymptomatic renal dysfunction, by studying key factors in the development of renal dysfunction in patients with comorbidity of essential hypertension stage II (EH) and chronic obstructive pulmonary disease (GOLD 2, 3) (COPD). This study included two complex clinical examinations and follow-up observations of 120 patients of both genders, aged between 30 and 86 years. Patients were divided into three clinical groups: the first comparison group included 30 patients with EH with grade 2-3 arterial hypertension (AH), with varying degrees of cardiovascular risk (the mean age in this group was 52,93 ± 1,05 years; male/female

ratio 73,33/26,67% accordingly); the second comparison group comprised 30 patients with COPD as the monopathology (mean age $47,5 \pm 1,92$ years; male/female ratio – 86,67/13,33%); the third group, which was the main study group, consists of 60 patients with EH with grade 2-3 AH and COPD (mean age – $59,73 \pm 1,59$ years, male/female ratio – 73,33/26,67% respectively). All subjects examined showed no signs of clinically significant cardiac (preserved ejection fraction, high exercise tolerance) or renal (persistent proteinuria, marked reduction in GFR, elevated serum creatinine, oedema, unstable arterial hypertension (AH), changes in urine sediment and electrolyte imbalance) dysfunction. In some patients, overweight and obesity were confirmed. The control group consisted of 20 essentially healthy individuals (donors from the Department of Clinical and Laboratory Transfusion Medicine of the Zaporizhzhia Regional Clinical Hospital, Zaporizhzhia Regional Council) aged between 31 and 69 years, with a male-to-female ratio of 65,0% to 35,0%. Based on the study of patients with EH in combination with COPD, the author has established a number of conceptually significant findings. New data have been obtained regarding the condition of intrarenal blood flow and changes in cytokine levels (IL-1 α , TGF- β 1) depending on clinical characteristics in cases of comorbid course of EH and COPD. A correlation was identified between the levels of systemic inflammatory cytokines and indicators of renal function in patients with this comorbid condition. A multi-predictor factor mathematical model for the personalised apriori assessment of urinary albumin excretion was formulated based on a comprehensive analysis of a range of potential clinical factors at the preclinical stage. A statistically significant association was demonstrated between the severity of objective signs of bronchial obstruction and impaired quality of life (according to the SGRQ and SF-36 questionnaires) and the expression levels of IL-1 α and TGF- β 1 in the studied cardiorespiratory cohort. According to the cluster analysis and dendrogram evaluation, new data have been obtained indicating that in patients with EH on the background of COPD with subclinical manifestations of nephropathy, there is a hierarchically organized system of interrelationships in which inflammatory-fibrotic and haemodynamic mechanisms, as well as the severity of the clinical course of COPD, form the pathogenetic core for the development of renal dysfunction. The use of serum IL-1 α levels as a potential predictor of nephropathy development in EH on the background of COPD has been substantiated. An adaptive logistic regression equation has been proposed and statistically validated for calculating the individual 1,5-year probability of the occurrence of the primary surrogate endpoint (a reduction in FRR of more than 50% on the background of MAU appearance) and the likelihood of nephropathy development as part of a quantitative risk assessment in patients with combined cardiorespiratory pathology. The results obtained have important theoretical and clinical significance for understanding the mechanism of development of renal dysfunction in patients with EH and COPD. Analysis of the data has demonstrated the importance of comprehensive nephrology-focused follow-up examinations of patients with EH and COPD as part of the verification of preclinical renal dysfunction, which provides a basis for the timely selection of a rational management and treatment strategy for patients in the risk group in order to prevent the development of nephropathy and CKD in the future. Statistically validated and optimised approaches to the formation of a group of increased risk for the development of renal dysfunction among patients with EH and COPD, which allows for the early identification of patients requiring enhanced nephrological monitoring. It has been demonstrated that in cases of comorbid EH and COPD, it is necessary to determine the level of IL- β 1 and, if the level exceeds 15 pg/ml, to stratify patients into a high-risk group for the development of renal impairment within the next 1,5 years.

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:

- Акімова Л.С. Стан ниркової гемодинаміки при коморбідному перебігу гіпертонічної хвороби II стадії та хронічного обструктивного захворювання легень II-III стадії. Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2024; Том 24, №4 (88): 4-13. DOI: <https://doi.org/10.31718/2077-1096.24.4.4>
- Доценко С.Я., Акімова Л.С. Порушення резервної фільтраційної здатності нирок в умовах синтропії хронічного обструктивного захворювання легень II-III стадії та гіпертонічної хвороби II стадії. Запорізький медичний журнал. 2025; Том 27, № 1 (148): 31-37. DOI: <https://doi.org/10.14739/2310-1210.2025.1.316508>
- Акімова Л.С. Патофізіологічне значення порушення експресії цитокінів при формуванні ренальної дисфункції в умовах супутнього перебігу хронічного обструктивного захворювання легень II-III стадії та гіпертонічної хвороби II стадії. Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2025; Том 25, №4 (92): 5-12. DOI: <https://doi.org/10.31718/2077-1096.25.5>
- Акімова Л.С. Клінічні зміни ниркового резерву у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень II-III стадії у поєднанні з гіпертонічною хворобою II стадії. The X International scientific and practical conference "Current challenges of science and education", June 3-5, 2024, Berlin, Germany. p. 56-58.
- Акімова Л.С. Особливості порушення ренальної гемодинаміки у пацієнтів з хронічним обструктивним захворюванням легень II-III стадії у коморбідності з гіпертонічною хворобою II стадії. The VII International scientific and practical conference "European congress of scientific achievements", July 15-17, 2024, Barcelona, Spain. p. 37-39.
- Акімова Л.С. Патогенетичні чинники виникнення та прогресування порушення функції нирок у пацієнтів з хронічним обструктивним захворюванням легень. Мультидисциплінарний науковий часопис «Нотатки сучасної науки» №19 від 17.10.2024р., Публікація в межах науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної науки: історія, теорія, практика», м. Харків, 17-19 жовтня, 2024 р., с. 10-12. ISSN 2786-6777 (online) DOI: <https://doi.org/10.61718/nsn>
- Акімова Л.С. Роль загострень хронічного обструктивного захворювання легень у швидкості прогресування хронічного ураження нирок у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень II-III стадії у поєднанні з гіпертонічною хворобою II стадії. The XLIV International scientific and practical conference «The impact of scientific research on the development of the modern world», October, 23-25, 2024, Dubrovnik, Croatia, p. 143-145. ISBN 978-617-8427-34-4 DOI: <https://doi.org/10.70286/ISU-23.10.2024>
- Liliia Akimova. Changes in functional renal reserve as an early marker of renal dysfunction in patients with chronic obstructive pulmonary disease and essential hypertension. The IX International Scientific and Theoretical Conference «Theory and practice of modern science», March, 28, 2025, Krakow, Poland, p.161-162. ISBN 979-8-88955-779-1 DOI <https://doi.org/10.36074/scientia-28.03.2025>
- Liliia Akimova. Application of ultrasound renal doppler to detect changes in renal haemodynamics in patients with comorbidity of chronic obstructive pulmonary disease and essential hypertension. The VIII International Scientific and Theoretical Conference «Science of XXI century: development, main theories and achievements», May, 02, 2025, Hague, Netherlands, p. 220-222. ISBN: 979-8-89660-278-1. DOI: <https://doi.org/10.36074/scientia-02.05.2025>
- Акімова Л.С. Використання опитувальників SGRQ та SF-36 в оцінці якості життя пацієнтів з гіпертонічною хворобою та хронічним обструктивним захворюванням легень. The VIII International Scientific and Practical Conference «Scientific practice: modern and classical research methods», September, 05, 2025, Boston, USA, p. 214-218. ISBN 978-617-8440-82-4 ISBN 979-8-89217-803-7 (PDF) DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-05.09.2025.038>
- Акімова Л.С. Оцінка екскреторної функції нирок у пацієнтів з гіпертонічною хворобою та хронічним обструктивним захворюванням легень на підставі визначення рівня креатиніну та швидкості клубочкової фільтрації. The IX International Scientific and Practical Conference «Theoretical and empirical scientific research: concept and trends», October, 10, 2025, Oxford, United Kingdom, p. 266-269. ISBN 978-

617-8440-83-1 ISBN 978-1-8380555-1-6 (PDF) DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-10.10.2025.053>

- Акімова Л.С. Оцінка стимульованої фільтраційної функції нефронів у пацієнтів з гіпертонічною хворобою та хронічним обструктивним захворюванням легень шляхом визначення функціонального ниркового резерву. The X Correspondence International Scientific and Practical Conference «An Integrated approach to science modernization: methods, models and multidisciplinary», October, 17, 2025, Vienna, Austria, p. 853-856. ISSN 2710-3056 DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.17.10.2025.101>

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

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: 0121U112262

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Доценко Сергій Якович

2. Serhii Y. Dotsenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Катеренчук Іван Петрович

2. Ivan P. Katerenchuk

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3765-4895

Додаткова інформація:**Повне найменування юридичної особи:** Полтавський державний медичний університет**Код за ЄДРПОУ:** 43937407**Місцезнаходження:** вул. Шевченка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна**Форма власності:****Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Потабашній Валерій Аркадійович

2. Valeriy A. Potabashniy

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.11**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-0786-8158**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Дніпровський державний медичний університет**Код за ЄДРПОУ:** 02010681**Місцезнаходження:** вул. Володимира Вернадського, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України**Ідентифікатор ROR:****Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Крайдашенко Олег Вікторович

2. Oleh V. Kraidashenko

Кваліфікація: д.мед.н., професор**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**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:**

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кульбачук Олександр Сергійович
2. Oleksandr S. Kulbachuk

Кваліфікація: к. мед. н., доцент, 14.01.11**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**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:****VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Бідзіля Петро Петрович

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

Бідзіля Петро Петрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Ткаченко Оксана Володимирівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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

Юрченко Тетяна Анатоліївна