

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001093

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-03-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корзаченко Максим Анатолійович

2. Maksym A. Korzachenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

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: 23-02-2024

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Державна лікарня з поліклінікою УМВС

Код за ЄДРПОУ: 08805223

Місцезнаходження: , 49005

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство внутрішніх справ України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Галузевий

### **III. Відомості про дисертацію**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 08.601.082

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010681

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **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, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.03.35

**Тема дисертації:**

1. Морфологічні характеристики печінки щурів після впливу повітряної ударної хвилі
2. Morphological characteristics of the rat liver after an air shock wave exposure

**Реферат:**

1. Дисертація є завершеною кваліфікаційною науковою роботою, виконаною на сучасному методичному рівні, в якій вирішено актуальне наукове завдання п визначені паренхіматозно-стромальні зміни печінки щурів після однократного низькоінтенсивного впливу повітряної ударної хвилі в ранньому та пізньому посттравматичному періодах. У дисертаційній роботі для вирішення поставлених завдань застосовано експериментальний метод, комплекс морфологічних методів дослідження (препарування, світлова мікроскопія, імуногістохімія), емісійний спектральний аналіз, морфометричний аналіз, математико-статистичні методи. Сформульовані в дисертаційній роботі висновки базуються на дослідженні, аналізі та оцінці взірців печінок 72 статевозрілих щурів-самців, вагою  $177,5 \pm 15,8$  г, які перебували в стандартних умовах віварію ДДМУ. Всіх тварин рандомним шляхом було поділено на три групи: 1 групу склали інтактні щури (n-

12), 2 – контрольні (галотановий наркоз з фіксацією) (n-30), 3 – експериментальні тварини (n-30) (галотановий наркоз з фіксацією, травматична однократна дія повітряної ударної хвилі з надлишковим тиском  $31,6\pm 4,8$ , яку було згенеровано в розробленому пристрої). Евтаназію щурам проводили шляхом декапітації під галотановим наркозом Імуногістохімічний аналіз показав, що експресія eNOS в різні терміни посттравматичного періоду була пов'язана з дифузним ушкодженням гемомікроциркуляторного русла печінки та різним ступенем реакції гепатоцитів до порушення їх кровопостачання. Виявлена просторова-часова неоднорідність експресії eNOS в посттравматичному періоді свідчила про етапність адаптаційно-реактивних змін, пов'язану з різним порогом стійкості клітин печінкових часточок до первинних структурних порушень після впливу повітряної ударної хвилі. Оцінка рівня експресії фактору транскрипції HIF1A в печінці на етапах посттравматичного періоду показала, що помірна експресія була характерна для підкапсульної ділянки печінки в ранньому посттравматичному періоді. На 30-ту добу посттравматичного періоду накопичення маркеру HIF1A в печінці експериментальної групи тварин не мало статистичної значущості у порівнянні з контрольною групою

2. The dissertation is a completed qualifying scientific work, performed at the modern methodological level, in which an actual scientific task is solved – parenchymatous-stromal changes in the liver of rats after a single low-intensity exposure to an air shock wave in the early and late posttraumatic periods. To solve the tasks of the dissertation, an experimental method, a complex of morphological research methods (dissection, light microscopy, immunohistochemistry), emission spectral analysis, morphometric analysis, mathematical and statistical methods were used. The conclusions formulated in the dissertation are based on the study, analysis and evaluation of liver samples of 72 sexually mature male rats, weighing  $177.5\pm 15.8$  g, which were kept in the standard conditions of the vivarium of the Dnipro State Medical University. All animals were randomly divided into three groups: 1 group consisted of intact rats (n-12), 2 – sham (halothane anesthesia with fixation) (n-30), 3 – experimental animals (n-30) (halothane anesthesia with fixation and a traumatic single action of an air shock wave with an excess pressure of  $31.6\pm 4.8$ , which was generated in the developed device). Rats were euthanized by decapitation under halothane anesthesia. Immunohistochemical analysis showed that the expression of eNOS at different times of the posttraumatic period was associated with diffuse damage to the hemomicrocirculatory channel of the liver and different degrees of hepatocytes response to disruption of their blood supply. The revealed spatio-temporal heterogeneity of eNOS expression in the posttraumatic period testified to the phasing of adaptive-reactive changes associated with a different threshold of liver lobule cells resistance to primary structural disturbances after exposure to an air shock wave. Evaluation of the transcription factor HIF1A expression in the liver at the stages of the posttraumatic period showed that moderate expression was characteristic to the subcapsular area of the liver in the early posttraumatic period. On the 30th day of the posttraumatic period, the accumulation of the HIF1A marker in the liver of the experimental group animals was not statistically significant compared to the sham group.

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

**Публікації:**

- 1. Kozlova Yu. V., Kosharnij A. V., Korzachenko M. A., Kytova I. V. Retrospective Analysis and Current State of Experimental Models of Blast-induced Trauma. Український журнал медицини, біології та спорту. 2020.09.28; Т. 5, № 6 (28): 66-71

- 2. Козлова Ю.В., Абдул-Огли Л.В., Кошарний А.В., Китова І.В., Корзаченко М.А. Пристрій для дослідження дії на організм ударної хвилі вибуху: патент на корисну модель 146858, Україна, № заявки u 2021 00358, опубл.24.03.2021, бюл.№12
- 3. Козлов, С., Козлова, Ю., & Корзаченко, М. (2021). Evaluation of mechanisms and differential diagnosis of closed damages of internal organs (brain, liver, kidney) under the action of physics. *SWorldJournal*, 3(07-03), 41-45
- 4. Kozlov S. V., Korzachenko M. A. Assessment of traumatic changes in the liver after exposure to air shock. *Bulletin of problems biology and medicine*. 2022; 165: 81-88
- 5. Kozlov SV, Korzachenko MA. [Morphological analysis of pathohistological changes in the liver after the traumatic effect of an air shock wave]. *Morphologia*. 2022;16(2):31-7
- 6. Kozlov SV, Korzachenko MA. [Spatial-temporal distribution of expression of liver injury markers according to the results of immunohistochemical analysis after exposure to an air shock wave]. *Morphologia*. 2022;16(3):56-6
- 7. Козлов С.В., Корзаченко М.А. Оцінка рівня експресії HIF1A та паренхіматозно-стромальних відношень після травматичного впливу повітряної ударної хвилі на печінку. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2023; Т.8,№1 (41): 86-93
- 8. Козлов С.В., Козлова Ю.В., Кошарний А.В., Корзаченко М.А. Вибухоіндукована травма (пристрій та експериментальна модель). *Матеріали третьої всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Теорія та практика сучасної морфології»*. Дніпро, 9-11 жовтня 2019 року, с.53-54
- 9. Kozlov S.V., Kosharnij A.V., Korzachenko M.A. Animal model of explosion-induced abdominal trauma. *Матеріали до III Науково-практичної internet-конференції з міжнародною участю «Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їхня фармакологічна корекція»*. Харків, 19 листопада 2020, с. 23
- 10. Козлов С.В., Козлова Ю.В., Шаповалов Д.О., Кошарний А.В., Корзаченко М.А. Ультраструктурні та гістопатологічні зміни внутрішніх органів щурів після експериментальної легкої вибухово-індукованої травми. *Матеріали до науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної морфології» присвяченій 100-річчю з дня народження професора О.Г. Яхниць та 65-річчю з дня народження Заслуженого діяча науки і техніки України, професора М.А. Волошина*. Запоріжжя, 03-04 жовтня 2020 року, с.66-67
- 11. Козлов С.В., Кошарний А.В., Корзаченко М.А. Аналіз первинних ушкоджень після експериментальної абдомінальної баротравми. *Матеріали до науково-практичної конференції з міжнародною участю «Теорія та практика сучасної морфології»*. Дніпро, 20-22 жовтня 2021 року, с. 58-59
- 12. Корзаченко М.А. Оцінка травматичних змін печінки після впливу повітряної ударної хвилі. *Збірник тез доповідей 82 Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю молодих вчених та студентів «Актуальні питання сучасної медицини і фармації»*. Запоріжжя, 17 травня 2022 року, с.66
- 13. Kozlov S.V., Korzachenko M.A. Spatial-temporal distribution of expression of liver injury markers according to the results of immunohistochemical analysis after exposure to an air shock wave. *Матеріали шостої всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Теорія та практика сучасної морфології»*. Дніпро, 9-11 листопада 2022 року, с.75

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

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Планується до впровадження

**Зв'язок з науковими темами:** 0117U003181 0120U105219

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

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Козлов Сергій Володимирович
2. Sergii V. Kozlov

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.03.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

### **Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010681

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

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

### **Офіційні опоненти**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Слободян Олександр Миколайович
2. Oleksandr M. Slobodyan

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.03.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

### **Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010971

**Місцезнаходження:** площа Театральна, буд. 2, Чернівці, 58002, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мішалов Володимир Дем'янович
2. Volodymyr D. Mishalov

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.03.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Галузевий

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Колдунов Віктор Володимирович

2. Viktor V. Koldunov

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.03.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010681

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Нефьодова Олена Олександрівна

2. Olena O. Nefodova

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.03.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010681

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

## **VIII. Заключні відомості**

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

Твердохліб Ігор Володимирович

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

Твердохліб Ігор Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Макаренко Ольга Володимирівна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна