

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001983

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-05-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зенкіна Лариса Миколаївна

2. Zenkina Larysa M.

Кваліфікація: 14.01.30

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: 14.01.30 анестезіологія та інтенсивна терапія

Дата захисту: 20-06-2024

Спеціальність за освітою: 222 Медицина

Місце роботи здобувача: Державна наукова установа "Центр інноваційних медичних технологій Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 05417590

Місцезнаходження: вул. Вознесенський узвіз, 22, Київ, 04053, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 26.613.181

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, 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 університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.44

**Тема дисертації:**

1. Оптимізація анестезіологічного забезпечення при ендопротезуванні кульшового і колінного суглобів у пацієнтів з цукровим діабетом
2. Optimization of anesthetic management of patients with diabetes undergoing hip and knee arthroplasty

**Реферат:**

1. Ендопротезування кульшового та колінного суглобів (ЕККС) є актуальним провідним методом ортопедичної корекції, що дозволяє значно покращити якість життя хворих. Завдяки даному методу лікування хворі швидко забувають про біль, відновлюють працездатність та повертаються до повноцінного життя [1]. Серед факторів, що подовжують перебування хворого у стаціонарі та погіршують результати лікування, називають похилий вік [2], ожиріння [3] та цукровий діабет [4]. Цукровий діабет (ЦД) є одним з найпоширеніших захворювань, що негативно впливають на результати ортопедичних операцій [5-8]. Проте методика анестезіологічного забезпечення операцій ЕККС потребує значних уточнень і вдосконалення. Зокрема, не визначені оптимальні методи інтраопераційної анестезії при ЕККС, корекції больового синдрому в ранньому, не розроблена тактика періопераційного ведення цих пацієнтів у разі тяжкої супутньої патології,

зокрема, за наявності ЦД. Дисертація виконана відповідно до науково-дослідної роботи кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги НУОЗ України імені П.Л.Шупика за темою «Розробка і обґрунтування програм профілактики та лікування пацієнтів із коморбідною патологією органів та систем» (№ державної реєстрації 0122U002416). Мета дослідження: покращення результатів ендопротезування кульшового і колінного суглобів у хворих на цукровий діабет шляхом удосконалення методів періопераційного анестезіологічного забезпечення. Завдання дослідження: 1. Визначити особливості перебігу періопераційного періоду та порівняти результати лікування у хворих з операціями ендопротезування кульшового суглоба і ендопротезування колінного суглоба. 2. Встановити характерні особливості динаміки гемодинамічних показників в періопераційному періоді у хворих на цукровий діабет, яким проводили ендопротезування кульшового і колінного суглобів при застосуванні різних методів анестезії. 3. Оцінити зміни вуглеводного обміну та вираженості діабетичної нейропатії у хворих на цукровий діабет, яким проводили ендопротезування кульшового і колінного суглобів при застосуванні різних методів анестезії. 4. Дослідити показники больового синдрому під час анестезіологічного забезпечення і в ранньому післяопераційному періоді при ендопротезуванні кульшового та колінного суглобів у хворих на цукровий діабет. 5. Розробити і впровадити програму оптимізованого анестезіологічного забезпечення у хворих на цукровий діабет при ендопротезуванні кульшового та колінного суглобів. На першому етапі дослідження було проведено ретроспективне вивчення карт стаціонарних хворих (КСХ) 50 пацієнтів, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в ортопедичному відділенні ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України» протягом 2018-2019 років і яким проводилися операції ендопротезування кульшового і колінного суглобів на тлі супутнього ЦД та без такого. Хворі досліджувалися у двох групах залежно від локалізації операції: 1) хворі, яким проводилися операції ендопротезування кульшового суглоба (група ретроспективного дослідження № 1, далі – група P-1), 2) хворі, яким проводилися операції ендопротезування колінного суглоба (група ретроспективного дослідження № 2, далі – група P-2). Усім хворим проводили операції ендопротезування під загальною анестезією. Були проаналізовані перебіг періопераційного періоду (зміни гемодинамічних показників, параметрів вуглеводного обміну, потреба у інфузійній підтримці та випадки виявлених ускладнень. У хворих ретроспективного аналізу не було виявлено статистичної різниці в антропометричних та анамнестичних показниках, характеристиках показників вуглеводного обміну на момент госпіталізації та наявній супутній патології. Хворі, які підлягали ендопротезуванню кульшового (група P-1) та колінного (група P-2) суглобів виявилися однорідними і повністю співставними когортами пацієнтів. Інфузійна терапія в перші три доби після операції була ідентичною в обох групах пацієнтів. Не було достовірної різниці ( $p > 0,05$ ) між групами за кількістю введених розчинів і співвідношенням між розчинами різних груп. В ранньому післяопераційному періоді в окремих хворих виникали ускладнення. Зокрема, у двох третин пацієнтів (64,0% в першій групі та 68,0% в другій групі) спостерігалася артеріальна гіпертензія, часто зустрічалася післяопераційна нудота та блювання (32,0% та 28,0% відповідно) та порушення ритму та глибини дихання (16,0% та 20,0% відповідно). Аналіз проявів больового синдрому показав, що потреба у знеболенні склала в групі P-1 – 96,0% та в групі P-2 – 100,0% пацієнтів, необхідність у введенні морфіну гідрохлориду зберігалася навіть на третю добу післяопераційного періоду у багатьох пацієнтів. Так само, зберігалася потреба у введенні інших анальгетиків (НПЗП і парацетамолу).

2. Total hip and knee arthroplasty, THA and TKA respectively, are one of the most common methods of orthopedic treatment that can significantly improve the quality of life of patients. After such treatment patients quickly forget about pain and 9 return to work and normal life [1]. Among the factors that extend the length of the hospital stay and worse outcomes of the treatment are advanced age [2], obesity [3] and diabetes [4]. Diabetes mellitus (DM) is one of the most common diseases that negatively affects the results of orthopedic surgery [5]. Diabetes majorly increases the risk of the periprosthetic infection development for patients undergoing primary hip and knee replacement [6, 7]. Preoperative hypoalbuminemia (albumin  $< 35$  g/l), obesity (BMI  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>), smoking and diabetes are associated with the increased risk of postoperative wound infection, re-hospitalization, complications and mortality after TKA and HKA [8]. However, anesthetic management guidelines during THA and TKA surgeries require significant clarification and improvement. In particular, optimal methods of intraoperative anesthesia,

correction of pain syndrome in the early postoperative period are not determined. The tactic of perioperative management of the patients with severe concomitant pathology, in particular, diabetes, have not been developed. When using various methods of anesthesia in patients with diabetes undergoing hip and knee replacement, carbohydrate metabolism changes and severity of diabetic neuropathy are required to be taken into account and evaluated. All of the above demonstrates the need for this research. The dissertation was completed in accordance with the research plan of the Shupyk National Healthcare University of Ukraine and is a fragment of the Family Medicine and Outpatient Care Department's research work "Development and substantiation of programs for the prevention and treatment of patients with comorbid pathology of organs and systems" (state registration number 0122U002416). The purpose of the study is to improve the outcomes of hip and knee arthroplasties in patients with diabetes by improving methods of perioperative anesthetic care. 10 Objectives of the research: 1. To determine the perioperative period peculiarities and compare the outcomes of the THA and TKA treatments. 2. To evaluate perioperative hemodynamic changes in patients with diabetes undergoing THA and TKA with different methods of anesthesia. 3. To evaluate carbohydrate metabolism changes and severity of diabetic neuropathy in patients with diabetes who had THA and TKA with different methods of anesthesia. 4. To assess pain indicators during anesthetic management and in the early postoperative period after THA and TKA in patients with diabetes. 5. To develop and to implement a program of optimized anesthetic care of patients with diabetes undergoing THA and TKA. At the first stage of the research, a retrospective study of 50 medical records of orthopedic inpatients who had THA and TKA, including diabetes cases, was conducted. The records were collected from the State Scientific Institution Center for Innovative Medical Technologies of the National Academy of Sciences of Ukraine (SSI CIMT of the NAS of Ukraine). The records were divided in two groups depending on surgical treatment: 1) Patients who had THA – retrospective study group 1 (R-1 group), 2) Patients who had TKA – retrospective study group 2 (R-2 group). All patients' surgeries were performed under general anesthesia. Perioperative period features, such as hemodynamic changes, carbohydrate metabolism parameters values, the need for infusion therapy during a surgery and in the early postoperative period, and cases with complications were analyzed. Retrospective analysis revealed no significant difference in anthropometric and anamnestic indicators, values of carbohydrate metabolism parameters during hospitalization period and existing concomitant pathology. The comparison groups' values appeared to be equivalent. Infusion therapy in the first three days after surgery was identical in both groups of patients. There was no significant difference ( $p > 0.05$ ) between the groups in terms of the number of solutions introduced and the 11 ratio between solutions of different groups.

### **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:**

- Галушко О. А., Зенкіна Л. М. Роль дексмететомідину у структурі анестезіологічного забезпечення операцій ендопротезування кульшового і колінного суглобів у хворих на цукровий діабет. Сімейна медицина. 2022. №1-2 (99-100): 48-53. <https://doi.org/10.30841/2307-5112.1-2.2022.260504>
- Галушко О. А., Зенкіна Л. М. Комбінована спінально-епідуральна анестезія із седацією дексмететомідином при операціях ендопротезування кульшового й колінного суглобів. Emergency Medicine (Ukraine). 2022. 18(7): 29-33. doi: 10.22141/2224-0586.18.7.2022.1528
- Зенкіна Л. М., Галушко О. А. Больовий синдром у хворих на цукровий діабет після операцій ендопротезування кульшового та колінного суглобів. Діабет. Ожиріння. Метаболічний синдром, 2024, 1: 56-62. <https://doi.org/10.57105-2415-7252-2024-1-02>

- Зенкіна Л. М., Галушко О. А. Інфузійна терапія при операціях ендопротезування колінного та кульшового суглобів у хворих на цукровий діабет. *Infusion & chemotherapy*, 2024, № 1: 18-23. doi: 10.32902/2663-0338-2024-1-18-23
- Зенкіна Л. М. Показники больового синдрому в післяопераційний період при ендопротезуванні кульшового та колінного суглобів у хворих на цукровий діабет. *Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія*, 2024, №1:11-17. <https://doi.org/10.30978/CEES-2024-1-11>
- Зенкіна Л. М., Галушко О. А. Перебіг раннього відновлювального періоду після операцій тотальної артропластики у хворих на цукровий діабет. *Діабет. Ожиріння. Метаболічний синдром*, 2024, 2: 53-59. <https://doi.org/10.57105/2415-7252-2024-2-03>

**Наукова (науково-технічна) продукція:** методичні документи; аналітичні матеріали

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

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0122U002416

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Галушко Олександр Анатолійович
2. Oleksandr A. Halushko

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.30

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-7027-8110

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Приватний вищий навчальний заклад "Київський медичний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 16478809

**Місцезнаходження:** вул. Бориспільська, буд. 2, Київ, 02099, 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. Коломаченко Віталій Іванович
2. Vitalii I. Kolomachenko

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.30

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-4740-091X

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

**Місцезнаходження:** Проспект Науки, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Дмитрієв Дмитро Валерійович

2. Dmytriiev Dmytro V.

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.30

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**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:**

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Анкін Микола Львович

2. Mykola Ankin

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.21

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-9795-0931

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

- Недашківський Сергій Михайлович
- SERHII NEDASHKIVSKYI

**Кваліфікація:** к. мед. н., доцент, 14.01.30

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-7069-4517

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Камінський В'ячеслав Володимирович

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

Камінський В'ячеслав Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Серьогіна Наталія Олексіївна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна