

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000888

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-04-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стаднік Олександр Ігорович

2. Oleksandr I. Stadnik

Кваліфікація:

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: ОП 27186 Медицина (222 Медицина)

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: 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:

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** PhD 12833

**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:**

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

**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:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.30.41

**Тема дисертації:**

1. Особливості клінічного перебігу, вуглеводного обміну та фактори росту у хворих на артеріальну гіпертензію, що перенесли COVID-19
2. Features of the clinical course, carbohydrate metabolism and growth factors in patients with arterial hypertension who have suffered COVID-19

**Реферат:**

1. Дисертаційну роботу присвячено актуальній проблемі сучасної медицини — визначенню особливостей клінічного та психоемоційного стану, когнітивної функції, вуглеводного обміну, функціонального стану нирок і ролі факторів росту у хворих на артеріальну гіпертензію, які перенесли COVID-19, підвищенню ефективності їх лікування у постковідному періоді шляхом диференційного вибору медикаментозних засобів. Актуальність дослідження зумовлена тим, що у пацієнтів з артеріальною гіпертензією після перенесеного COVID-19 зберігаються клінічні, когнітивні, психоемоційні, гемодинамічні та метаболічні порушення, тоді як підходи до їх комплексної оцінки та біомаркерного супроводу залишаються недостатньо визначеними. Особливе значення у цій категорії хворих мають показники вуглеводного обміну, фактори росту, а саме: інсуліноподібний фактор росту 1 (IGF-1), трансформуючий фактор росту  $\alpha 1$  (TGF- $\alpha 1$ ), які відображають поєднання метаболічних змін, активації фіброзу, запалення та взаємозв'язок із порушенням

функціонального стану нирок та ремоделюванням органів-мішеней. Дослідження було двоетапним. На I етапі до аналізу включено 260 пацієнтів, із яких після виключення 10 осіб сформовано дві групи: пацієнти з артеріальною гіпертензією та перенесеним COVID-19 (АГ+/COVID-19+, n=163) і пацієнти без артеріальної гіпертензії з перенесеним COVID-19 (АГ-/COVID-19+, n=87). У межах групи АГ+/COVID-19+ виділено підгрупу пацієнтів із контрольованою артеріальною гіпертензією (АТ ≤140/90 мм рт. ст., n=94) та підгрупу з неконтрольованою артеріальною гіпертензією (АТ >140/90 мм рт. ст., n=69). На II етапі дослідження вивчали особливості клінічної маніфестації постковідного періоду у пацієнтів з артеріальною гіпертензією, зокрема динаміку клінічних симптомів, показники психоемоційного стану, когнітивної функції, функціонального стану органів-мішеней та вуглеводного обміну. Наукова новизна. Вперше у хворих на АГ, що перенесли COVID-19, встановлено, що зниження рівня IGF-1 асоціюється не лише з порушеннями вуглеводного обміну, а й зі зниженням швидкості клубочкової фільтрації та показниками артеріального тиску, зокрема із систолічним і діастолічним артеріальним тиском, що розширює уявлення про його значення як інтегрального маркера метаболічних, ниркових і гемодинамічних змін. Це дає можливість розглядати IGF-1 як окремий маркер постковідного синдрому. Уперше показано, що у хворих на АГ, що перенесли COVID-19, підвищення рівня TGF- $\beta$ 1 пов'язане з порушеннями вуглеводного обміну, а і з погіршенням функції нирок та показниками артеріального тиску. Вперше у проспективному дослідженні у хворих на АГ, що перенесли COVID-19, встановлено, що додаткове застосування мельдонію на фоні незмінної базисної терапії супроводжується нормалізацією індексу HOMA-IR та рівня інсуліну, а також додатковим впливом на рівень IGF-1 порівняно з контрольною групою. Набули подальшого розвитку дані щодо когнітивних, психоемоційних і соматичних порушень у хворих на АГ, що перенесли COVID-19, оскільки встановлено відсутність статистично значущого лінійного зв'язку між вихідним рівнем артеріального тиску та показниками MMSE, PHQ-9 і SSS-8. Запропоновано використання комбінації L-аргініну, L-карнітину та коензиму Q10 у хворих на АГ, що перенесли COVID-19. Практичне значення одержаних результатів. Одержані результати розширюють можливості клінічної оцінки стану хворих на АГ, що перенесли COVID-19, за рахунок комплексного врахування клінічних проявів, показників вуглеводного обміну, функціонального стану нирок, когнітивного та психоемоційного статусу, а також рівнів IGF-1 і TGF- $\beta$ 1. Показано, що у хворих на АГ, що перенесли COVID-19, визначення рівнів IGF-1 і TGF- $\beta$ 1 доповнює оцінку метаболічних і ниркових порушень. Зниження IGF-1 асоціюється з більш несприятливими змінами вуглеводного обміну, зниженням швидкості клубочкової фільтрації та показниками артеріального тиску, тоді як підвищення TGF- $\beta$ 1 пов'язане з більш вираженими порушеннями вуглеводного обміну та зниженням функціонального стану нирок за відсутності самостійного зв'язку з поточними показниками систолічного і діастолічного артеріального тиску. Це дозволяє використовувати зазначені показники для більш повної характеристики клініко-метаболічного профілю хворих. Отримані дані можуть бути використані в практичній роботі лікарів-терапевтів, сімейних лікарів та лікарів внутрішньої медицини при обстеженні, визначенні груп ризику, моніторингу та виборі додаткових підходів до лікування хворих на АГ, що перенесли COVID-19.

2. The dissertation addresses a relevant problem of modern internal medicine, namely the identification of the clinical, psycho-emotional, cognitive, metabolic, and renal features, as well as the role of growth factors, in patients with arterial hypertension who had COVID-19, and the improvement of treatment effectiveness in the post-COVID period through a differentiated selection of pharmacological agents. The relevance of the study is determined by the fact that patients with arterial hypertension after COVID-19 continue to demonstrate persistent clinical, cognitive, psycho-emotional, hemodynamic, and metabolic disturbances, whereas approaches to their comprehensive assessment and biomarker support remain insufficiently defined. Of particular interest in this category of patients are indicators of carbohydrate metabolism and growth factors, namely insulin-like growth factor 1 (IGF-1) and transforming growth factor beta 1 (TGF- $\beta$ 1), which may reflect the interplay between metabolic changes, fibrotic activity, inflammation, impaired renal functional status, and target organ remodeling. The study consisted of two stages. At stage I, 260 patients were included; after the exclusion of 10 individuals, two groups were formed: patients with arterial hypertension and prior COVID-19 (AH+/COVID-19+, n = 163) and patients without arterial hypertension but with prior COVID-19 (AH-/COVID-19+, n = 87). Within the AH+/COVID-19+

group, patients with controlled arterial hypertension (BP  $\leq$  140/90 mmHg, n = 94) and uncontrolled arterial hypertension (BP  $>$  140/90 mmHg, n = 69) were identified. At stage II, the clinical manifestations of the post-COVID period in patients with arterial hypertension were studied, including the dynamics of clinical symptoms, psycho-emotional status, cognitive function, target organ functional status, and carbohydrate metabolism. A separate objective of the study was to identify the most informative indicators and search for potential biomarkers of post-COVID syndrome that integrate clinical, metabolic, and organ-related changes, with particular emphasis on growth factors. In addition, the effectiveness of two approaches to additional metabolic correction was evaluated. Scientific novelty. For the first time, in patients with arterial hypertension who had COVID-19, it was established that a decrease in IGF-1 is associated not only with disturbances of carbohydrate metabolism but also with reduced glomerular filtration rate and blood pressure parameters, including systolic and diastolic blood pressure, which expands the understanding of its role as an integral marker of metabolic, renal, and haemodynamic changes. This supports the consideration of IGF-1 as a marker of post-COVID syndrome. For the first time, it was shown that in patients with arterial hypertension who had COVID-19, increased TGF- $\alpha$ 1 is associated with disturbances of carbohydrate metabolism, as well as with worsening renal function and blood pressure parameters. For the first time, in a prospective study of patients with arterial hypertension who had COVID-19, it was established that the additional use of meldonium on the background of unchanged basic therapy is accompanied by normalization of HOMA-IR and insulin levels, as well as by an additional effect on IGF-1 compared with the control group. The data on cognitive, psycho-emotional, and somatic disturbances in patients with arterial hypertension who had COVID-19 were further developed by demonstrating the absence of a statistically significant linear association between baseline blood pressure and MMSE, PHQ-9, and SSS-8 scores. The use of a combination of L-arginine, L-carnitine, and coenzyme Q10 in patients with arterial hypertension who had COVID-19 was substantiated. Practical significance of the obtained results. The obtained findings expand the possibilities for clinical assessment of patients with arterial hypertension who had COVID-19 through a comprehensive evaluation of clinical manifestations, carbohydrate metabolism, renal functional status, cognitive and psycho-emotional status, as well as IGF-1 and TGF- $\alpha$ 1 levels. The obtained data may be used in the practical work of internists, family physicians, and general practitioners for examination, risk identification, monitoring, and selection of additional treatment approaches in patients with arterial hypertension who had COVID-19.

### **Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

**Підсумки дослідження:** Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

### **Публікації:**

- 1. Kuryata O.V., Frolova Ye.O., Stadnyk O.I., Semenov V.V. COVID-19 and arterial hypertension: whether normal blood pressure is a sign of a benign course of COVID-19. Медичні перспективи. 2023;28(4):66–71.
- 2. Kuryata O., Mytrokhina O., Kushnir Y., Stadnyk O. Post-COVID syndrome: status of carbohydrate metabolism in patients with hypertension and stable ischemic heart disease. International Journal of Endocrinology (Ukraine). 2024;20(1):25–32
- 3. Курята О., Стадник О. Зміни психологічного профілю та когнітивної функції у хворих на артеріальну гіпертензію, що перенесли COVID-19, під впливом лікування. Сімейна медицина. Європейські практики. 2024;1:44–51

- 4. Курята О.В., Митрохіна О.С., Стаднік О.І. Трансформуючий фактор росту бета-1 при артеріальній гіпертензії у хворих, що перенесли COVID-19. Медичні перспективи. 2025;30(2):53–60
- 5. Kuryata Olexandr, Frolova Yevheniia, Stadnyk Olexandr, Semenov Viktor. Clinical course of COVID-19 depending on presence of hypertension and blood pressure control. Journal of Hypertension. 2023;41(Suppl. 3):e184–e185. doi: 10.1097/01.hjh.0000940780.76966.45

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

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Планується до впровадження

**Зв'язок з науковими темами:** 0117U004202 0118U006632

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Курята Олександр Вікторович
2. Oleksandr V. Kuryata

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-7642-0077

**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:**

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Більченко Олександр Вікторович
2. Oleksandr Bilchenko

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.37

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3313-2547

**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:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Колесник Михайло Юрійович

2. Mykhailo Y. Kolesnyk

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-7566-1899

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 45030873

**Місцезнаходження:** бульвар Марії Примаченко, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Колесник Тетяна Володимирівна

2. Tetiana V. Kolesnyk

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6571-3904

**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. Литвин Катерина Юріївна

