

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000779

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-04-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волошин Іван Васильович

2. Ivan V. Voloshyn

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0000-9913-9800

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: Медицина

Дата захисту: 28-05-2026

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, 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 12634

**Повне найменування юридичної особи:** Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

**Місцезнаходження:** бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, 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 медичний університет імені О. О. Богомольця

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

**Місцезнаходження:** бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.34.11, 76.29.39, 76.29.39.07

**Тема дисертації:**

1. Біполярна вапоризація в лікуванні хронічного геморою I – III ступеня
2. Bipolar vaporization in the treatment of chronic hemorrhoids grades I–III

**Реферат:**

1. Хронічний геморою залишається однією з найпоширеніших проктологічних патологій, що істотно впливає на якість життя пацієнтів працездатного віку та формує значний соціально економічний тягар. Під симптомами геморою можуть маскуватися багато інших захворювань а саме злоякісні захворювання прямої кишки та анального каналу, запальні захворювання товстої кишки та неоплазії, дивертикулярна хвороба, хронічна анальна тріщина та нориці прямої кишки. Незважаючи на наявність широкого спектра хірургічних і малоінвазивних методів лікування, проблема вибору оптимальної тактики втручання при геморою I–III стадій залишається дискусійною. Традиційні підходи нерідко супроводжуються або недостатньою довгостроковою ефективністю, або підвищеною травматичністю, післяопераційним болем і тривалим періодом відновлення. Останніми роками зростає інтерес до енерго абляційних технологій, зокрема лазерної вапоризації та радіочастотної абляції гемороїдальних вузлів, які є привабливими для пацієнта методиками, забезпечуючи

виражене зниження больового синдрому, збереження анатомії анального каналу, швидке відновлення повсякденної активності й добрий косметичний ефект. Водночас саме ці втручання, є технологічно й економічно найбільш затратними, потребують високовартісних генераторів, спеціальних світловодів або електродів, що обмежує можливість їхнього рутинного використання, особливо в регіональних закладах і в країнах із середнім рівнем доходу. У цьому контексті особливо актуальним є пошук малоінвазивної, органозберігальної, енергетичної методики, яка б за клінічною ефективністю та комфортом для пацієнта наближалася до лазерної гемороїдопластики, але була суттєво доступнішою за вартістю й простішою у впровадженні. Біполярні енергетичні системи широко використовуються в загальній хірургії, гінекології та урології, мають відносно невисоку собівартість, добре вивчений профіль безпеки та дозволяють досягати контрольованого коагуляційного некрозу з формуванням фіброзної фіксації тканин. Це створює передумови для адаптації біполярної енергії до внутрішньотканинної вапоризації також і для гемороїдальних вузлів як альтернативи лазерним технологіям. Разом з тим, наявних публікації щодо біполярної вапоризації гемороїдальних вузлів немає. Отже, актуальним науково-практичним завданням є розробка, морфологічне та клінічне обґрунтування стандартизованої методики біполярної вапоризації гемороїдальних вузлів при хронічному геморої I–III ступеня з подальшим порівнянням її результатів із існуючими малоінвазивними та ексцизійними втручаннями, а також оцінкою впливу на якість життя та економічну ефективність лікування. Метою роботи було підвищення ефективності хірургічного лікування хронічного геморою I–III стадій шляхом морфологічного обґрунтування параметрів біполярної вапоризації, клінічної оцінки її безпосередніх і віддалених результатів та розробки алгоритму методу лікування з урахуванням якості життя, клінічної стабільності та ресурсної доцільності. Відповідно до мети перебачалося вирішити наступні завдання: Завдання дослідження: 1. Удосконалити методику внутрішньотканинної біполярної вапоризації шляхом вивчення морфологічних та морфометричних змін тканини гемороїдальних вузлів з використанням гістологічного аналізу та тривимірного моделювання зони коагуляційного некрозу і визначення її просторових параметрів (довжини, ширини та об'єму). 2. Дослідити безпосередні та віддалені (однорічні) результати біполярної вапоризації гемороїдальних вузлів у хворих з хронічним симптоматичним гемороєм I–II та III ступенів. 3. Оцінити річну динаміку якості життя за шкалою HEMO-FISS-QoL у хворих з хронічним гемороєм I–II та III стадій після біполярної вапоризації та альтернативних хірургічних методів 4. Провести порівняльну оцінку безпосередніх та віддалених клінічних результатів біполярної вапоризації гемороїдальних вузлів із традиційними методами хірургічного лікування у хворих з гемороєм I–III ступеня 5. На підставі комплексного аналізу клінічних, морфологічних та показників якості життя розробити алгоритм вибору хірургічного лікування та визначити пріоритетність застосування біполярної вапоризації і альтернативних методів у хворих на геморої I–III ступеня. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ Результати дисертаційної роботи отримані на підставі поетапного проспективного дослідження за участю 191 хворого на хронічний геморої: з I–II стадіями – 118 пацієнтів, з III стадією – 63 пацієнти, з IV стадією – 10 пацієнтів. Морфологічний етап дослідження виконано у 10 хворих з хронічним гемороєм IV стадії, клінічні та функціональні результати проаналізовано у 181 пацієнта з гемороєм I–III стадій.

2. Chronic hemorrhoids remain one of the most prevalent proctological disorders, substantially affecting the quality of life of patients of working age and imposing a significant socioeconomic burden. Many other diseases can be masked by the symptoms of hemorrhoids, namely malignant diseases of the rectum and anal canal, inflammatory diseases of the colon and neoplasia, diverticular disease, chronic anal fissure, and rectal fistulas. Despite the availability of a wide range of surgical and minimally invasive treatment options, the choice of the optimal intervention strategy for hemorrhoids grades I–III remains debatable. Conventional approaches are often associated either with insufficient long-term efficacy or with increased invasiveness, postoperative pain, and prolonged recovery periods. In recent years, interest has increased in energy-based ablative technologies, particularly laser vaporization and radiofrequency ablation of hemorrhoidal nodes. These techniques are attractive to patients as they provide marked pain reduction, preservation of the anatomy of the anal canal, rapid return to daily activities, and a favorable cosmetic outcome. At the same time, these interventions are among the most technologically and economically demanding, requiring high-cost generators and specialized optical fibers or

electrodes. This limits their routine use, especially in regional healthcare facilities and in countries with middle-income economies. In this context, there is a clear need for a minimally invasive, organ-preserving energy-based technique that approaches laser hemorrhoidoplasty in terms of clinical efficacy and patient comfort, while being substantially more affordable and easier to implement. Bipolar energy systems are widely used in general surgery, gynecology, and urology; they are characterized by relatively low cost, a well-established safety profile, and the ability to achieve controlled coagulative necrosis with subsequent fibrotic tissue fixation. These properties create prerequisites for adapting bipolar energy to intratissue vaporization of hemorrhoidal nodes as a potential alternative to laser technologies. However, to date, there are no published studies specifically addressing bipolar vaporization of hemorrhoidal nodes. Therefore, an актуальне scientific and practical task is the development and standardized implementation of bipolar vaporization for the treatment of chronic hemorrhoids grades I–III, along with its morphological and clinical substantiation, comparative evaluation against existing minimally invasive and excisional techniques, and assessment of its impact on quality of life and cost-effectiveness of treatment. The aim of the study was to improve the effectiveness of surgical treatment of chronic hemorrhoids grades I–III through morphological substantiation of the parameters of bipolar vaporization, clinical evaluation of its immediate and long-term outcomes, and the development of a treatment algorithm taking into account quality of life, clinical stability, and resource feasibility. In accordance with this aim, the following objectives were set: Objectives of the study: 1. To improve the technique of intratissue bipolar vaporization by investigating morphological and morphometric changes in hemorrhoidal tissue using histological analysis and three-dimensional modeling of the coagulation necrosis zone, with determination of its spatial parameters (length, width, and volume). 2. To evaluate the immediate and long-term (one-year) outcomes of bipolar vaporization of hemorrhoidal nodes in patients with chronic symptomatic hemorrhoids grades I–II and III. 3. To assess the one-year dynamics of quality of life using the HEMO-FISS-QoL scale in patients with chronic hemorrhoids grades I–II and III after bipolar vaporization and alternative surgical treatment methods. 4. To perform a comparative evaluation of the immediate and long-term clinical outcomes of bipolar vaporization of hemorrhoidal nodes versus traditional surgical treatment methods in patients with hemorrhoids grades I–III. 5. Based on a comprehensive analysis of clinical, morphological, and quality-of-life parameters, to develop an algorithm for selecting surgical treatment and to determine the priority of bipolar vaporization and alternative methods in patients with hemorrhoids grades I–III. RESULTS OF THE STUDY The results of the dissertation were obtained from a stepwise prospective study involving 191 patients with chronic hemorrhoids: 118 patients with grades I–II, 63 patients with grade III, and 10 patients with grade IV disease. The morphological stage of the study was conducted in 10 patients with chronic hemorrhoids grade IV, while clinical and functional outcomes were analyzed in 181 patients with hemorrhoids grades I–III.

**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:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- Bilianskyi L, Voloshyn I, Markulan L. Treatment outcomes for grades I-II chronic hemorrhoids using the bipolar vaporization method. 3X [Internet]. 2024Dec.30 [cited 2026Mar.5];(4):36–43. Available from: <http://generalsurgery.com.ua/article/view/322149>
- Bilianskyi, L. S., Voloshyn, I. V., Baran, S. Z., & Markulan, L. Y. (2025). Bipolar vaporization of hemorrhoidal nodes: histological characteristics and three-dimensional reconstruction of the necrosis zone. Reports of Morphology, 31(2), 44–51. [https://doi.org/10.31393/morphology-journal-2025-31\(2\)-05](https://doi.org/10.31393/morphology-journal-2025-31(2)-05)

- Bilianskyi L, Voloshyn I. Minimally invasive techniques in stage I–II chronic hemorrhoids: outcomes and prioritization. ЗХ [Internet]. 2025Jul.31 [cited 2026Mar.5];(2):36–43. Available from: <http://generalsurgery.com.ua/article/view/336189>
- Bilianskyi L, Voloshyn I. Bipolar vaporization of hemorrhoidal nodes in stage III chronic hemorrhoids: a single-centre comparative study involving laser hemorrhoidoplasty, transanal dearterialization, and Longo surgery. ЗХ [Internet]. 2025Oct.30 [cited 2026Mar.5];(3):20–8. Available from: <http://generalsurgery.com.ua/article/view/344485>

**Наукова (науково-технічна) продукція:** методи, теорії, гіпотези

**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:** 0121U108118; 0123U105173

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Білянський Леонід Семенович
2. LEONID S. BILIANSKYI

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-1025-9019

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

**Місцезнаходження:** бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, 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. Шпонька Ігор Станіславович
2. Ihor S. Shponka

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-7561-6489

**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Дніпровський державний медичний університет**Код за ЄДРПОУ:** 02010681**Місцезнаходження:** вул. Володимира Вернадського, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Фелештинський Ярослав Петрович

2. Yaroslav P. Feleshtynskyi

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.03**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-4376-4265**Додаткова інформація:** Scopus Author ID: 6506862180**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика**Код за ЄДРПОУ:** 01896702**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, Київ, 04112, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України**Ідентифікатор ROR:****Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ліссов Олексій Ігорович

2. Oleksij I. Lissov

**Кваліфікація:** к.мед.н., доц., 14.01.03**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-2072-2767**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний медичний університет імені О. О. Богомольця**Код за ЄДРПОУ:** 02010787**Місцезнаходження:** бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України**Ідентифікатор ROR:**

