

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0822U100761

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-03-2022

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білих Євген Олегович

2. Bilykh Yevhen Olehovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-02-2022

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Запорізький державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010741

Місцезнаходження: проспект Маяковського, буд. 26, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 17.600.044

**Повне найменування юридичної особи:** Запорізький державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010741

**Місцезнаходження:** проспект Маяковського, буд. 26, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Запорізький державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010741

**Місцезнаходження:** проспект Маяковського, буд. 26, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.41

**Тема дисертації:**

1. Використання методу радіочастотної нейроабляції при лікуванні больового синдрому у хворих на гонартроз при ендопротезуванні колінного суглоба
2. The use of radiofrequency neuroablation in the treatment of pain syndrome in patients with knee osteoarthritis according to knee arthroplasty

**Реферат:**

1. В основу дисертаційної роботи покладено результати власних спостережень оперативного лікування, клінічних, інструментальних та спеціальних методів дослідження хворих. В травматології та ортопедії, метод радіочастотної нейроабляції використовується для лікування больового синдрому різної етіології і активно досліджується протягом останніх років. Існують різні варіанти радіочастотної абляції, методики проведення процедури та немає певної згоди серед дослідників, стосовно анатомічних структур, на які потрібно впливати для досягнення кращого результату при лікуванні пацієнтів з гонартрозом. Традиційна методика денервації колінного суглоба полягає у термічному впливі на верхньомедіальний, верхньолатеральний та нижньомедіальний колінні нерви, що відповідають на сенсорну іннервацію внутрішньосуглобових структур

ділянки коліна. Нами було запропоновано застосування методу радіочастотної нейроабляції колінного суглоба у передопераційному періоді з метою зменшення інтенсивності больового синдрому після ендопротезування колінного суглоба. Також було запропоновано модифікувати проведення процедури додатковою абляцією інфрапателлярної гілочки підшкірного нерва та переднього шкірного нерва стегна, що відповідають за сенсорну іннервацію шкіри в ділянці оперативного доступу, з метою зменшення больових відчуттів в ділянці післяопераційної рани. Вперше була використана стандартна методика радіочастотної нейроабляції верхньолатерального, верхньомедіального та нижньомедіального колінних нервів перед операцією з ендопротезування колінного суглоба, що дозволило зменшити інтенсивність больового синдрому у післяопераційному періоді. Розроблена нова методика радіочастотної нейроабляції колінного суглоба під ультразвуковим контролем з денервацією інфрапателлярної гілочки підшкірного нерва та передньої гілочки стегового нерва, що іннервують ділянку шкіри в зоні оперативного втручання для знеболення хворих при ендопротезуванні. Шляхом тривалого проспективного спостереження та аналізу результатів лікування пацієнтів, яким було виконано ендопротезування колінного суглоба та радіочастотну нейроабляцію, отримано нові наукові данні щодо динаміки зміни інтенсивності больового синдрому, відновлення функціонального статусу у пацієнтів та вплив даного методу на якість життя, а також щодо імовірності розвитку нейропатичного компоненту больового синдрому після хірургічного лікування. Вдосконалена методика хірургічного лікування пацієнтів з остеоартритом колінних суглобів на пізніх стадіях захворювання, шляхом передопераційного застосування методу радіочастотної нейроабляції колінних та шкірних нервів ділянки коліна, яка дозволяє істотно зменшити інтенсивність болю в 7 післяопераційному періоді та прискорити реабілітацію пацієнтів, може бути застосована ортопедами-травматологами при ендопротезуванні колінного суглоба. Обґрунтована безпечність застосування даної методики та статистично доведена ефективність її використання з метою зменшення інтенсивності больового синдрому у післяопераційному періоді після ендопротезування: показники, що були отримані при опитуванні за WOMAC, KOOS та SF-36 були кращі на всіх етапах дослідження у групах пацієнтів, яким була виконана додатково радіочастотна нейроабляція колінного суглоба у передопераційному періоді.

2. The dissertation is based on the results of own observations of surgical treatment, clinical, instrumental and special methods of diagnostic of patients. In traumatology and orthopedics, the method of radiofrequency neuroablation is used to treat pain of various etiologies and has been actively studied in recent years. There are different options for radiofrequency ablation, methods of the procedure providing and there is no consensus among researchers on the anatomical structures that need to be influenced to achieve better results in the treatment of patients with knee osteoarthritis. The traditional technique of denervation of the knee joint is the thermal effect on the superior medial, superior lateral and inferior medial genicular nerves, which respond to the sensory innervation of the intra-articular structures of the knee. We proposed the use of radiofrequency neuroablation of the knee joint in the preoperative period to reduce the intensity of pain after knee arthroplasty. It was also proposed to modify the procedure by additional ablation of the infrapatellar branch of the saphenous nerve and the anterior cutaneous nerve of the femur, which are responsible for sensory innervation of the skin around surgical approach, to reduce pain in the postoperative wound. For the first time, a standard technique of radiofrequency neuroablation of the superior lateral, superior medial and inferior medial knee nerves was used before knee arthroplasty, which allowed to reduce the intensity of pain in the postoperative period. A new method of radiofrequency neuroablation of the knee joint under ultrasound control with denervation of the infrapatellar branch of the saphenous nerve and the anterior branch of the femoral nerve, innervating the skin in the area of surgery for analgesia in patients with arthroplasty. Through long-term prospective observation and analysis of treatment outcomes of patients who underwent knee arthroplasty and radiofrequency neuroablation, new scientific data were obtained on the dynamics of changes in pain intensity, restoration of functional status in patients and the impact of this method on quality of life and development of neuropathic component of pain after surgery. Improved method of surgical treatment of patients with osteoarthritis of the knee joints in the late stages of the disease, by preoperative application of radiofrequency neuroablation of the knee and cutaneous nerves of the knee, which can significantly reduce the intensity of pain in the postoperative period and accelerate the

rehabilitation of patients. Substantiated safety of this technique and statistically proven effectiveness of its use to reduce the intensity of pain in the postoperative period after arthroplasty: the results obtained with WOMAC, KOOS and SF-36 were better at all stages of the study in groups of patients who had additional radiofrequency neuroablation of the knee joint in the preoperative period.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Головаха Максим Леонідович
2. Golovakha Maksym Leonidovych

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.21

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Істомін Андрій Георгійович
2. Istomin Andrii Heorhiiiovych

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.21

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бондаренко Станіслав Євгенович
2. Bondarenko Stanislav Yevhenovych

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Івченко Дмитро Валерійович
2. Ivchenko Dmytro Valerijovych

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Чорний Вадим Миколайович
2. Chornyi Vadym Mykolaiovych

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## VIII. Заключні відомості

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

Щокін Олег Васильович

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

Щокін Олег Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.