

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0823U101520

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-11-2023

**Статус:** Запланована

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Введенський Дмитро Борисович

2. Dmytro B. Vvedensky

**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:** 222 Медицина

**Дата захисту:**

**Спеціальність за освітою:** Лікувальна справа

**Місце роботи здобувача:** Філія "Центр охорони здоров'я" Акціонерного товариства "Українська залізниця"

**Код за ЄДРПОУ:** 40081352

**Місцезнаходження:** Проспект Повітрофлотський, 9, Київ, 03049, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство інфраструктури України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Галузевий

### III. Відомості про дисертацію

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.242.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534630

**Місцезнаходження:** вул. Переяславська, буд. 23, Харків, Харківський р-н., 61016, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Академічний

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534630

**Місцезнаходження:** вул. Переяславська, буд. 23, Харків, Харківський р-н., 61016, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Академічний

### V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 34.03.33

**Тема дисертації:**

1. Кріоконсервовані мультипотентні мезенхімальні стромальні клітини з різних джерел в терапії експериментального артриту.
2. Cryopreserved multipotent mesenchymal stromal cells from different sources in the therapy of experimental arthritis.

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню впливу кріоконсервованих мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин (ММСК) шурів отриманих із різних джерел (жирова та хрящова тканини) за умов локального та системного введення на динаміку перебігу експериментального артриту. Проблема терапії ревматологічних захворювань актуальна у всьому світі. За даними ВООЗ, у розвинених країнах світу запальні захворювання суглобів і сполучної тканини займають друге місце після серцево-судинної патології серед

причин, що призводять до інвалідизації та смертності хворих. Артрит характеризується хронічним запальним сінновітом та прогресуючим руйнуванням суглобів, що призводить до важкого захворювання та інвалідизації. Існує безліч етіологічних факторів розвитку РА, що стосується терапії цієї патології, то останнім часом все більше звертається увага на можливості і ефективності застосування мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин (ММСК). Об'єкт дослідження – перебіг патологічних змін у системі гомеостазу та гомілкових суглобах щурів на тлі експериментального артриту, а саме адьювантного артриту (АА). Предмет дослідження – біологічні властивості кріоконсервованих мультипатентних мезенхімальних стромальних клітин отриманих з жирової та хрящової тканин. Завдання роботи: Дослідити вплив кріоконсервування на фенотип і функціональні властивості ММСК з жирової та хрящової тканин. Визначити строки розвитку АА у щурів (гострої та хронічної фази) на основі дослідження динаміки дегенеративних змін в хрящовій тканині та показників маркерів запалення в крові щурів. Оцінити вплив ММСК на стан хрящової тканини у щурів з АА. Визначити роль ММСК із різних джерел в корекції деяких показників клітинного імунітету у щурів з АА. Оцінити вплив КрММСК із різних джерел на динаміку зміни маркерів запалення в крові щурів з АА. Матеріали та методи: патофізіологічний, кріобіологічні, цитофлюориметричний та морфометричний, гістологічний та морфометричний, імуногістохімічний, імуноцитофлюориметричні, біохімічні, методи статистичної обробки отриманих результатів. У дисертаційній роботі представлено теоретичне узагальнення та нове експериментальне вирішення наукового завдання, спрямованого на корекцію наслідків артриту та активацію процесів, які сприяють відновленню системи гомеостазу та структурно-функціональних властивостей ушкодженого суглобового хряща за рахунок локального та системного введення кріоконсервованих ММСК, отриманих з жирової та хрящової тканин. Отримані в роботі результати можуть бути використані для обґрунтування та розробки методів лікування артриту у клінічній практиці.

2. The thesis is devoted to the investigation of the influence of cryopreserved multipotent mesenchymal stromal cells (MMSCs) of rats obtained from different sources (fat and cartilage tissues) under local and systemic administration on the dynamics of the experimental arthritis course. The task of therapy of rheumatological diseases is relevant worldwide. According to the WHO, in the developed countries of the world, inflammatory diseases of the joints and connective tissue take the second place after cardiovascular pathology among the causes that lead to disability and death of patients. Arthritis is characterized by chronic inflammatory synovitis and progressive joint destruction, leading to severe disease and disability. There are many etiological factors for the RA development, as for this pathology therapy, recently more and more attention has been paid to the possibilities and effectiveness of the use of multipotent mesenchymal stromal cells (MMSCs). The research object was the course of pathological changes in the homeostasis system and ankle joints of rats on the background of experimental arthritis, namely adjuvant arthritis (AA). The research subject was the biological properties of cryopreserved multipotent mesenchymal stromal cells obtained from adipose and cartilage tissues. The research task was as follows: to investigate the effect of cryopreservation on the phenotype and functional properties of MMSCs derived from adipose and cartilage tissues; to determine the timing of the development of AA in rats (acute and chronic phases) based on the study of the dynamics of degenerative changes in cartilage tissue and indices of inflammatory markers in the blood of rats; to evaluate the effect of MMSCs on the state of cartilage tissue in rats with AA; to determine the role of MMSCs from different sources in correcting some indices of cell immunity in the rats with AA; to assess the influence of CrMMSCs from different sources on the dynamics of changes in inflammatory markers in the blood of the rats with AA. Materials and methods: pathophysiological, cryobiological, cytofluorimetric and morphometric, histological and morphometric, immune histochemical, immune cytofluorimetric, biochemical, methods of statistical processing of the obtained results. The dissertation presents a theoretical generalization and a new experimental solution to a scientific task aimed at correcting the consequences of arthritis and activating the processes that contribute to the restoration of the homeostasis system as well as the structural and functional properties of damaged articular cartilage due to the local and systemic administration of cryopreserved MMSCs obtained from adipose and cartilage tissues. The research findings can be used to justify and develop the methods of treatment of arthritis in clinical practice.

## **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:** Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

## **Публікації:**

- 1. Волкова НО, Введенський ДБ, Юхта МС, Гольцев АМ Вплив кріоконсервування на фенотип і функціональні властивості мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин із різних джерел. Проблеми кріобіології і кріомедицини. 2021; 31(3):268–272
- 2. Vvedenskyi DB, Volkova NO, Yukhta MS, Ashukina NO, Goltsev AM Course correction of adjuvant arthritis with cryopreserved multipotent mesenchymal stromal cells. Regulatory Mechanisms in Biosystems. 2021; 12(3):545–553.
- 3. Vvedenskyi D, Volkova N, Babenko N, Gaevska Y, Yukhta M, Goltsev A. Role of cryopreserved multipotent mesenchymal stromal cells in modulation of some indices of cell immunity in adjuvant arthritis. Reumatologia/Rheumatology. 2022; 60(3): 213–219.
- 4. Введенський ДБ, Волкова НО, Юхта МС, Сокіл ЛВ, Гольцев АМ Вплив клітинної терапії на динаміку маркерів запалення в крові щурів з ад'ювантним артритом. Український журнал медицини, біології та спорту. 2022; 7(1): 62–67.

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

## **Соціально-економічна спрямованість:**

## **Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Планується до впровадження

**Зв'язок з науковими темами:** 0115U001532, 0120U102974

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

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

1. Гольцев Анатолій Миколайович
2. Anatoliy M. Goltsev

**Кваліфікація:** д. мед. н., академік НАН України

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-5289-5876

### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534630

**Місцезнаходження:** вул. Переяславська, буд. 23, Харків, Харківський р-н., 61016, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Академічний

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Воронцов Петро Михайлович
2. Petro M. Vorontsov

**Кваліфікація:** к. мед. н.

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-5758-7223

**Додаткова інформація:**

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=ZefNe14AAAAJ&hl=ru>; <https://orcid.org/0000-0002-5758-7223>

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М. І. Ситенка Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012214

**Місцезнаходження:** вул. Пушкінська, буд. 80, Харків, Харківський р-н., 61024, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Академічний

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шепітько Володимир Іванович
2. Volodymyr I. Shepitko

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5570-795X

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 43937407

**Місцезнаходження:** вул. Шевченко, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Галузевий

## **Рецензенти**

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

1. Бабійчук Владислав Георгійович
2. Vladislav G. Babiichuk

**Кваліфікація:** д. мед. н., с.н.с.

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-3341-5822

### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534630

**Місцезнаходження:** вул. Переяславська, буд. 23, Харків, Харківський р-н., 61016, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Академічний

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

1. Легач Євген Іванович
2. Yevgen I. Legach

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-0656-4515

### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534630

**Місцезнаходження:** вул. Переяславська, буд. 23, Харків, Харківський р-н., 61016, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Академічний

## **VIII. Заклучні відомості**

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

Компанієць Антоніна Михайлівна

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

Компанієць Антоніна Михайлівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Фалько Оксана Валеріївна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна