

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000675

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-03-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лебединець Павло Володимирович

2. Pavlo V. Lebedynets

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4128-1809

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:

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, 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 12149

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

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

**Місцезнаходження:** Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, 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:** Харківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.51, 76.29.51.05

**Тема дисертації:**

1. Оптимізація діагностично-лікувальних заходів з урахуванням порушень нейропластичності та ендотеліальної дисфункції у хворих на ішемічний інсульт
2. Optimisation of diagnostic and therapeutic measures taking into account neuroplasticity disorders and endothelial dysfunction in patients with ischaemic stroke

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі визначено роль порушення нейротрофічних процесів за вмістом в крові ключових нейротрофінів BDNF, NGF; порушення регуляції апоптотичних процесів за вмістом у сироватці крові протеїнів Bcl-2, Вах; розвитку ендотеліальної дисфункції; зниження відсотку життєздатних лейкоцитів на тлі підвищення кількості ранньо-, пізньоапоптотичних та некротичних лейкоцитів; підвищення генерації активних форм кисню в лейкоцитах; змін фізико-хімічних властивостей мембран клітин крові у розвитку гострого ішемічного інсульту різного ступеня тяжкості за шкалою NIHSS. У дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення та запропоновано науково-практичне вирішення проблеми подальшого вивчення патогенезу гострого ішемічного інсульту в каротидному басейні з урахуванням ролі процесів нейропластичності, запалення, клітинної загибелі, розвитку оксидативного стресу, ендотеліальної дисфункції задля поглибленого розуміння їх сумісного впливу на ступінь тяжкості захворювання та його

прогноз й розробці нових шляхів патогенетичного лікування. У дослідження було включено 85 пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні в Інсультному центрі Харківської клінічної лікарні на залізничному транспорті №1 Філії ЦОЗ АТ УЗ (м. Харків) з діагнозом гострий ішемічний інсульт в каротидному басейні, атеротромботичний підтип за даними клініко-нейровізуалізаційного дослідження, та 30 осіб без неврологічної та соматичної патології. Пацієнти були розподілені на 3 групи залежно від балів за шкалою тяжкості інсульту Національного інституту здоров'я США (NIHSS). У ході даного дослідження вперше комплексно вивчений стан нейротрофічних процесів, видів клітинної загибелі, зокрема апоптозу, некрозу, їхньої регуляції про- та протиапоптотичними протеїнами, функції ендотелію, інтенсивність генерації активних форм кисню лейкоцитами та фізико-хімічний стан мембран клітин у крові пацієнтів з гострим ішемічним інсультом та встановлена роль їх порушень у розвитку різних ступенів тяжкості захворювання за шкалою NIHSS. Уперше встановлена роль порушень нейропластичності та розвитку трофічної дизрегуляції у розвитку ГІІ різного ступеня тяжкості за даними зниження вмісту в крові BDNF (на 22,6 %; на 39,4 % та на 81,6 % при ГІІ легкого, середнього та тяжкого ступеня), BDNF (у 2,6 рази, 3,9 рази та 4,8 рази). Уперше встановлений зв'язок між ступенем тяжкості ГІІ за шкалою NIHSS та збільшенням рівнів в крові проапоптотичного фактору Bax й антиапоптотичного протеїну Bcl-2 ( $r = 0,48$ ,  $p = 0,0361$ ;  $r = 0,44$ ,  $p = 0,0352$  відповідно). Встановлено, що ендотеліальна дисфункція при ГІІ супроводжується прогресуючим у міру збільшення тяжкості захворювання за шкалою NIHSS збільшенням ( $p < 0,05$ ) числа циркулююючих десквамованих ендотеліальних клітин в крові, збільшенням ( $p < 0,05$ ) площі десквамованих ендотеліоцитів: у пацієнтів, збільшення ( $p < 0,05$ ) максимального розміру клітин у крові та зниженням ( $p < 0,05$ ) відсотку кількості ендотеліальних прогеніторних клітин. Уперше на моделі лейкоцитів периферичної крові встановлено збільшення у порівнянні з контролем інтенсивності процесів генерації АФК лейкоцитами у пацієнтів з ГІІ легкого, середньо тяжкого та тяжкого ступеня. У роботі обґрунтовано новий підхід до діагностики, лікуванню та прогнозу ГІІ з урахуванням стану нейротрофічних процесів, видів клітинної загибелі, регуляції апоптозу, розвитку оксидативного стресу, функції ендотелію, фізико-хімічний стан мембран клітин у крові. Рекомендовано при лікуванні хворих на ГІІ використання препаратів мембрано-стабілізуючої дії задля попередження клітинної загибелі лейкоцитів (омега 3, Віт. Е, віт. F, селен), нейропептиди, антиоксиданти.

2. This dissertation identifies the role of disturbances in neurotrophic processes, as reflected in blood levels of key neurotrophins (BDNF, NGF); disturbances in the regulation of apoptotic processes, as reflected in serum levels of Bcl-2 and Bax proteins; the development of endothelial dysfunction; a decrease in the percentage of viable leukocytes against a background of an increase in the number of early- and late-apoptotic and necrotic leukocytes; increased generation of reactive oxygen species in leukocytes; changes in the physicochemical properties of blood cell membranes in the development of acute ischemic stroke of varying severity according to the NIHSS scale. The dissertation presents a theoretical synthesis and proposes a scientific and practical solution to the problem of further studying the pathogenesis of acute ischemic stroke in the carotid basin, taking into account the role of neuroplasticity, inflammation, cell death, the development of oxidative stress, and endothelial dysfunction to gain a deeper understanding of their combined impact on disease severity and prognosis, and to develop new approaches to pathogenetic treatment. The study included 85 patients who were hospitalized at the Stroke Center of Kharkiv Clinical Hospital No. 1 of the Railway Transport, a branch of the Central Health Care Administration of JSC UZ (Kharkiv) with a diagnosis of acute ischemic stroke in the carotid basin, atherothrombotic subtype according to clinical and neuroimaging studies, and 30 individuals without neurological or somatic pathology. Patients were divided into 3 groups based on their scores on the National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS). In this study, the state of neurotrophic processes, types of cell death (including apoptosis and necrosis), their regulation by pro- and anti-apoptotic proteins, endothelial function, the intensity of reactive oxygen species generation by leukocytes, and the physicochemical state of cell membranes in the blood of patients with acute ischemic stroke, and the role of these abnormalities in the development of different severity levels of the disease according to the NIHSS scale was established. For the first time, the role of neuroplasticity disorders and the development of trophic dysregulation in the progression of GII of varying severity has been established, as evidenced by a decrease in blood BDNF levels (by 22.6%; by 39.4% and 81.6% in mild, moderate, and severe cases of

ICI), and BNGF (2.6-fold, 3.9-fold, and 4.8-fold). For the first time, a correlation was established between the severity of ICH on the NIHSS scale and increased blood levels of the proapoptotic factor Bax and the antiapoptotic protein Bcl-2 ( $r = 0.48$ ,  $p = 0.0361$ ;  $r = 0.44$ ,  $p = 0.0352$ , respectively). It was found that endothelial dysfunction in ischemic stroke is accompanied by a progressive increase ( $p < 0.05$ ) in the number of circulating desquamated endothelial cells in the blood and an increase ( $p < 0.05$ ) in the area of desquamated endothelial cells; in patients, an increase ( $p < 0.05$ ) in the maximum cell size in the blood and a decrease ( $p < 0.05$ ) in the percentage of endothelial progenitor cells. For the first time, using a model of peripheral blood leukocytes, an increase in the intensity of reactive oxygen species (ROS) generation by leukocytes was observed in patients with mild, moderate, and severe GII, compared to the control group. This study substantiates a new approach to the diagnosis, treatment, and prognosis of HII, taking into account the state of neurotrophic processes, types of cell death, apoptosis regulation, the development of oxidative stress, endothelial function, and the physicochemical state of blood cell membranes. The use of membrane-stabilizing agents to prevent leukocyte cell death (omega-3, vitamin E, vitamin F, selenium), neuropeptides, and antioxidants is recommended for the treatment of patients with GII.

### **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:**

1. Лебединець П.В. (2025). Вміст нейротрофічного фактору головного мозку в крові хворих на ішемічний інсульт залежно від тяжкості захворювання. Медицина сьогодні і завтра, 94 (2), 17-23. <https://doi.org/10.35339/msz.2025.94.2.lpv> .
2. Лебединець П.В., ТОВАЖНЯНЬСЬКА О.Л. (2025). Фізико-хімічний стан мембран лейкоцитів крові хворих на гострий ішемічний інсульт в залежності від тяжкості захворювання. Експериментальна і клінічна медицина. 94 (2), 79-88. <https://doi.org/10.35339/ekm.2025.94.2.let>
3. Лебединець П.В., ТОВАЖНЯНЬСЬКА О.Л. (2025) Вміст фактору росту нервів у крові хворих на ішемічний інсульт в залежності від тяжкості захворювання. Актуальні проблеми сучасної медицини, Том 25, 3 (91), 39-43. DOI 10.31718/2077-1096.25.3.39.
4. Лебединець П.В., ТОВАЖНЯНЬСЬКА О.Л., НАКОНЕЧНА О.А. (2025) Жіттездатність та види клітинної загибелі лейкоцитів у пацієнтів з гострим ішемічним інсультом в залежності від тяжкості захворювання. // Міжнародний неврологічний журнал, Vol 21, № 8, 34-39. DOI: <https://doi.org/10.22141/2224-0713.21.8.2025.1225>.
5. Лебединець П.В. Основні показники клінічного аналізу крові у пацієнтів з гострим ішемічним інсультом в залежності від тяжкості перебігу. Здобутки клінічної та експериментальної медицини: Збірник матеріалів I.XVIII підсумкової науково-практичної конференції. (Тернопіль, 12-13 червня 2025 р.), С. 39-40.
6. Лебединець П.В. Основні клінічні прояви гострого півкульового інфаркту у пацієнтів. «Від експериментальної та клінічної патофізіології до досягнень сучасної медицини і фармації»: матеріали VII науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю. (Харків, 15 травня 2025 р.), С. 184-185.
7. Лебединець П.В. Аналіз основних факторів ризику розвитку гострого ішемічного інсульту. Другі наукові читання пам'яті професора Д.О. Альперна: актуальні питання патологічної фізіології: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. (Харків, 8-9 травня 2025 р.), С. 66-67.

- 8. Лебединець П.В. Генерація активних форм кисню клітинами крові хворих з гострим ішемічним інсультом в залежності від тяжкості захворювання. «Досягнення та перспективи розвитку медицини та фармації. Погляд молодих вчених»: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. (Чернівці, 5-6 листопада 2025 р.), С. 53.
- 9. Tonchev, M., Lebedynets, D., Lebedynets, P., Litovchenko, V., & Nos, A. (2025). The state of stroke medicine in ukraine before the reform of specialized care. *Ukrainian Interventional Neuroradiology and Surgery*, 51(1), 51-58. [https://doi.org/10.26683/2786-4855-2025-1\(51\)-51-58](https://doi.org/10.26683/2786-4855-2025-1(51)-51-58) .
- 10. Лебединець П.В., Ярмиш Н.В. (2025) Сучасні аспекти етіопатогенезу ішемічного інсульту. *Актуальні проблеми сучасної медицини*, Том 25, 2 (90), 319-325. DOI 10.31718/2077-1096.25.2.319.

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

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0119U002892; 0123U104329

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Товажнянська Олена Леонідівна

2. Olena L. Tovazhnianska

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.15

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-7551-3818

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

**Місцезнаходження:** Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, 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. Трищинська Марина Анатоліївна

2. Maryna A. Trishchynska

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.15

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-1022-0635

**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:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Московко Сергій Петрович

2. Serhii P. Moskovko

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.15

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3910-2672

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

**Код за ЄДРПОУ:** 02010669

**Місцезнаходження:** вул. Пирогова, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Дельва Михайло Юрійович

2. Mykhailo Y. Delva

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.15

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5648-7506

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 43937407

**Місцезнаходження:** вул. Шевченка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Дубенко Ольга Євгеніївна

2. Olha Y. Dubenko

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.15

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-4911-5613

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**VIII. Заключні відомості**

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

Літовченко Тетяна Анатоліївна

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

Літовченко Тетяна Анатоліївна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Степаненко Алла Олександрівна

**Реєстратор**

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна