Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U000691

Державний реєстраційний номер: 0120U103769

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-01-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Dr

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05493562

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380443338408

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00061125

Місцезнаходження: вул. Герцена, 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 656040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3160.100

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити та впровадити систему попередження ускладнень та підвищити ефективність хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів високого ризику

Назва роботи англійською:

To develop and improve the system of complications prevention and to increase efficacy of surgeon treatment in high-risl patients with coronary heart disease

Реферат українською:

Передопераційна стратифікація ризику за шкалою EuroSCORE (ES) II є оптимальною в кардіохірургії ішемічної хвороби серця (ІХС). ES II > 5% прогнозує високий ризик виникнення післяопераційних комплікацій та летального результату. За результатами дослідження встановлено, що виконання операцій коронарного шунтування (КШ) на працюючому серці досвідченими кардіохірургами дозволяє зменшити рівень післяопераційних ускладнень та смертності пацієнтів з високим прогнозованим ризиком. Виконання операцій на працюючому серці дозволяє мінімізувати ускладнення у пацієнтів високого ризику. При ускладнених формах ІХС, з метою скорочення ішемічного часу, рекомендується виконання КШ на працюючому серці, з подальшим підключенням апарату штучного кровообігу (ШК) для проведення резекції аневризми лівого шлуночка або клапанної корекції. Розроблено протокол хірургічної тактики при задньо-базальних аневризмах лівого шлуночка. Виявлена пряма кореляція між строками перебування пацієнтів у відділенні інтенсивної терапії та прогнозованим ризиком за шкалою ES II. Виявлено прямий кореляційний зв'язок між термінами виписування після операції та тяжкістю стану пацієнтів за шкалами ES II (r=0,4583; p < 0,0001) та STS (r=0,4446; p < 0,0001). Удосконалено персоніфіковану медикаментозну терапію у періопераційному періоді з урахуванням об’єму операції, коморбідних станів, взаємодії лікарських засобів, під контролем гемодинаміки, лабораторних показників крові та кліренсу креатиніну. Розроблені та імплементовані алгоритми пошуку коморбідних станів напередодні кардіохірургічного втручання, гастропротекції, антиагрегантної та антикоагулянтної терапії, статинотерапії у періопераційному періоді. Впровадження протоколів періопераційного ведення пацієнтів з ІХС з високим ризиком та коморбідністю покращило результати кардіохірургічного втручання та дозволило зменшити рівень післяопераційних ускладнень з 16,7 до 4% (p=0,0190).

Реферат англійською:

Preoperative risk stratification according to the EuroSCORE (ES) II scale is optimal in cardiac surgery for coronary artery disease (CAD). ES II > 5% predicts a high risk of postoperative complications and death. According to the results of the study, it was found that performing coronary artery bypass gragting (CABG) on a working heart by experienced cardiac surgeons allows to reduce the level of postoperative complications and mortality of high-risk patients. Performing off-pump operations allows to minimize complications in high-risk patients. In complicated forms of CAD, in order to reduce the ischemic time, it is recommended to perform off-pump CABG with further resection of a left ventricular aneurysm or valvular correction on-pump. A protocol of surgical tactics for posterior-basal aneurysms of the left ventricle has been developed. A direct correlation was found between the length of stay of patients in the intensive care unit and the predicted risk according to the ES II scale. A direct correlation was found between the terms of discharge after surgery and the severity of the patients' condition according to the ES II (r=0.4583; p < 0.0001) and STS (r=0.4446; p < 0.0001) scales. Personalized drug therapy in the perioperative period has been improved, taking into account the volume of the operation, comorbidity, drug interactions, under the control of hemodynamics, laboratory parameters and creatinine clearance. Algorithms for searching of comorbidity on the eve of cardiac surgery, gastroprotection, antiplatelet and anticoagulant therapy, and statin therapy in the perioperative period have been developed and implemented. Implementation of protocols

for perioperative management of high-risk patients with CAD and comorbidity improved the results of cardiac surgery and allowed to reduce the level of postoperative complications from 16.7 to 4% (p=0.0190).

Індекс УДК: 616.12-039, 616.127-005.4-039.3: 616.12-089.168

Коди тематичних рубрик: 76.29.30.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Руденко Анатолій Вікторович

Науковий ступінь: д. мед. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Система персоналізованого лікувально-превентивного ведення кардіохірургічних пацієнтів з ішемічною хворобою серця у періопераційному періоді.

Назва НТП англійською: System of personalized medical and preventive management of cardiosurgical patients with coronary artery disease in the perioperative period.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В передопераційному періоді проводиться оцінка ризику за шкалою EuroSCORE II, пошук коморбідних станів та їх компенсація, ініціація гастропротекції, корекція антиагрегантної терапії, оцінка ЕКГ, когнітивної функції, обговорення пацієнта серцевою командою. Інтраопераційно з метою мінімізації післяопераційних ускладнень використовувати методику коронарного шунтування на працюючому серці з урахуванням особливостей розташування та діаметра коронарних артерій. Виконання хірургічної реваскуляризації міокарда у пацієнтів високого ризику – прерогатива досвідчених кардіохірургів. У післяопераційному періоді - персоналізоване ведення пацієнтів з урахуванням об’єму кардіохірургічного втручання, коморбідності, ЕКГ змін. Контроль клініко-лабораторних показників, розрахунок швидкості клубочкової фільтрації. Профілактика цереброваскулярних ускладнень: запобігання гіпотензії, антикоагулянтна терапія на тлі фібриляції/трипотіння передсердь (ФП/ТП).

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** 01.2021
- **Закінчення етапу:** 12.2023

Споживачі продукції: кардіохірургічні відділення

Перспективні ринки: серцево-судинна хірургія ішемічної хвороби серця

Характер співробітництва з інвестором

- **Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**
- **Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**
- **Наявність бізнес-плану:**
- **Техніко-економічне обгрунтування:**
- **Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**
- **Очікуваний термін окупності (років):**
- **Додаткова інформація:**

IX. Бібліографічний опис

1. Л.С. Дзахоєва, О.К. Гогаєва, А. В. Руденко, В. В. Лазоришинець (2021). Значення ЕКГ в періопераційному періоді у пацієнтів з ускладненими формами ІХС. Запорізький медичний журнал 23 (1), 11 – 16. https://doi.org/10.14739/2310-1210.2021.1.224977 (Web of Science).

2. Гогаєва, О. К. (2021). Визначення індексу коморбідності в пацієнтів з ішемічною хворобою серця високого ризику перед кардіохірургічною операцією. Запорізький медичний журнал, 23(4), 485–491. https://doi.org/10.14739/2310-1210.2021.4.233643 (Web of Science).

3. О.К. Гогаєва (2021). Вплив зайвої ваги на періопераційний перебіг у пацієнтів з ішемічною хворобою серця високого ризику в кардіохірургії. Український журнал серцево-судинної хірургії, (1 (42), 20-27. https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4203/g002020-027/24036 (Scopus).

4. Гогаєва, О. К. (2021). Кардіохірургія ускладнених форм ішемічної хвороби серця: особливості періопераційного періоду у пацієнтів високого ризику. Український журнал серцево-судинної хірургії, (2 (43), 14-22. https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4306/g020014-022/005.4-089 (Scopus).

5. Руденко, С. А., Андрущенко, Т. А., Гогаєва, О. К., & Кащенко, Ю. В. (2021). Біоетичні аспекти у сучасній кардіохірургії ішемічної хвороби серця. Український журнал серцево-судинної хірургії, (4 (45), 99-103. https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4512/RA062-99103 (Scopus).

6. Гогаєва, О. К., Дробніч, М. А., Литвин, Н. О., Настенко, О. О., & Сало, Р. І. (2021). Коморбідні стани у пацієнтів напередодні хірургічної реваскуляризації міокарда (сучасний стан проблеми). Частина І. Український журнал серцево-судинної хірургії, (4 (45), 10-17. https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4512/GD048-1017 (Scopus).

7. С. А. Руденко, А. В. Руденко, С. А. Сокур, О. В. Жиляк, Л. А. Клименко (2021). Хірургічне лікування аневризми лівого шлуночка в поєднанні з ішемічною мітральною недостатністю за модифікованою методикою/Український журнал серцево-судинної хірургії № 3 (44), 38-42. https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4409/r.r.037-38-42 (Scopus).

8. Гогаєва, О. К., Руденко, А. В., & Лазоришинець, В. В. (2021). Гостре пошкодження нирок у пацієнтів високого ризику в кардіохірургії ішемічної хвороби серця. Український журнал серцево-судинної хірургії, (3 (44), 15-19. https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4409/g.r.035-15-19

9. Руденко, С. А., Поташев, С. В., & Верич, Н. М. (2021). Ремоделювання лівого шлуночка за даними ехокардіографії перед оперативним втручанням у пацієнтів з мітральною недостатністю ішемічного генезу. Український журнал серцево-судинної хірургії, (1(42), 16-19. https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4203/r012016-019/036 (Scopus).

10. Е.К. Гогаева. Коронарное шунтирование у пациентов высокого риска: особенности периоперационного периода. Кардиология в Беларуси, 2021, том 13, № 2 с. 261-267 (Web of Science).

11. О.К. Гогаєва. Особливості періопераційного періоду пацієнтів з ІХС високого ризику та подагрою в кардіохірургічній практиці. Украинский ревматологический журнал. 2021 № 83 (1) с. 42-48. https://doi.org/10.32471/rheumatology.2707-6970.83.15962

12. О.К. Гогаєва, А.В. Руденко, В.В. Лазоришинець, Л.С. Дзахоєва. Аналіз ендокринного статусу пацієнтів високого ризику з ішемічною хворобою серця в кардіохірургічній практиці. Український кардіологічний журнал, № 28 (1) 2021, с. 26-33, https://doi.org/10.31928/1608-635X-2021.1.2633.

13. Гогаєва, О. К., Руденко, А. В., & Лазоришинець, В. В. (2021). Стратифікація ризику у пацієнтів з ішемічною хворобою серця перед кардіохірургічною операцією. Клінічна хірургія, 88(1-2), 28-32. https://doi.org/10.26779/2522-1396.2021.1-2.28

14. О.К. Гогаєва. Особливості медикаментозної терапії пацієнтів з ІХС високого ризику після вінцевого шунтування. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії.

2021 том 21, випуск 1 (73) с. 6-11. https://doi.org/10.31718/2077-1096.21.1.6

15. О.К. Гогаєва. Аналіз коморбідних станів пацієнтів високого ризику з ускладненими формами ІХС. Український журнал медицини, біології та спорту. 2021, 6(2): 71–76. https://doi.org/10.26693/jmbs06.02.071

16. О.К. Гогаєва. Періопераційний період у пацієнтів з ішемічною хворобою серця з високим ризиком. Кардіохірургія та інтервенційна кардіологія. 2021 № 2. – С. 27-33. http://doi.org/10.31928/2305-3127-2021.2.2733

17. О.К. Гогаєва. Терміни відміни антиагрегантної та антикоагулянтної терапії напередодні вінцевого шунтування. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2021, том 21, випуск 2 (74), с. 39-45. https://doi.org/10.31718/2077-1096.21.2.39

18. О.К. Гогаєва, А.В. Руденко, В.В. Лазоришинець. Післяопераційні цереброваскулярні ускладнення у хворих високого ризику в кардіохірургії ішемічної хвороби серця. Ukrainian Neurosurgical Journal. 2021, Vol. 27, N2, p. с.49-55. https://doi.org/10.25305/unj.228425

19. О.К.Гогаєва. Передопераційна верифікація коморбідних станів у пацієнтів з ішемічною хворобою серця високого ризику напередодні хірургічної реваскуляризації міокарда. Міжнародний медичний журнал, 2021, № 3, с.10-14. https://doi.org/10.37436/2308-5274-2021-3-2

20. О.К. Гогаєва (2021). Періопераційне ведення пацієнтів з коморбідністю та високим ризиком в кардіохірургії ішемічної хвороби серця. Дисертація на здобуття ступеня доктора медичних наук, Київ, 2021 – с. 373.

21. Olena Gogayeva. Features of diagnosis and treatment of small postinfarction posterior-basal aneurysm of the left ventricle. Olena Gogayeva, Anatolii Rudenko, Liubomyr Jacob, Sergii Rudenko, Vasyl Lazoryshynets, Liudmyla Dzakhoieva. 69th ESCVS 2021 (Virtual edition, Padua Italy).

22. Gogayeva, O., Rudenko, A., Lazoryshynets, V., & Dzakhoieva, L. (2021). Feautures of perioperative period of high-risk patients with coronary artery disease and type 2 Diabetes Mellitus. American Heart Journal, Vol. 242, p. 171. https://doi.org/10.1016/j.ahj.2021.10.064

23. Кащенко Ю.В. (2021). Конференція молодих вчених НІССХ ім. М.М. Амосова НАМНУ (on-line) «Фактори доопераційного стану, що впливають на результати коронарного шунтування при зниженій скоротливій здатності міокарду лівого шлуночка»

24. Olena Gogayeva, Anatolii Rudenko, Vasyl Lazoryshynets, Sergii Rudenko (2022). Surgical treatment of high-risk patients with postinfarction aneurysm of left ventricle. Oral presentation on 70th ESCVS congress, Belgium 21-23 June 2022.

25. Gogayeva, O., Rudenko, A., Lazoryshynets, V. (2022). Influence of body mass index and glucose metabolism on results of CABG for high risk patients. Poster presentation on the 6th annual Heart in diabetes, June 2022 (USA). American Heart Journal, 2022, Vol 254, p.240, http://doi.org/10.1016/j.ahj.2022.10.024

26. Gogayeva, O., Rudenko, A., Lazoryshynets, V. (2022). Coronary artery bypass grafting for patients with unstable angina pectoris. Oral presentation on STS coronary conference 2022, Ottawa (Canada) 3-4 June

27. S. Rudenko, O. Zhyliak, A. Rudenko (2022). Using a Modified Technique for Surgical Treatment of Left Ventricular Aneurysm Combined with Ischemic Mitral Regurgitation/Oral presentation on EACTS 5-8 October 2022, Italy, Milan

28. Гогаєва, О. К., Руденко, А. В., Лазоришинець, В. В., Руденко, С. А., & Андрущенко, Т. А. (2022). Тиреоїдна патологія у кардіохірургічних пацієнтів високого ризику з ішемічною хворобою серця. Український журнал серцево-судинної хірургії, 30(1), 9-14. https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30(01)/GR009-0914 (Scopus).

29. Гогаєва, О. К., Руденко, М. Л., & Іоффе, Н. О. (2022). Клінічний випадок хірургічного лікування постінфарктної тромбованої аневризми лівого шлуночка після перенесеної двобічної полісегментарної

COVID-19-асоційованої пневмонії. Український журнал серцево-судинної хірургії, 30(1), 71-76. https://doi.org/10.30702/jcvs/22.30(01)/GR019-7176

30. Гогаєва, О. К., Руденко, А. В., Клименко, Л. А., & Лазоришинець, В. В. (2022). Порівняльний аналіз періопераційного періоду кардіохірургічних пацієнтів високого ризику зі стабільною та нестабільною стенокардією. Український журнал серцево-судинної хірургії, 30(2), 17-21. https://doi.org/10.30702/jcvs/22.30(02)/GR027-1721 (Scopus).

31. Гогаєва, О. К., Лебідь, А. Ю., & Тимошенко, Д. А. (2022). Коморбідні стани у пацієнтів напередодні хірургічної реваскуляризації міокарда (сучасний стан проблеми). Частина II. Український журнал серцево-судинної хірургії, 30(3), 22-28. https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30(03)/GL039-2228 (Scopus).

32. Гогаєва, О. К., Руденко, М. Л., & Нудченко, О. О. (2022). Розвиток тромботичних ускладнень унаслідок бойової травми на тлі пандемії COVID-19. Український журнал серцево-судинної хірургії, 30(4), 115-121. https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30(04)/GR058-115121 (Scopus).

33. Кащенко, Ю. В., Сакевич, Д. П., Арванітакі, С.-А. С., Руденко, С. А. (2022). Ускладнення та летальність після операції коронарного шунтування у хворих зі зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка. Український журнал серцево-судинної хірургії, 30(3), 9-14. https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30(03)/KS034-0914 (Scopus).

34. Oleksandr S Kulbachnyi, Anatolii V Rudenko, Stamatella Ahapi S Arvanitaki, Serhii A Rudenko. Combined Coronary Artery Bypass Grafting and Aortic Valve Replacement in a Patient with Severe Aortic Stenosis and Multiple Preoperative Comorbidities. Biomed J Sci & Tech Res 43(2)-2022. BJSTR. MS.ID.006880. https://doi.org/10.26717/BJSTR.2022.43.006880 (Scopus).

35. Мазур, А. П., Габрієлян, А. В., Гурін, П. В., Бабіч, М. М., Антоненко, В. В., & Шевелуха, В. С. (2022). Вибір режиму дозування протаміну сульфату під час операцій коронарного шунтування на працюючому серці. Український журнал серцево-судинної хірургії, 30(2), 22-26. https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30(02)/MG017-2226 (Scopus).

36. Сас, С. С., Руденко, С. А. (2023). Аналіз серцево-судинних факторів ризику в пацієнтів з ішемічною хворобою серця, кваліфікованих на коронарне шунтування на працюючому серці. Український журнал серцево-судинної хірургії, 31(3), 15-21. https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31(03)/SR039-1521 (Scopus).

37. Сас С.С. Аналіз предикторів розвитку хронічної серцевої недостатності у пацієнтів з ішемічною хворобою серця після коронарного шунтування на працюючому серці. Експериментальна і клінічна медицина. 2023; 92 (3)

38. Сас С. С., Руденко С. А. (2023). Вивчення поширеності артеріальної гіпертензії, як фактору високого ризику у пацієнтів з ішемічною хворобою серця представлених до коронарного шунтування на працюючому серці.Актуальні проблеми сучасної медицини. 2023; Том 23, 3(83)

39. Ю.В. Кащенко (2023). «Ускладнення та летальність після операції коронарного шунтування у хворих зі зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка». XXVIII Всеукраїнський з'їзд серцево-судинних хірургів

40. С.А. Руденко (2023). Рання дисфункція шунтів. Причини та діагностика. Доповідь на XXVIII Всеукраїнському з'їзді серцево-судинних хірургів.

41. С.А. Руденко (2023). Результати реконструктивних операцій при ішемічній мітральній недостатності. Доповідь на XXVIII Всеукраїнському з'їзді серцево-судинних хірургів.

42. Olena Gogayeva (2023). Perioperative kidney function of cardiac surgery patients with impaired glucose metabolism. Poster presentation on 7th Heart in Diabetes Congress, 2023, Philadelphia, USA, June 9-11, 2023/ American HeartJournal, Vol 267,Page 120, https://doi.org/10.1016/j.ahj.2023.08.021

43.Serhii Rudenko, O. Zhyliak, A. Rudenko (2023). Modified technique for surgical treatment of left ventricular aneurusm and ischemic mitral regurgitation. Oral presentation on 71th International Congress of the ESCVS, Paris, June 14-16, 2023.

44. Olena Gogayeva, Anatolii Rudenko, Vasyl Lazoryshynets (2023). Surgical myocardial revascularization for patients with unstable angina pectoris. Poster presentation on 71th International Congress of the ESCVS, Paris, June 14-16, 2023

45. Olena Gogayeva, Serhii Rudenko, Oleksandr Nudchenko, Svitlana Fedkiv (2023). Surgical treatment of postinfarction bicornuate aneurysm of left ventricle. Poster presentation on 71th International Congress of the ESCVS, Paris, June 14-16, 2023.

46. Гогаєва, О. К. (2023). Алгоритми періопераційного ведення кардіохірургічних пацієнтів високого ризику з ішемічною хворобою серця та поліморбідністю. Український журнал серцево-судинної хірургії, 31(1), 10-18. https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31(01)/G005-1018

47. Гогаєва, О. К., Руденко, С. А., Нудченко, О. О., Федьків, С. В. (2023). Клінічний випадок хірургічного лікування пацієнта з двома постінфарктними аневризмами лівого шлуночка. Український журнал серцево-судинної хірургії, 31(2), 78-84. https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31(02)/GR026-7884

48. Гогаєва, О. К., Дзахоєва, Л. С. (2023). Можливості тредміл-тесту в сучасній кардіологічній практиці. Український журнал серцево-судинної хірургії, 31(3), 31-35. https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31(03)/GD040-3135

49. Гогаєва, О. К. (2023). Вплив порушень вуглеводного обміну на перебіг періопераційного періоду кардіохірургічних пацієнтів з постінфарктними аневризмами лівого шлуночка. Український журнал серцево-судинної хірургії, 31(4), 20-25. https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31(04)/G062-2025

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Лазоришинець Василь Васильович
д. мед. н., 14.01.04

Перелік осіб-виконавців

Андрущенко Тетяна Анатоліївна
(д. мед. н.)

Гогаєва Олена Казбеківна
(д. мед. н., 14.01.04)

Кащенко Юрій Володимирович
(аспірант)

Мазур Андрій Петрович
(д.мед.н., 14.01.30)

Позняк Вікторія Іванівна

Руденко Сергій Анатолійович
(д. мед. н., 14.01.04)

Сас Сергій Сергійович
(аспірант)

Відповідальний за підготовку облікових документів Гогаєва Олена Казбеківна/Olena Gogayeva

Телефон +38 (044) 275-50-29

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності