

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000102

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельничук Гліб Олегович

2. HLIV MELNYCHUK

Кваліфікація: 14.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0006-6498-7758

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: 14.01.03 Хірургія

Дата захисту: 30-01-2026

Спеціальність за освітою: 222 Медицина

Місце роботи здобувача: 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:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 11603

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:

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, 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: 76.29.39

Тема дисертації:

1. Комплексне хірургічне лікування хронічних захворювань вен нижніх кінцівок із застосуванням ендовенозного електрозварювання
2. Complex surgical treatment of chronic diseases of the veins of the lower extremities using endovenous electrowelding

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню актуальної науково-практичної проблеми – удосконаленню методу ендовенозного високочастотного електрозварювання (ЕВЕЗ) в комплексному хірургічному лікуванні хронічних захворювань вен нижніх кінцівок (ХЗВНК), а також проведенню аналізу ефективності даного методу в порівнянні з іншим малоінвазивними ендовазальними методами, такими як ендовазальна лазерна абляція (ЕВЛА) і мікропінна склерооблітерація (МСО) під ультразвуковим контролем. Досягнення поставленої мети відбувалось відповідно до розробленого дизайну дослідження з використанням наукових методів: (1) загальноклінічних, (2) ультразвукових, (3) патоморфологічних, (4) імуногістохімічних, (5) медико-статистичних. Дотримання послідовних організаційних етапів в процесі виконання дослідження дало можливість вирішити

всі поставлені завдання та отримати репрезентативні результати. Хронічне захворювання вен нижніх кінцівок є найбільш поширеним захворюванням венозної системи і вивченню етіологічних факторів цієї патології було присвячено багато різних досліджень. За даними сучасних світових досліджень ХЗВНК зустрічається приблизно у 25-30 відсотків загального населення планети, причому значно частіше у людей похилого віку. Поширеність ХЗВНК коливається від 1% до 73% у жінок і від 2% до 56% у чоловіків, тоді як коливання частоти ХВН зафіксовано в межах від 1% до 34% у жінок і від 1% до 17% у чоловіків. Поширеність ХЗВНК серед населення західного світу варіюється в широких межах: від 2-56% у чоловіків і від 1-60% у жінок. Згідно всеукраїнського багатоцентрового епідеміологічного обсерваційного дослідження «ДЕТЕКТ 1000», яке проводилося з 18 березня по 1 липня 2019 р. у 13 містах України і охоплювало 4810 пацієнтів було виявлено, що 78,00% з них складають жінки і 22,00% – чоловіки. Більшість досліджуваних (59,50%) були віком ≥ 50 років. Вікові межі 36-49 років склали 25,7% пацієнтів. Решта досліджуваних (14,80%) були більш молодого віку (18-35 років). Дисертаційне дослідження проводилось протягом 2020-2024 рр. на клінічних базах кафедри хірургії та судинної хірургії НУОЗ України імені П. Л. Шупика – хірургічні відділення КМКЛ № 8. За період з 2020 по 2024 рік на лікуванні перебували 301 хворий з ХЗВНК С2-С6 функціональних класів за СЕАР. Вік коливався від 22 до 72 років (середній вік – $43,2 \pm 3,8$ років). Відповідно до поставленої мети, виділили 3 групи хворих: основну групу і дві групи порівняння. В основній групі усунення рефлюкса по великій підшірній вені (ВПВ) і малій підшірній вені (МПВ) проводили методом ендовенозного високочастотного електрозварювання (ЕВЕЗ) з застосуванням приладу ЕК ВИСОКОЧАСТОТНИЙ 300М (Україна) в режимі автоматичний. У I групі порівняння усунення рефлюкса по ВПВ/МПВ виконували методом ЕВЛА, яку проводили за допомогою лазерного апарату «Ліка-хірург» (Україна). У II групі порівняння усунення рефлюкса по ВПВ/МПВ проводили за допомогою мікропінної склерооблітерації (МСО) під ультразвуковим контролем з використанням препарату «полідоканол» 3% (Німеччина). Усі досліджувані групи, яким було проведено лікування різними методами, за клінічними класами ХЗВНК згідно СЕАР, статтю, віком, 4 тривалістю хвороби і супутньою патологією були ідентичними (всі $p > 0,05$) і тому підлягали порівняльній оцінці при вивченні результатів лікування. З метою удосконалення, обґрунтування методу ЕВЕЗ в автоматичному режимі і визначення його ефективності в порівнянні з методами ЕВЛА і МСО під ультразвуковим контролем 3% розчином полідоканолу було проведено комплексне патоморфологічне дослідження в 4 досліджуваних групах: (1) Група контролю – (стінка варикозно зміненої вени); (2) Основна група – пацієнти, яким було виконано ЕВЕЗ ВПВ в автоматичному режимі; (3) I група порівняння – пацієнти, яким було виконано ЕВЛА ВПВ; (4) II група порівняння – пацієнти, яким було виконано МСО ВПВ під ультразвуковим контролем 3% розчином полідоканолу. Імуногістохімічне дослідження (ІГХД) в відповідних групах було проведено для визначення морфо-функціонального стану стінки судин, особливостей сполучної та м'язової тканини, рівня ангіогенезу та неоангіогенезу в стінках судин. В групі контролю до впливу на вену руйнівного агенту при ІГХД з МАК до CD34 було продемонстровано, що в стінці варикозно зміненої вени спостерігались нерівномірно виражені потовщення та/або стоншення стінки, дегенеративні зміни у всіх шарах у вигляді дисмукоїдозу, нерівномірного набряку, в просторі тромботичні маси, фібрин. Пучки колагенових та гладком'язевих волокон нерівномірно розповсюджені. Ендотелій судин був пошкоджений, нерівномірно вистилав стінку, наявні ділянки ангіоматозу в стінці вени.

2. The dissertation is devoted to the research of an actual scientific and practical problem – the improvement of the endovenous high-frequency electrowelding (EVEZ) method in the complex surgical treatment of chronic lower extremity vein disease (CEDV), as well as the analysis of the effectiveness of this method in comparison with other minimally invasive endovascular methods, such as endovenous laser ablation (EVLA) and microfoam scleroobliteration (MSO) under ultrasound control. The achievement of the set goal took place in accordance with the developed research design using scientific methods: general clinical, ultrasound, pathomorphological, immunohistochemical, medical-statistical. Adherence to successive organizational stages in the process of conducting the research made it possible to solve all the tasks and obtain representative results. Chronic venous disease of the lower extremities is the most common disease of the venous system and many different studies have been devoted to the study of the etiological factors of this pathology. According to modern world studies, HVD occurs in approximately 25-30

percent of the total population of the planet, and is much more common in the elderly. The prevalence of HVD ranges from 1% to 73% in women and from 2% to 56% in men, while fluctuations in the frequency of HVD have been recorded within the limits of 1% to 40% in women and from 1% to 17% in men. The prevalence of HVD among the population of the Western world also varies widely: from 2–56% in men and from 1–60% in women. 13 According to the all-Ukrainian multicenter epidemiological observational study "DETECT 1000", which was conducted from March 18 to July 1, 2019 in 13 cities of Ukraine and included 4810 patients, it was found that 78.00% of them were women and 22.00% were men. The majority of the subjects (59.50%) were aged ≥ 50 years. The age range of 36–49 years accounted for 25.7% of the patients. The remaining subjects (14.80%) were younger (18–35 years). In accordance with the set goal, 3 groups of patients were distinguished: the main group and two comparison groups. In the main group, the elimination of reflux in the great saphenous vein (GSV) and small saphenous vein (SSV) was performed by the method of endovenous high-frequency electric welding (EHFW) with the use of the EK HIGH-FREQUENCY 300M device (Ukraine) in automatic mode. In the I comparison group of the elimination of reflux on the GSV/SSV was performed by the EVLA method, which was performed with the help of the LikaSurgeon laser device (Ukraine). In the II comparison group of the elimination of reflux on GSV/SSV was performed using MSO under ultrasonic control using the drug "polidocanol" 3% (Germany). All study groups, which were treated with different methods, were identical in terms of clinical classes of HZVNC according to CEAR, gender, age, duration of the disease, and comorbidities (all $p > 0.05$) and were therefore subject to comparative assessment when studying the results of treatment. In order to improve and substantiate the method of EHFW in automatic mode and determine its effectiveness in comparison with the methods of EVLA and MSO under ultrasonic control using the drug "polidocanol" 3%, a complex pathomorphological study was conducted in 4 studied groups: (1) Control group (varicose vein wall); (2) Main group – patients who underwent EHFW of the GSV in automatic mode; (3) I comparison group – patients who underwent EVLA of the GSV; (4) II comparison group – patients who underwent MSO under ultrasonic (5) control with a 3% solution of polidocanol of the GSV. 14 Immunohistochemical examination (IHCE) in the respective groups was conducted to determine the morpho-functional state of the vessel wall, the features of connective and muscle tissue, the level of angiogenesis and neoangiogenesis in the vessel walls. In the control group, before exposure to the vein of a destructive agent in IHCE with MAC up to CD34, it was demonstrated that unevenly expressed thickening and/or thinning of the wall, degenerative changes in all layers in the form of dysmucoidosis, uneven edema, and thrombotic spaces were observed in the wall of the varicose vein. masses, fibrin. Bundles of collagen and smooth muscle fibers are unevenly distributed. The endothelium of the vessels was damaged, unevenly lined the wall, there were areas of angiomatosis in the vein wall. In the main group, the following changes were noted after exposure to EHFW: edema, dysmucoidosis, architectural disturbances, destruction of all layers of the venous wall – endothelium, media, and adventitia in the form of homogenization of collagen fibers, smooth muscle structures, and dysmucoidosis.

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:

- Chernukha LM, Horbovets VS, Chekhlov MV, Dyadyk OO, Khodos VA, Melnychuk HO, Horbovets SV. Modern possibilities of usage of the endovenous welding in the treatment of patients with chronic venous diseases: method basics and applications results. ACTA PHLEBOLOGICA Volume 2021;22(1):11-19 pISSN 1593-232X, eISSN 1827-1766 DOI: 10.23736/S1593-232X.21.00479-3 <https://www.minervamedica.it/en/journals/acta->

phlebologica/article.php?cod=R43Y2021N01A0011 Key words: Endovascular procedures; Laser therapy; Welding

- Valentyn A. Khodos, Hlib O. Melnychuk. Experience of endovenous high-frequency electric welding in the treatment of chronic diseases of the lower extremities veins. *Polski Merkuriusz Lekarski*, 2024;52(5):477-479 ISSN :1426-9686 DOI: 10.36740/Merkur202405101 <https://polskimerkuriuszlekarski.pl/wp-content/uploads/library/PolMerkurLek2024i5net.pdf> Key words: chronic diseases of the veins, endovenous electric welding, electric welding of living tissues
- Olena O. Dyadyk, Valentyn A. Khodos, Hlib O. Melnychuk, Mykhailo S. Myroshnychenko, Kateryna I. Popova. Morphological features of the great saphenous vein in patients with chronic venous disease of the lower extremities undergoing the most common endovenous treatment techniques. *Polski Merkuriusz Lekarski*, 2025;53(4):509-514. ISSN :1426-9686 doi: 10.36740/Merkur202504111 <https://polskimerkuriuszlekarski.pl/wp-content/uploads/library/PolMerkurLek2025i4.pdf> Key words: morphology, great saphenous vein, chronic venous disease of the lower extremities, endovenous high-frequency electric welding in automatic mode, endovenous laser ablation, ultrasound-guided microfoam sclerotherapy
- В. А. Ходос, Г. О. Мельничук. Ефективність методу ендовенозного високочастотного електрозварювання в хірургічному лікуванні хронічних захворювань вен нижніх кінцівок. *Лікарська справа*, 2024;2:33-40 DOI: <https://doi.org/10.31640/LS-2024-2-04>. <https://liksprava.com/index.php/journal/article/view/1350/1224> Ключові слова: захворювання вен; ендовенозне електрозварювання; ендовенозна лазерна абляція; мікропінна склерооблітерація
- В.А. Ходос, Г.О. Мельничук. Ультразвукові зміни в сафенних венах після застосування методу ендовенозного високочастотного електрозварювання в хірургічному лікуванні хронічних захворювань вен нижніх кінцівок. *Лікарська справа*, 2024;4:25-32 DOI: <https://doi.org/10.31640/LS-2024-4-03> <https://liksprava.com/index.php/journal/article/view/1343/1219> Ключові слова: захворювання вен; ультразвукове дослідження вен; ендовенозне електрозварювання
- Г.О. Мельничук. Малоінвазивні технології в хірургічному лікуванні хронічних захворювань вен нижніх кінцівок, сучасний стан проблеми. *Лікарська справа*, 2025;3:120-127 DOI: <https://doi.org/10.31640/LS-2025-3-14> <https://liksprava.com/index.php/journal/article/view/1626/1465> Ключові слова: хронічні захворювання вен нижніх кінцівок; ендовенозна лазерна абляція; радіочастотна абляція; ендовенозне електрозварювання; малоінвазивні технології

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: 0122U000466

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ходос Валентин Андрійович
2. Valentyn A. Khodos

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2613-8609

Додаткова інформація:

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:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колосович Ігор Володимирович

2. Ihor V. Kolosovych

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2031-4897

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Орел Юрій Глібович

2. Yurii H. Orel

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2283-7843

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державне некомерційне підприємство "Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького"

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Смержевський Валентин Йосипович

2. Valentyn Smorzhevskiy

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8410-3944

Додаткова інформація: Scopus Author ID: 6601955885

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Присяжна Наталія Романівна

2. Nataliia Prysiazhna

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6463-2715

Додаткова інформація:

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:

VIII. Заключні відомості

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

Бадюл Павло Олексійович

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

Бадюл Павло Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Серьогіна Наталія Олексіївна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна