

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U002324

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-06-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ємець Гліб Ілліч

2. Glib I. Yemets

Кваліфікація: 222

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6139-6235

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: Серцево - судинна хірургія

Дата захисту: 10-06-2025

Спеціальність за освітою: лікарська справа

Місце роботи здобувача: Державна установа "Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії Міністерства охорони здоров'я України"

Код за ЄДРПОУ: 26385055

Місцезнаходження: вул. Юрія Ілленка, буд. 24, Київ, 04050, 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 8525

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії Міністерства охорони здоров'я України"

Код за ЄДРПОУ: 26385055

Місцезнаходження: вул. Юрія Ілленка, буд. 24, Київ, 04050, 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: Державна установа "Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії Міністерства охорони здоров'я України"

Код за ЄДРПОУ: 26385055

Місцезнаходження: вул. Юрія Ілленка, буд. 24, Київ, 04050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.30, 76.29.39, 76.29.39.17

Тема дисертації:

1. Методи транскатетерного протезування аортального клапана у пацієнтів похилого, старечого віку та довгожителів.

2. Methods of Transcatheter Aortic Valve Replacement in Elderly, Senile, and Long-Living Patients

Реферат:

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної проблеми сучасної медицини – вибору оптимального методу TAVI (TAVI) у пацієнтів похилого віку (старших за 60 років). У роботі теоретично обґрунтовано і практично доведено ефективність застосування транскапіального (ТА) і трансфеморального (ТФ) доступів для лікування вираженого аортального стенозу. Представлена наукова праця є першим вітчизняним дослідженням, присвяченим повному та всебічному вивченню ключових аспектів різних методів виконання процедури TAVI та порівнянню їх результатів в парадигмі української системи охорони здоров'я. Вона спрямована на покращення показників тривалості та якості життя, внаслідок оптимального вибору тактики лікування для пацієнтів, які часто стають викликом через мультиморбідність та декомпенсованість загального стану - пацієнтів похилого, старечого віку та довгожителів. Робота базується на порівняльному

аналізі передопераційних, інтраопераційних та післяопераційних результатів у пацієнтів обох груп. Особливістю дослідження є виконання всіх процедур одним хірургом, що мінімізує потенційний вплив людського фактора. Усі дані були проаналізовані за допомогою широкого спектру сучасних методів та стали основою для імплементації нових підходів у клінічній діяльності. В основу роботи покладено дослідження 105 пацієнтів віком від 60 років і старше (середній вік – $76,77 \pm 6,58$ років; максимальний вік – 97 років), яким у період 2017– 2024 років виконувалась транскатетерна заміна аортального клапана. Перший етап дослідження включав порівняльний аналіз груп на передопераційному етапі за анамнезом, демографічними та антропометричними показниками, лабораторними даними, результатами інструментальних досліджень. На другому етапі досліджували особливості перебігу інтраопераційного етапу: тривалість підготовчого етапу, основного етапу операції, наркозу, кількість використаної контрастної речовини, інтраопераційну кровотрату та потребу в гемотрансфузії. На третьому етапі проводився аналіз особливостей післяопераційного періоду та ускладнень у пацієнтів залежно від методу імплантації, який виявив статистично значущі відмінності у кількості днів, проведених у відділенні інтенсивної терапії, між групами транспікального та трансфеморального доступу. У ранньому та віддаленому періодах результати були задовільними: розвитку вираженого або помірного АС не спостерігалось. Основна частина ускладнень була пов'язана з вихідною важкістю хворих і особливостями супутньої патології. Загальна кількість ускладнень не відрізнялась між групами, що нівелує стереотип, пов'язаний із більшою частотою ускладнень після транспікального методу імплантації. Однак, спостерігається їх різна структура. Результати підтверджують, що застосування як транспікального, так і трансфеморального методів є ефективним методом лікування вираженого стенозу аортального клапана у пацієнтів похилого віку. Нами виявлено ряд переваг та недоліків для кожного методу, що зважаючи на мінімальні впливи потенційних факторів формування похибки (bias) та однорідність груп, закладає базис доказовості та достовірності отриманих даних. Трансфеморальний доступ має переваги у вигляді меншої кровотрати, коротшої тривалості процедури та наркозу. Водночас транспікальний метод залишається важливим для пацієнтів із анатомічними або судинними протипоказаннями до ТФ - TAVI: синдромом Леріша, вираженим системним атеросклерозом, анатомічними особливостями будови периферійних судин. У роботі описано перші в Україні самостійно виконані процедури TAVI досліджуваними методами та проаналізовано єдиний випадок інтраопераційної летальності.

2. This dissertation is submitted in fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Health Sciences (Field 22), Specialty 222 Medicine at the Scientific and Practical Medical Center of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery of the Ministry of Health of Ukraine, Government Institution, Kyiv, 2025. The research addresses a critical issue in modern medicine—the selection of the optimal method for transcatheter aortic valve replacement (TAVI) in elderly patients (aged 60 and older). The study provides both theoretical justification and practical validation of the transapical (TA) and transfemoral (TF) approaches for treating severe aortic stenosis. The study theoretically substantiates and practically proves the effectiveness of transfemoral (TF) and transapical (TA) approaches in treating severe aortic stenosis. This research is the first domestic study devoted to a comprehensive and detailed examination of key aspects of various TAVI techniques and a comparative analysis of their outcomes within the paradigm of the Ukrainian healthcare system. It aims to improve life expectancy and quality of life by optimizing treatment strategies for elderly, frail, and multimorbid patients. This research is based on a comparative analysis of preoperative, intraoperative, and postoperative outcomes in patients from both groups. A unique feature of the study is that all procedures were performed by a single surgeon, minimizing the potential impact of human factors. All data were analyzed using a wide range of modern statistical methods and formed the basis for implementing new approaches in clinical practice. The study included 105 patients aged 60 and older (mean age – 76.77 ± 6.58 years; maximum age – 97 years) who underwent TAVI between 2017 and 2024. The first stage of the study included a comparative analysis of patient demographics, medical history, laboratory findings, and instrumental diagnostic results at the preoperative stage. The second stage assessed intraoperative characteristics such as procedure duration, anesthesia time, contrast agent usage, intraoperative blood loss, and the need for blood transfusions. The third stage analyzed postoperative complaints, echocardiographic findings, complication rates, ICU stay duration, hospitalization length, and laboratory parameters. Postoperative

complications varied in structure between groups but had a similar overall frequency. The most common complication in both groups was atrioventricular block, requiring permanent pacemaker implantation. Acute kidney injury was 3.7% less frequent in TA-TAVI patients ($p=0.477$). The results confirm that both transapical and transfemoral approaches are effective in treating severe aortic stenosis in elderly patients. Each method has advantages and drawbacks: TF -TAVI is associated with lower blood loss and shorter procedural time, 13 while TA-TAVI remains crucial for patients with contraindications to TF -TAVI, such as Leriche syndrome, severe systemic atherosclerosis, or peripheral vascular anomalies. The study presents the first independently performed TAVI procedures in Ukraine using these methods and analyzes a single case of intraoperative mortality

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: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- . Glib I. Yemets, Oleksandra V. Telehuzova, Andrii V. Maksymenko, Georgiy B. Mankovsky, Yevhen Y. Marushko, Arkadii A. Dovgalyuk, Ilyya M. Yemets "TRANSCATHETER VERSUS SURGICAL AORTIC VALVE REPLACEMENT: FIRST EXPERIENCE WITH A NEW TAVI SYSTEM" *Wiadomości Lekarskie*, VOLUME LXXIV, ISSUE 4, APRIL 2021 <https://wiadlek.pl/wp-content/uploads/archive/2021/WLek202104108.pdf> DOI: 10.36740/WLek202104108
- Трансапікальна транскатетерна імплантація протеза аортального клапана в Україні: перший досвід застосування пристрою XPand / Г. І. Ємець, О. В. Телегузва, Г. Б. Маньковський, А. В. Максименко, Є. Ю. Марушко, А. А. Довгалюк, А. А. Сокол, І. М. Ємець // *Український журнал серцево-судинної хірургії*. - 2020. - № 3. - С. 61-67. <https://cvs.org.ua/index.php/ujcvs/article/view/368> <https://doi.org/10.30702/ujcvs/20.4009/047061-067/77>
- Ємець Г. І., Телегузова О. В., Маньковський Г. Б., Максименко А. В., Марушко Є. Ю., Довгалюк А. А., Сокол А. А., Ємець І. М. "Особливості ехокардіографічної оцінки різних етапів транскатетерної імплантації аортального клапана трансапікальним доступом". *Український кардіологічний журнал*, vol. 28, no. 1, Mar. 2021, pp. 43-51, <https://ucardioj.com.ua/index.php/UJC/article/view/256> <https://doi.org/10.31928/1608-635X-2021.1.4351>.
- Ємець ГІ, Горбатюк ВІ, Максименко АВ. Методи транскатетерної заміни аортального клапана: власний досвід та порівняльна характеристика трансапікального та трансфеморального доступів. *Український журнал серцево-судинної хірургії* Том 32 № 4 2024:96-101. <https://www.cvs.org.ua/index.php/ujcvs/article/view/69> [https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32\(04\)/YeH065-96101](https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32(04)/YeH065-96101)
- Nataliia V. Shchotkina, Anatoliy A. Sokol, Oleksandr Yu. Galkin, Glib I. Yemets, Liudmyla V. Dolinchuk, Nadiya M. Rudenko, Iliia M. Yemets "OPTIMIZED METHOD OF BOVINE PERICARDIUM DECELLULARIZATION FOR TISSUE ENGINEERING" *Wiadomości Lekarskie*, VOLUME LXXIV, ISSUE 4, APRIL 2021 DOI: 10.36740/WLek202104101.
- Sokol, A., Grekov, D., Yemets, G., Galkin, O., Shchotkina, N., Yemets, I. Biocompatibility analysis of the decellularized bovine pericardium (2021) *Cell and Organ Transplantation*, 8 (2), pp. 112-116. DOI:10.22494/COT.V8I2.110
- Mankovsky, G., Marushko, Ye., Kuzmenko, S., Yemets, G., Yemets, I. (2020). First experience of using NVT Allegra system for transcatheter implantation of aortic valve and prospects for routine interventions on aortic valve in Ukraine. *Ukrainian Journal of Cardiology*. 27. 57-64. 10.31928/1608-635X-2020.2.5764

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи

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

Охоронні документи на ОПВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

ТРАНСКАТЕТЕРНИЙ ПРОТЕЗ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА [UA], TRANSCATHETER AORTIC VALVE PROSTHESIS [EN]. Ємець Г.І. Номер патенту 151084, номер заявки u202107382, 01.06.2022, бюл. № 22/2022. <https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1690758/>

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0120U101331

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Максименко Андрій Віталійович
2. Andrii V. Maksymenko

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6615-9036

Додаткова інформація: ;<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=53064144400>

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії Міністерства охорони здоров'я України"

Код за ЄДРПОУ: 26385055

Місцезнаходження: вул. Юрія Ілленка, буд. 24, Київ, 04050, 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. Жеков Ігор Іванович
2. Igor I. Zhekov

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9785-7777

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 05493562

Місцезнаходження: 03038, Україна, м.Київ, вул. Амосова, 6, Київ, 03038, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Руденко Сергій Анатолійовий

2. Sergii A. Rudenko

Кваліфікація: д. мед. н., старший науковий співробітник, 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6506713X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Довгань Олександр Михайлович Михайлович

2. Oleksandr M. Dovgan

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5815-4382

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Секелик Роман Ігорович
2. Roman I. Sekelyk

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.04**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-9951-827X**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії Міністерства охорони здоров'я України"**Код за ЄДРПОУ:** 26385055**Місцезнаходження:** вул. Юрія Ілленка, буд. 24, Київ, 04050, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України**Ідентифікатор ROR:****VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Стичинський Олександр Сергійович

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

Стичинський Олександр Сергійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Ханенова Валентина Анатоліївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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

Юрченко Тетяна Анатоліївна