

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова
НАМН України», академік НАН України,
академік НАМН України,
професор, д-р мед. наук



Василь ЛАЗОРИШИНЕЦЬ

11 червня 2025 року

ВИСНОВОК ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОКТОРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ

Тема дисертаційної роботи Журби Олега Олександровича «Гендерно-вікові особливості коронарного шунтування та профілактика обумовлених ними ускладнень» затверджена Вченою радою ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України», протокол №2 від 17 січня 2024 року.

Актуальність теми. Щороку в Україні через хвороби системи кровообігу (ХСК) помирає до півмільйона осіб, за останні 10 років їх поширеність збільшилася удвічі, а захворюваність підвищилася на 55%. Все більше пацієнтів з ХСК підпадають під компетенцію серцево-судинних хірургів, тому що значна їх частина потребує кардіохірургічної допомоги. Ішемічна хвороба серця (ІХС) є однією з найпоширеніших ХСК, яка призводить до глобальних соціально-економічних збитків. За даними Державної служби статистики України, у 2021 році від ХСК померли 714 263 українців, з них 60,2% від ІХС. За прогностичними характеристиками експертів найближчим часом буде спостерігатися тенденція до зростання поширеності ІХС у всьому світі. Згідно загальноукраїнських показників очікується прогнозоване зростання захворюваності на ІХС до 34680,5 на 100 тис. населення у 2025 р. (+ 63,5%).

В патогенетичній основі ІХС лежить атеросклероз коронарних артерій (КА), одним з ефективних методів її лікування вважається відновлення кровотоку в уражених атеросклерозом КА шляхом проведення їх стентування або виконання аортокоронарного шунтування (АКШ). Вивченню ІХС та особливостям її клінічного перебігу, діагностиці та способам хірургічного лікування присвячено багато наукових досліджень (GORCABE, ROOBY, DOORS CORONARY тощо), але поширеність ІХС, її наслідки у вигляді соціальних виплат по втраті працездатності та інвалідності, скорочення очікуваної тривалості життя та суттєве зниження його якості спонукають дослідників і практиків в усьому світі до нових спроб з вивчення даної наукової проблеми в галузі серцево-судинної хірургії. Попередні наукові дослідження встановили численні фактори ризику, які включають: артеріальну гіпертензію, цукровий діабет II типу, дисліпідемію, ожиріння, куріння та низьку фізичну активність, які можуть бути пов'язані зі зміною способу життя за останні

кілька десятиліть. В той же час, в світовій літературі обмежені дані щодо гендерних відмінностей у клінічних та ангіографічних характеристиках пацієнтів з ІХС, недостатньо висвітлені результати КШ з урахуванням гендерно-вікових характеристик пацієнтів. Відсутні цілісні дослідження, що стосуються комплексного підходу з вивчення лікування ІХС у пацієнтів різної статі та різних вікових груп. Невизначені чіткі алгоритми вибору методик реваскуляризації міокарду в залежності від статі чи віку пацієнта, а також наявності соціально-біологічних, соціально-медичних предикторів та вік-асоційованих супутніх захворювань, які є модифікуючими чинниками у розвитку ІХС.

Таким чином, удосконалення ефективності лікування пацієнтів з ІХС є дуже актуальною проблемою. Вищезазначене аргументує необхідність подальшого глибинного вивчення гендерно-вікових ризиків проведення КШ у пацієнтів з ІХС та потребують напрацювання комплексу профілактичних заходів щодо розвитку ускладнень, а також визначають актуальність та доцільність проведення відповідного наукового дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до основних наукових напрямків НДР ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України» та є фрагментом НДР, з терміном виконання 2024-2026 рр.: «Розробити та впровадити методи діагностики, лікування та профілактики ранньої дисфункції коронарних шунтів при хірургічному лікуванні ішемічної хвороби серця» (№ держреєстрації 0124U000185), у якій здобувач є виконавцем.

Формулювання наукової проблеми, нове розв'язання якої отримано в дисертації. Дисертація Журби О.О. містить засади з оптимізації профілактики ускладнень КШ шляхом врахування гендерно-вікових відмінностей у пацієнтів.

Конкретна особиста участь автора в одержанні результатів. Дисертаційна робота Олега Олександровича Журби є завершеним науковим дослідженням, в якому автор самостійно провів літературний та патентно-інформаційний пошук, сформулював мету і завдання дослідження, розробив основні теоретичні та практичні положення, обґрунтував висновки. Дисертант самостійно зібрав матеріал дослідження представлений 3674 випадками стаціонарного лікування пацієнтів з ІХС представлених до КШ, які перебували на стаціонарному лікуванні у ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України» та у відділенні серцево-судинної хірургії, КНП «Черкаський обласний кардіологічний центр Черкаської обласної ради». Здобувач наукового ступеня приймав безпосередню участь у передопераційній підготовці, оперативному лікуванні та післяопераційному веденні пацієнтів. Науковий аналіз, обробка даних, узагальнення результатів дослідження, обґрунтування висновків також виконані за безпосередньо Журбою О.О.

Наукова новизна результатів дисертації. У дисертаційному дослідженні автором вперше в Україні розширено теоретичне уявлення щодо потенційних медико-соціальних та медико-біологічних факторів ризику розвитку ІХС з урахуванням гендерно-вікових характеристик пацієнтів;

– встановлено гендерно-вікові відмінності у частотах коморбідної патології, яка безпосередньо могла вплинути на вибір хірургічної тактики забезпечення реваскуляризації міокарду та на результат хірургічного лікування в цілому;

– на підставі визначення частоти розраховано індекс коморбідності Чарльсона (CCI) та відповідний індекс з поправкою на вік (CA-CCI) з метою

встановлення взаємодію окремої супутньої патології, яка підсилюється дією хірургічної травми та обумовлює різний спектр ускладнень при оперативних втручаннях підвищуючи періопераційну летальність;

- встановлено асоціативні зв'язки соціально-економічного статусу (з урахуванням віку і статі) з модифікуючими факторами способу життя пацієнтів, що можуть бути пов'язані з ризиком розвитку ускладнень при проведенні АКШ;

- встановлені кількісні та анатомічні особливості ураження коронарним стенозуючим атеросклерозом з урахуванням статі та віку пацієнтів даної вибірки;

- визначено повноту реваскуляризації міокарда з урахуванням гендерно-вікових особливостей;

- встановлено, що розвиток інтраопераційних ускладнень у пацієнок має асоціативний зв'язок з повнотою проведеної реваскуляризації, про що свідчить розрахований коефіцієнт $OR=2,68$, який вказує що повнота реваскуляризації, а саме комплекс інтраопераційних факторів (пошук судини на яку необхідно накласти графт, її менший калібр і діаметр у жінок, відповідно час тривалості операції, наркозу, перфузії тощо) підвищують у 2,68 рази ризик;

- встановлені асоціативні зв'язки повноти проведеної реваскуляризації та ризику розвитку ускладнень у ранньому післяопераційному періоді. У осіб в яких реваскуляризації проведена не у повному обсязі ризик розвитку ускладнень у ранньому післяопераційному періоді достовірно підвищується: у чоловіків у 4,32 рази, у жінок у 15,55 разів.

Теоретичне значення отриманих результатів полягає у суттєвому доповненні до вирішення теоретичних положень у галузі серцево-судинної хірургії щодо проблеми визначення потенційних гендерно-вікових відмінностей у пацієнтів з ішемічною хворобою серця при проведенні КШ з метою оптимізації профілактики післяопераційних ускладнень.

Практичне значення результатів дисертації полягає в тому, що його результати стали підґрунтям в удосконаленні показів до диференційованого підходу проведення КШ з урахуванням гендерно-вікових відмінностей пацієнтів, що сприяло:

- встановленню особливостей у розподілі суттєвих факторів серцево-судинного ризику з медико-соціальної та медико-біологічної груп у пацієнтів різних вікових груп з урахуванням статі, які мають вплив на ефективність проведення АКШ;

- науково-обґрунтовано проведення розрахунку ССІ та відповідного індексу з поправкою на вік, що необхідно враховувати при плануванні методу реваскуляризації міокарду у зв'язку з взаємодією окремої патології, яка підсилюється агресією хірургічної травми та обумовлює різний спектр ускладнень при оперативних втручаннях збільшуючи періопераційну летальність;

- створено та впроваджено у практичну діяльність покроковий алгоритм дій у пацієнтів з ІХС та атріовентрикулярною блокадою в похилому віці.

Результати дисертаційної роботи впроваджені в практику і застосовуються в відділенні серцево-судинної хірургії Комунального неприбуткового підприємства «Черкаський обласний кардіологічний центр Черкаської обласної ради», кардіохірургічному відділенні «Закарпатський обласний центр кардіології та кардіохірургії», відділенні кардіохірургії та трансплантології КНП «ТОКЛ» ТОР та на базі обласного центру кардіоторакальної хірургії Комунального Підприємства «Рівненська обласна клінічна лікарня ім. Ю. Семенюка» Рівненської обласної ради.

Ступінь обґрунтованості запропонованих здобувачем положень, висновків та рекомендацій. Висока достовірність основних положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, забезпечується ретельним аналізом достатньої для отримання достовірних результатів кількості спостережень. У дослідження увійшли 3674 пацієнта з ІХС представлених до КШ, що перебували на стаціонарному лікуванні у ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України» та на базі відділення серцево-судинної хірургії, КНП «Черкаський обласний кардіологічний центр Черкаської обласної ради». Усі учасники дослідження були обстежені у відповідності до прийнятого у ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України» клінічного протоколу. Коректне використання сучасних методів статистичної обробки сприяло правильній інтерпретації наукових результатів. Висновки дисертації є логічним наслідком основних наукових положень, які сформульовані конкретно та мають важливе науково-практичне значення. Рекомендації по практичному використанню результатів дослідження обґрунтовані і підтверджені на практиці.

Повнота викладення матеріалів дисертації в публікаціях та особистий внесок у них автора. Основні наукові результати дисертації викладено у повному обсязі у 23 публікаціях, які відносяться до фахових видань. Серед них 7 опубліковано у виданнях категорії «А», що індексуються у наукометричних міжнародних базах Scopus та Web of Science. 10 статей у моноавторстві.

Обсяг статей є достатнім для презентації основних результатів дисертаційного дослідження.

В публікаціях у співавторстві дисертанту належить: розробка та реалізація концепції статей, збір та аналіз первинного матеріалу, статистична обробка даних та підготовка статей до друку.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації

1. Журба О.О., Гінгуляк О.М. Клініко-генеалогічне дослідження як метод прогнозування розвитку передчасної ішемічної хвороби серця. *Український журнал серцево-судинної хірургії*. 2024; Том 32(3): 23-7. [https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32\(03\)/ZhH053-2327](https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32(03)/ZhH053-2327) (Scopus) (Особистий внесок здобувача – планування мети і дизайну дослідження, розподіл учасників на групи дослідження, аналіз та інтерпретація фактичних даних, формування висновків).

2. Журба О.О., Лазоришинець В.В., Руденко А.В., Руденко К.В. Вивчення поширеності класичного куріння та використання сучасних електронних систем доставки нікотину у різних вікових групах пацієнтів з ішемічною хворобою серця. *Запорізький медичний журнал*. 2024; Том 26 №6 (147): 445-9 <https://doi.org/10.14739/2310-1210.2024.6.310909> (WoS) (Особистий внесок здобувача – розподіл учасників на групи дослідження, аналіз та інтерпретація фактичних даних, формування висновків).

3. Журба О.О. Атріовентрікулярна блокада у пацієнта з багатосудинним стенозуючим ураженням коронарних артерій: клінічне спостереження та огляд літератури. *Медицина невідкладних станів*. 2024; Том 20(6): 151-6. <https://doi.org/10.22141/2224-0586.20.6.2024.1765> (Scopus)

4. Журба О.О., Смолій С.В., Прошак О.В., Печененко А.Р., Konodiuk M.S. Клінічний випадок хірургічного лікування ішемічної хвороби серця на тлі супутньої патології: інфекційного ендокардиту аортального клапана, дефекту Гербоде та

повної атріовентрикулярної блокади. *Медицина невідкладних станів*. 2024; Том 20(5): 394-9. <https://doi.org/10.22141/2224-0586.20.5.2024.1739> (*Scopus*) (Особистий внесок здобувача – планування мети і дизайну дослідження, розподіл учасників на групи дослідження, аналіз та інтерпретація фактичних даних, формування висновків).

5. Журба О.О., Лазоришинець В.В., Руденко А.В., Руденко К.В. Аналіз поширеності тютюнопаління в різних вікових групах пацієнтів з ішемічною хворобою серця з урахуванням гендерної ознаки. *Патологія*. 2024; Том 21, № 3: 187-192. <https://doi.org/10.14739/2310-1237.2024.3.311365> (*WoS*) (Особистий внесок здобувача – розподіл учасників на групи дослідження, аналіз та інтерпретація фактичних даних, формування висновків).

6. Журба О.О. Сімейний статус та його асоціація із провідними серцево-судинними факторами ризику ішемічної хвороби серця. *Український журнал серцево-судинної хірургії*. 2024; Том 32(4): 26-33. [https://doi.org/10.30702/ujcvvs/24.32\(04\)/Zh075-2633](https://doi.org/10.30702/ujcvvs/24.32(04)/Zh075-2633). (*Scopus*)

7. Журба О.О., Руденко А.В., Руденко К.В. Оцінка індексу коморбідності у пацієнтів з ішемічною хворобою серця напередодні аортокоронарного шунтування. *Патологія*. 2025; Том 22, №1(63): 27-32. <https://doi.org/10.14739/2310-1237.2025.1.323193> (*WoS*) (Особистий внесок здобувача – розподіл учасників на групи дослідження, аналіз та інтерпретація фактичних даних, формування висновків).

8. Журба О.О. Холестерин, як клініко-лабораторний маркер метаболічних порушень у пацієнтів з ішемічною хворобою серця різних вікових груп. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2024; № 3: 64-70 <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2024.3.14925>

9. Журба О.О., Лазоришинець В.В., Руденко А.В. Вікові характеристики захворюваності на ішемічну хворобу серця в Україні: двоцентрове дослідження. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2024; Том 24, випуск 3(87):29-33 <https://doi.org/31718/2077-1096.24.3.29> (Особистий внесок здобувача – підготовка вступу, аналіз та інтерпретація фактичних даних, формування висновків і підготовка публікації до друку).

10. Журба О.О., Лазоришинець В.В., Руденко А.В. Вплив надлишкової маси тіла та ожиріння на результати коронарного шунтування на працюючому серці у пацієнтів різних вікових груп. *Український журнал клінічної хірургії*. 2024; Том 91 №5: 41-4 <https://doi.org/10.26779/2786-832X.2024.5.41> (Особистий внесок здобувача – підготовка вступу, аналіз та інтерпретація фактичних даних, формування висновків і підготовка публікації до друку).

11. Журба О.О., Лазоришинець В.В., Руденко А.В. парадокс позитивного впливу надлишкової маси тіла та ожиріння на результати коронарного шунтування в залежності від віку і статі пацієнтів. *Український журнал клінічної хірургії*. 2024; Том 91(6): 2-12. <https://doi.org/10.26779/2786-832X.2024.6.02> (Особистий внесок здобувача – підготовка вступу, аналіз та інтерпретація фактичних даних, формування висновків і підготовка публікації до друку).

12. Журба О.О. Чи є зв'язок між ожирінням та ранньою післяопераційною виживаністю після аортокоронарного шунтування на працюючому серці? *Клінічна та експериментальна медицина*. 2024; 93(4): 7c <https://doi.org/10.35339/ekm.2024.93.4.zoo>

13. Журба О.О. Вивчення асоціації рівня освіти з профілем серцево-судинного ризику ішемічної хвороби серця. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2024; № 4: 46-54. <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2024.4.15070>
14. Журба О.О. Вивчення асоціації статусу професійної зайнятості з профілем серцево-судинного ризику у пацієнтів з ішемічною хворобою серця. *Медицина сьогодні і завтра*. 2025; Том 94 (1): <https://msz.knmu.edu.ua/article/view/10.35339.msz.2025.94.1.zoo/831>
15. Журба О.О. Значення соціально-економічного статусу у профілі серцево-судинного ризику. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2024; Том 24, випуск 4(87): 260-6. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.24.4.260>
16. Журба О.О. Вивчення частоти інфаркту міокарду у пацієнтів з ішемічною хворобою серця різних вікових груп та його впливу на результат коронарного шунтування. *Перспективи та інновації науки*. 2024; 12(46): 1667-73. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-12\(46\)-1667-1673](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-12(46)-1667-1673)
17. Журба О.О. Вивчення частоти гострого коронарного синдрому на тлі хронічного перебігу ішемічної хвороби серця у пацієнтів різних вікових груп. *Перспективи та інновації науки*. 2025; 2(48): 2053-63. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-2\(48\)-2053-2063](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-2(48)-2053-2063)
18. Журба О.О. Аналіз фракції викиду лівого шлуночка як предиктора розвитку серцевої недостатності та стратифікації ризику аортокоронарного шунтування. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*. 2024; 4(18): 43-7. <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2024-6>
19. Журба О.О., Руденко А.В., Гогаєва О.К. Оцінка коморбідності у пацієток з ішемічною хворобою серця різного віку. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2025; Том 25, випуск 1(89): 29-33. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.25.1.29> (Особистий внесок здобувача – планування та участь у написанні і підготовці до друку).
20. Журба О.О., Руденко А.В., Гогаєва О.К. Поширеність коморбідної патології у пацієнтів чоловічої статі з ішемічною хворобою серця на етапі планування реваскуляризації міокарда. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2025; №1(109): 84-9 <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2025.1.15183> (Особистий внесок здобувача – планування мети і дизайну дослідження, аналіз та інтерпретація даних, формування висновків).
21. Журба О.О., Руденко А.В., Гінгуляк О.М. Анатомічні особливості локалізації коронарного стенозуючого атеросклерозу у пацієнтів з ішемічною хворобою серця різного віку. *Буковинський медичний вісник*. 2025; Том 29 №1(113): 59-65. <https://doi.org/10.24061/2413-0737.29.1.113.2025.9> (Особистий внесок здобувача – аналіз та інтерпретація фактичних даних).
22. Журба О.О., Руденко А.В., Гінгуляк О.М. Особливості коронарного шунтування та повноти реваскуляризації у жінок різного віку. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2025; Том 25, випуск 2(90): 48-54 <https://DOI10.31718/2077-1096.25.2.48>. (Особистий внесок здобувача – планування та участь у написанні і підготовці до друку).
23. Журба О.О., Руденко А.В., Гінгуляк О.М. Аналіз повноти проведенної реваскуляризації під час виконання аортокоронарного шунтування у пацієнтів з ішемічною хворобою серця з урахуванням гендерної ознаки. *Шпитальна хірургія*.

Журнал імені Л. Я. Ковальчука. 2025; №2(109):97-103 (Особистий внесок здобувача – планування мети і дизайну дослідження, аналіз та інтерпретація даних, формування висновків).

Апробація результатів дослідження. Основні матеріали й положення дисертаційної роботи викладені та обговорені на:

Національних конгресах, з'їздах, конференціях: XXVI Всеукраїнському з'їзді кардіохірургів, 30 вересня - 01 жовтня 2021р. м. Київ; XXIV Національному конгресі кардіологів України 19-22 вересня 2023р. м.Київ; XXVIII Всеукраїнському з'їзді серцево-судинних хірургів з міжнародною участю присвяченому 40-річчю заснування Національного інституту серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України», 19-20 жовтня. 2023; м. Київ; XVII щорічному засіданні Українського товариства з атеросклерозу: «Новітні досягнення в діагностиці, лікування та профілактиці атеросклерозу та ІХС 22-23 листопада, м. Київ; XXIX Всеукраїнському з'їзді серцево-судинних хірургів, 30 - 31 травня 2024р. м.Ужгород; XIV Науково-практичній конференції асоціації аритмологів України, 15-17 травня 2024 м.Київ; XXX Всеукраїнському з'їзді кардіохірургів, 29-30 травня 2025р. м. Черкаси.

Дотримання академічної доброчесності. Дисертація Журби О.О. пройшла перевірку на плагіат програмним засобом Strikeplagiarism (КПІ 7,25 КЦ 0,40%) . Знайдено збіг з власними публікаціями, термінологією, посиланнями на літературу та нормативними документами, а також загальноживаними фразами. Рецензенти дійшли висновку, що дисертаційна робота Журби О.О. є результатом самостійних наукових досліджень і не містить академічного плагіату.

Відомості щодо проведення біоетичної експертизи дисертації. При розгляді матеріалів завершеної дисертаційної роботи Журби О.О. щодо відповідності дотримання етичних стандартів Національного комітету з етики досліджень та Гельсінкської декларації 1964 року та її наступним змінам або відповідним нормам етики; а також Міжнародним етичним рекомендаціям щодо досліджень, пов'язаних із здоров'ям за участю людей (2016), (протокол № 24 від 12 травня 2025) Комітет з медичної етики ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України» не виявив етичних та морально-правових порушень.

Відповідність змісту дисертації спеціальності, за якою вона подається до захисту. Дисертація Журби Олега Олександровича на тему «Гендерно-вікові особливості коронарного шунтування та профілактика обумовлених ними ускладнень» відповідає паспорту спеціальності 14.01.04 - серцево-судинна хірургія та профілю спеціалізованої вченої ради Д 26.555.01 при Державній установі «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова Національної академії медичних наук України».

Відповідність дисертації вимогам, передбаченим «Порядком присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук». Дисертація Журби О.О. на тему: «Гендерно-вікові особливості коронарного шунтування та профілактика обумовлених ними ускладнень» відповідає вимогам, передбаченим пп.7,9 «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук» (Постанова КМ України №1197 від 17.11.2021р.), які пред'являються до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук.

Таким чином, враховуючи вищенаведене, науковий семінар відділів ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України» від 11 червня 2025 року, одногосно дійшов висновку, що дисертаційна робота відповідає вимогам «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук» (Постанова КМ України 17.11.2021 р. № 1197), які висуваються до дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня доктора наук і рекомендує докторську дисертаційну роботу Журби Олега Олександровича на тему: «Гендерно-вікові особливості коронарного шунтування та профілактика обумовлених ними ускладнень» за спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія до захисту у спеціалізованій вченій раді Д 26.555.01.

Рецензенти:

Завідувач відділу хірургічного лікування ішемічної хвороби серця, д-р. мед наук

Микола РУДЕНКО

Завідувач відділу рентгенхірургічних методів діагностики і лікування захворювань серця і судин, д-р мед. наук

Євгеній АКСЬОНОВ

Завідувач відділу хірургічного лікування інфекційного ендокардиту, д-р мед. наук

Олексій КРИКУНОВ

11 червня 2025 року