

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0823U100193

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-04-2023

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Смольянова Олександра Вікторівна

2. Smolianova Oleksandra V

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 222

**Назва наукової спеціальності:** Медицина

**Галузь / галузі знань:**

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 29-03-2023

**Спеціальність за освітою:** лікувальна справа

**Місце роботи здобувача:** Дніпровський державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010681

**Місцезнаходження:** вул. Володимира Вернадського, буд. 9, м. Дніпро, Дніпровський р-н.,  
Дніпропетровська обл., 49044, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 08.601.069

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010681

**Місцезнаходження:** вул. Володимира Вернадського, буд. 9, м. Дніпро, Дніпровський р-н.,  
Дніпропетровська обл., 49044, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **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, буд. 9, м. Дніпро, Дніпровський р-н.,  
Дніпропетровська обл., 49044, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.30

**Тема дисертації:**

1. Комплексний підхід до прогнозування госпіталізацій у пацієнтів похилого віку з хронічною серцевою недостатністю та порушенням функції нирок
2. A comprehensive approach to predicting hospitalisations in elderly patients with chronic heart failure and impaired kidney function

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена підвищенню ефективності прогнозування госпіталізацій у хворих з хронічною серцевою недостатністю (ХСН) та зниженою функцією нирок шляхом виділення груп ризику на основі даних клініко-лабораторних досліджень і рівню прихильності до лікування, та визначення впливу зазначених факторів на показники якості життя (ЯЖ) та швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ). Для досягнення поставленої мети у дослідження було залучено 93 пацієнта похилого віку (за класифікацією ВООЗ, 2015 р.) з ХСН II стадії на фоні артеріальної гіпертензії (АГ) II стадії, 1-2 ступеня, та ШКФ >45 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup>. Середній вік складав 64 [62; 68] років, частка чоловіків – 37,6% (35/93). Тривалість АГ становила 8 [7; 10] років. Скарги на задишку на момент включення у дослідження мали усі пацієнти, на перебої в роботі серця – 19,3%, на

неможливість знаходитися у горизонтальному положенні – 55,9% пацієнта. При об'єктивному обстеженні усі хворі мали набряки на нижніх кінцівках, у 21,5% хворого виявлялося набухання яремних вен, у 49,5% – вислуховувалися хрипи над легенями (ознака лівошлуночкової недостатності). Середній рівень систолічного артеріального тиску (САТ) становив 155 [150; 163] мм.рт.ст., діастолічного артеріального тиску (ДАТ) – 88 [79; 92] мм.рт.ст., частота серцевих скорочень (ЧСС) – 74 [68; 79] ударів за хвилину (уд/хв). Середній бал за шкалою оцінки клінічних симптомів (ШОКС) становив 5 [3; 7] балів, результат за Мінесотським опитувальником ЯЖ хворих з ХСН (МОЯЖСН) – 50 [39; 61] балів. Середні тенденції показника креатиніну були 92 [88; 99] мкмоль/л, ШКФ – 61,1 [56,6; 68] мл/хв/1,73 м<sup>2</sup>. Частка хворих з ШКФ <60 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup> складала 45,2% (42/93). При ехокардіографічному дослідженні фракція викиду (ФВ) була 61,3 [56; 67,8] %, індекс маси міокарда лівого шлуночка (ІМ МЛШ) – 110 [100,7; 130,6] г/м<sup>2</sup>, розмір лівого передсердя (ЛП) – 4,1 [3,9; 4,3] см. Наукова новизна отриманих результатів. Показано, що у пацієнтів з ХСН та порушеною функцією нирок при рівні ШКФ <60 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup> неприхильність до лікування призводить до статистично значуще гіршого показника толерантності до фізичного навантаження, визначеного за допомогою Т6Х, у порівнянні з хворими, у яких ШКФ ≥60 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup>. Встановлено та обґрунтовано зв'язок між показником ШКФ та рівнем прихильності до лікування, кількістю балів за ШОКС, дистанцією, що пройдено під час Т6Х. Розширено уявлення про прогностичні фактори погіршення ШКФ протягом року у пацієнтів з ХСН на фоні АГ та порушеною функцією нирок. Визначено клініко-лабораторні фактори, що взаємопов'язані з показником ЯЖ у зазначеної когорти хворих. Встановлено та обґрунтовано наявність зв'язку між рівнем прихильності до лікування та показником ЯЖ. Доведено, що рівень САТ у пацієнтів з ХСН на фоні АГ та зниженою функцією нирок є фактором, який обумовлює зв'язок між прихильністю до лікування та ЯЖ. На основі результатів дослідження когорти хворих з ХСН на фоні АГ та зниженою функцією нирок доповнено дані щодо прогностичних ФР госпіталізації з приводу ХСН протягом наступних 6 місяців, а також побудовано прогностичну модель для визначення ймовірності означеної несприятливої події. Теоретична та практична цінність роботи. Для визначення пацієнтів з групи ризику погіршення функції нирок рекомендовано визначати прихильність до лікування з використанням опитувальника Моріскі-Грін та толерантність до фізичного навантаження за допомогою Т6Х. При отриманні ≤2 балів за опитувальником Моріскі-Грін та проходженні дистанції ≤321 м відносити пацієнта до групи ризику. Для покращення ЯЖ пацієнтів ХСН на фоні АГ та зниженої функції нирок рекомендовано підвищувати прихильність до лікування, особливо до антигіпертензивної терапії. Рекомендовано застосування розробленої моделі прогнозування, що включає показники, які є простими для отримання в амбулаторних умовах (ФК за NYHA, наявність хронічної лівошлуночкової недостатності (вислуховування хрипів над легенями), ШКФ та рівень прихильності до лікування) для виділення пацієнтів групи ризику госпіталізації протягом наступних 6 місяців з метою моніторингу та ранньої корекції виявлених порушень.

2. The thesis is devoted to increasing the effectiveness of hospitalisation forecasting in elderly patients with chronic heart failure (CHF) and impaired kidney function by identifying risk groups based on clinical and laboratory research data and a medication adherence level, and determining the impact of these factors on quality of life (QoL) and glomerular filtration rate (GFR). To achieve the goal, 93 elderly patients (according to the WHO classification, 2015) with CHF II stage with the background of arterial hypertension (AH) stage II, grade 1-2, and impaired kidney function with GFR >45 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. The mean age was 64 [62; 68] years old, and the portion of men was 37,6% (35/93). The mean duration of hypertension was 8 [7; 10] years. At the time of inclusion in the study, shortness of breath was present in all the patients, feeling of rhythm disturbances – in 19,3%, and inability to be in a horizontal position – in 55,9%. On objective examination, all the patients had edema in the lower extremities, 21,5% of patients had jugular vein distension, and 49,5% had fine crackles over the lungs (a sign of left ventricular failure). The mean systolic blood pressure (SBP) was 155 [150; 163] mmHg, diastolic blood pressure (DBP) – 88 [79; 92] mmHg, heart rate (HR) – 74 [68; 79] beats per minute (bpm). The mean score on the Clinical Symptom Rating Scale (CSRS) was 5 [3; 7] points. The result of surveying with the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire was found to be 50 [39; 61] points. The mean trends of the creatinine were 92 [88; 99] mmol/l, GFR – 61,1 [56,6; 68] ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. The proportion of patients with GFR <60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> was

45,2%. During the echocardiographic study, the ejection fraction (EF) was 61,3 [56; 67,8] %, left ventricular myocardial mass index (LV MMI) – 110 [100,7; 130,6] g/m<sup>2</sup>, the left atrium size (LA) – 4,1 [3,9; 4,3] cm. The scientific novelty of the results obtained. It was shown that in patients with CHF and impaired kidney function at a GFR <60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, non-adherence to treatment leads to a statistically significantly worse indicator of exercise tolerance, determined using 6MWT, compared to patients in whom GFR ≥60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. The relationship between the GFR indicator and the medication adherence level, the number of points on the CSRS, and the distance covered during 6MWT were established and substantiated. The concept of prognostic factors for the GFR deterioration during a year in patients with CHF on the background of AH and impaired kidney function has been expanded. Clinical and laboratory factors associated with the QoL score in the specified cohort of patients were determined. The existence of a relationship between the medication adherence level and the QoL score was established and justified. It has been proven that the level of SBP in patients with CHF on the background of AH and impaired kidney function is a factor that determines the relationship between medication adherence and QoL. Based on the study results of the patients cohort with CHF on the background of AH and impaired kidney function, the data on prognostic risk factors of hospitalisation for CHF during the next 6 months were supplemented, and a prognostic model was also built to determine the probability of the specified adverse event. The practical significance of the results obtained. To identify patients from the risk group of renal function decline, it is recommended to determine medication adherence using the Morisky–Green scale and exercise tolerance using 6MWT. If ≤2 scores are obtained according to the Morisky–Green scale and the distance covered is ≤321 m, the patient should be classified as a risk group. To improve the QoL of CHF patients with a background of AH and impaired kidney function, it is recommended to increase medication adherence, especially to antihypertensive therapy. It is recommended to use the developed prediction model, which includes indicators that are easy to obtain in an outpatient setting (NYHA FC, presence of chronic left ventricular failure (auscultation of fine crackles over the lungs), GFR and medication adherence level) to identify patients at risk of hospitalisation within the next 6 months in order to monitor and early correct the detected violations.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

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

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ханюков Олексій Олександрович
2. Khaniukov Oleksii Oleksandrovych

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Колесник Михайло Юрійович

2. Kolesnik Michail Ju.

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Більченко Олександр Вікторович

2. Bilchenko Oleksandr V

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Потабашній Валерій Аркадійович
2. Potabashniy Valeriy A

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Паніна Світлана Станіславівна
2. Panina Svitlana Stanislavivna

**Кваліфікація:** к. мед. н., 14.01.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VIII. Заключні відомості**

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

Курята Олександр Вікторович

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

Курята Олександр Вікторович

