

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U001920

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-05-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маслюк Юлія Юріївна

2. Yuliia Masliuk

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: медицина

Дата захисту: 06-07-2026

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: 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:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 13839

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:

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

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:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.30.13, 76.29.30.41, 76.29.30.07

Тема дисертації:

1. Роль біомаркерів фіброзу в прогнозуванні розвитку електричної нестабільності міокарда в пацієнтів із гіпертонічною хворобою без/та в поєднанні з ішемічною хворобою серця.
2. The role of fibrosis biomarkers in predicting myocardial electrical instability in hypertensive patients depending on concomitant coronary heart disease.

Реферат/анотація:

1. Мета проведеного дослідження полягала в покращенні прогнозування ранніх проявів електричної нестабільності міокарда (ЕНМ) шлуночків і перебігу захворювання в пацієнтів із гіпертонічною хворобою (ГХ) без/та з ішемічною хворобою серця (ІХС) на підставі оцінки зв'язку біомаркерів фіброзу (альдостерону, галектину-3 (гал-3) і трансформуючого фактору росту- $\alpha 1$ (ТФР- $\alpha 1$)) з частою шлуночковою екстрасистолією (ШЕ), різними клінічними характеристиками, характером анатомічного ураження коронарних артерій (КА) і структурно-функціональним станом міокарда лівого шлуночка (ЛШ), визначення клінічних фенотипів пацієнтів з високим рівнем біомаркерів та предикторів ЕНМ. Дисертаційне дослідження проведено у форматі відкритого когортного одномоментного порівняльного клінічного дослідження з участю 120

пацієнтів із ГХ з/та без супутньої ІХС з/та без часткої ШЕ, верифікованої за даними ХМ ЕКГ. Вік обстежених коливався від 34 до 74 і в середньому склав $57,3 \pm 0,9$ років. Серед них частіше зустрічались чоловіки (71,7 %), співвідношення чоловіків до жінок склало 2,5 до 1,0. За наявності чи відсутності супутньої ІХС і часткої ШЕ було виділено чотири клінічні групи (по 30 пацієнтів у кожній). Так, першу клінічну групу склали пацієнти з ГХ без супутніх ІХС і ШЕ, виключеної за даними ХМ ЕКГ; другу – пацієнти з ГХ і часткою ШЕ; третю – пацієнти з ГХ і супутньою ІХС; і четверту – пацієнти з ГХ і супутніми ІХС та часткою ШЕ відповідно. Всі пацієнти, включені до дослідження, проходили лікування і обстеження на базі КЗ «Вінницького регіонального клінічного лікувально-діагностичного центру серцево-судинної патології» (ВРКЛДЦССП) впродовж 2015–2020 років. Критеріями включення пацієнтів у дослідження слугували: вік пацієнтів від 30 до 75 років; ГХ II стадії за рекомендаціями ESH (2023); супутня стенокардія напруги I–III функціонального класу (ФК) згідно рекомендацій ESC (2024) (необов'язкова умова включення), яка була верифікована інструментально (стрес-тести) та/або методами кардіовізуалізації (КВГ); симптомна часта ШЕ (необов'язкова умова включення) (> 30 епізодів екстрасистолії за будь-яку годину дослідження), верифіковану за допомогою ХМ ЕКГ; інформована згода пацієнта приймати участь у дослідженні. Результати біохімічного дослідження вмісту біомаркерів фіброзу -альдостерону, гал-3 і ТФР- $\alpha 1$ у плазмі продемонстрували однонаправленість їх патофізіологічних ефектів у пацієнтів із ГХ, що характеризувалось асоціацією рівня маркерів із супутніми ІХС, часткою ШЕ і ожирінням, віком пацієнтів, стадією СН за HFSA, кількістю застосованих антигіпертензивних препаратів та такими класами препаратів як сартани, тіазидні/тіазидоподібні діуретики, антитромбоцитарні та статини. У свою чергу, було доведено, що ВВР альдостерону > 153 пг/мл, гал-3 > 2,5 нг/мл і ТФР- $\alpha 1$ > 222 пг/мл у плазмі в загальній вибірці пацієнтів із ГХ був асоційований з ознаками симпатoadреналової активації та порушеннями вегетативної регуляції серцевого ритму, зростанням ЕНМ передсердь і шлуночків, більш тяжким ураженням КА і збільшенням випадків кальцифікації АК. За даними дискримінантного аналізу були з'ясовані клінічні критерії відносно високого рівня (ВВР) біомаркерів фіброзу в плазмі (для альдостерону > 153 пг/мл, гал-3 > 2,5 нг/мл і ТФР- $\alpha 1$ > 222 пг/мл) у пацієнтів із ГХ та показані можливі клінічні фенотипи пацієнтів при цих рівнях. Показано, що для формування клінічного фенотипу пацієнтів із ВВР альдостерону слід використовувати: вік ($F=20,04$), наявність ожиріння ($F=11,13$) і стенокардії II–III ФК ($F=5,70$), тривалість ШЕ (у разі часткої) ($F=9,83$); із ВВР гал-3: наявність супутньої ІХС ($F=10,85$), ожиріння ($F=87,72$) і кінцево-діастолічний розмір (КДР) ЛШ (КДР) у мм за даними ЕхоКГ ($F=6,44$); та для ВВР ТФР- $\alpha 1$: наявність ожиріння ($F=48,26$), ФК стенокардії ($F=17,79$) і добову кількість ШЕ, визначеної за ХМ ЕКГ ($F=7,45$). Методом логістичної регресії були визначені незалежні предиктори ранніх проявів ЕНМ шлуночків у пацієнтів із ГХ: сумарний бал ураження КА ≥ 5 (відношення шансів подій (ВШП) – 9,8 (6,9; 17,5), вміст альдостерону в плазмі ≥ 225 пг/мл (ВШП – 5,8 (1,5; 11,6), гал-3 > 3,7 нг/мл (ВШП – 4,7 (1,4; 12,2) і ТФР- $\alpha 1 \geq 275$ пг/мл (ВШП – 2,4 (1,2; 5,4) та розрахована інформативність прогнозування за незалежними предикторами та їх комбінаціями. Показано, що у разі сумарного балу ураження КА ≥ 5 за даними КВГ шанси розвитку ранніх ознак ЕНМ шлуночків у пацієнтів із ГХ і супутньою ІХС підвищуються в 9,8 разів (чутливість – 100 %, специфічність – 68 %).

2. The objective of the study was to improve the predictive power of early manifestations of myocardial electrical ventricular instability (MEI) and disease course in hypertensive (HD) patients depending on a diagnosis of concomitant coronary heart disease (CAD), proceeding from the assessment of association of fibrosis biomarkers (aldosterone, galectin-3 (gal-3) and transforming growth factor- $\alpha 1$ (TGF-beta-1)) value with frequent premature ventricular contractions (PVCs), various clinical readings, the nature of anatomical lesion of coronary arteries (CA), structural and functional state of the left ventricular (LV) myocardium, clinical footprint of patients with high blood concentrations of biomarkers and MEI predictors. The dissertation research was conducted in the format of open single-stage comparative clinical cohort study involving 120 HD patients with and without concomitant CAD and/or frequent premature ventricular contractions verified by Holter ECG readings. The average of the study – 57.3 ± 0.9 years. The first clinical group consisted of HD patients without concomitant CAD and PVCs excluded according to Holter ECG readings; the second group consisted of patients with HD and premature ventricular contractions; the third group involved patients with HD and concomitant CAD; and the fourth group – HD patients with concomitant CAD and premature ventricular contractions, respectively. All patients included in the study

were provided with treatment and examination services at the public institution "Vinnytsia Regional Clinical Medical and Diagnostics Center for Cardiovascular Pathology " (VRCMDCCP) in 2015-2020. The criteria for including patients in the study were: patients' age from 30 to 75 years; HD stage II according to ESH recommendations (2023); functional class (FC) I-III concomitant angina pectoris according to ESC recommendations (2024) verified instrumentally (stress tests) and/or by cardiac imaging methods (ICA) (optional inclusion condition); symptomatic Holter-verified premature ventricular contractions (optional inclusion condition) (> 30 episodes of extrasystoles in any hour of the study); and signed patient's informed consent to participate in the study. The results of biochemical plasma tests for fibrosis biomarkers, such as aldosterone, gal-3 and TGF-beta-1, demonstrated the concurrence of their pathophysiological effects in HD patients, characterized by an association of marker readings with a diagnosis of concomitant CAD, premature ventricular contractions and obesity, patient age, HFSA HF stage, administered antihypertensive medicines and some other classes of medicines, including sartans, thiazides/thiazide-like diuretics, antiplatelet agents and statins. On the other hand, it has been proven that plasma aldosterone RHL > 153 pg/ml, gal-3 > 2.5 ng/ml and TGF-beta-1 > 222 pg/ml in the general population of HD patients was associated with signs of sympathoadrenal activation and disturbances of autonomic regulation of heart rate, elevated atrial and ventricular MEI, severe CA damage, and elevated incidence of AV calcification. According to the findings of discriminant analysis, we clarified clinical criteria for plasma fibrosis biomarker RHLs (aldosterone > 153 pg/ml, gal-3 > 2.5 ng/ml, TGF-beta-1 > 222 pg/ml) in HD patients and provided possible clinical phenotype of patients with the above biomarker readings. We proved that the following characteristics should be considered specific for clinical phenotype of aldosterone RHL patients: age (F =20.04), obesity (F =11.13), angina FC II-III (F =5.70), PVC duration (for frequent ones) (F =9.83); of gal-3 RHL subjects: concomitant CAD (F =10.85), obesity (F =87.72), LV end-diastolic dimension (EDD) EchoCG readings (mm) (F =6.44); and for TGF-beta-1 RHL patients: obesity (F =48.26), angina FC (F =17.79), and overnight Holter PVC readings (F =7.45). We used logistic regression to identify independent predictors of early manifestations of ventricular MEI in HD patients: total CA lesion score ≥ 5 (odds ratio (OR) – 9.8 (6.9; 17.5), plasma aldosterone ≥ 225 pg/ml (OR – 5.8 (1.5; 11.6), gal-3 > 3.7 ng/ml (OR – 4.7 (1.4; 12.2), TGF-beta-1 ≥ 275 pg/ml (OR – 2.4 (1.2; 5.4), and to calculate prediction power of independent predictors and combinations thereof. It was shown that in the case of total CA lesion score ≥ 5 according to ICA, the chances of developing early signs of ventricular MEI in HD patients with concomitant CAD increased by 9.8 times (sensitivity – 100%, specificity – 68%).

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. Masliuk, Y.Y., Ivanov, V.P. (2025). Features of anatomical lesions of coronary arteries in patients with hypertension and concomitant chronic coronary disease depending on the presence or absence of frequent ventricular extrasystole. *Перспективи та інновації науки*, 10(56), 2259-2267.
- 2. Masliuk, Y.Y. (2025). Structural and functional state of the myocardium according to echocardiography in hypertension patients related to concomitant chronic coronary disease and frequent premature ventricular contractions. *Перспективи та інновації науки*, 11(57), 2696-2705.
- 3. Іванов, В.П., Маслюк, Ю.Ю. (2025). Особливості циркадної регуляції та порушень серцевого ритму в пацієнтів із гіпертонічною хворобою залежно від супутньої хронічної коронарної хвороби. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 29(4), 661-665.

- 4. Masliuk, Y.Y. (2025). The Blood Plasma Aldosterone Concentration in Stage II Hypertension Patients with Comorbid Chronic Coronary Artery Disease, Frequent Ventricular Extrasystoles and Different Clinical Indicators. *Львівський клінічний вісник*, 4 (52), 21–29.
- 5. Masliuk, Y.Y., Ivanov, V.P. (2025). Assotiation of plasma aldosterone levels in stage II hypertension patients with indicators of instrumental research methods. *Перспективи та інновації науки*, 12(58), 1961–1970.
- 6. Masliuk, Y.Y. (2026). Assotiation of plasma transforming growth factor- α levels in stage II hypertension patients with indicators of instrumental research methods. *Перспективи та інновації науки*, 1(59), 2012–2022.
- 7. Ivanov, V.P., Masliuk, Y.Y. (2026). Clinical portrait of patients with stage II hypertension at different levels of transforming growth factor α in blood plasma. *Перспективи та інновації науки*, 2(60), 1724–1732.
- 8. Masliuk, Y.Y., Ivanov, V.P., Afanasiuk, O.I. (2026). Concentration of galectin-3 in blood plasma in patients with stage III hypertension and its changes in the presence of comorbid chronic coronary disease and frequent ventricular extrasystole. *Український кардіологічний журнал*, 33(1), 50–59.
- 9. Іванов, В.П., Шушковська, Ю.Ю., Афанасюк, О.І., Данильчук, А.Є., Сіліна, С.М. (2020). Електрична нестабільність міокарда як проблема сучасної терапевтичної практики–реалії прогнозування (огляд літератури). *Запорізький медичний журнал*, 22(5), 719–726.
- 10. Іванов, В.П., Шушковська, Ю.Ю., Афанасюк, О.І., Пентюк, Л.О. (2020). Місце біомаркерів фіброзу міокарда в прогнозуванні аритмій у пацієнтів з гіпертонічною хворобою в поєднанні з ішемічною хворобою серця (огляд літератури). *Медичні перспективи*, 25(4), 22–31.
- 11. Іванов, В.П., Шушковська, Ю.Ю., Данильчук, І.В., Щербак, В.П., Цибрій, Т.Ю. (2021). Роль біомаркерів фіброзу у прогнозуванні розвитку електричної нестабільності міокарда (огляд літератури). *Запорізький медичний журнал*, 23(2), 293–303.
- 12. Masliuk, Y.Y. (2026). Association of plasma galectin-3 concentration in stage II hypertensive disease patients with instrumental test indicators. *Grail of science*, 61, 953–961.
- 13. Шушковська Ю.Ю. Зв'язок варіабельності серцевого ритму з електричною нестабільністю міокарда. *Матеріали XVIII Наукової конференції студентів та молодих вчених «Перший крок в науку – 2021»*. Вінниця, 2021. С. 563.
- 14. Шушковська Ю.Ю. Шлуночкова екстрасистолія на тлі гіпертонічної хвороби у поєднанні із стабільною ішемічною хворобою серця. *Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Topical issues of the development of modern science»*. Софія, Болгарія, 2020. С. 990–998.
- 15. Маслюк Ю.Ю. Вміст альдостерону в залежності від показників холтерівського моніторингу електрокардіограми у пацієнтів із гіпертонічною хворобою II стадії. *V Correspondence International Scientific and Practical Conference «Open science nowadays: main mission, trends and instruments, path and its development»*. Вінниця, Україна. Відень, Австрія. *Grail of Science*, 2025. № 54. С. 1151–1153.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванов Валерій Павлович

2. Valerii P. Ivanov

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федоров Сергій Валерійович

2. Serhii V. Fedorov

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

Ідентифікатор ORCID ID: ORCID 0000-0002-220

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, Івано-Франківськ, 76018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соломенчук Тетяна Миколаївна

2. Tetiana Solomenchuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6153-0457

Додаткова інформація: <https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=1ipJzisAAAAJ>;
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6506172564>

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. Распутіна Леся Вікторівна

2. Lesya V. Rasputina

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1230-4039

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. Лозинський Сергій Едуардович

2. Serhii E. Lozynskyi

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

VIII. Заключні відомості

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

Масловський Валентин Юрійович

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

Масловський Валентин Юрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Гребенюк Дмитро Ігорович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна