

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103182

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Орел Костянтин Сергійович

2. Orel Kostiantyn Serhiiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.03.04

Назва наукової спеціальності: Патологічна фізіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-05-2021

Спеціальність за освітою: 7.12010001 лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Український науково-дослідний інститут медицини транспорту"

Код за ЄДРПОУ: 01898233

Місцезнаходження: вул. Канатна, 92, м. Одеса, Одеська обл., 65039, 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):** Д 64.600.03

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

**Місцезнаходження:** Проспект Науки, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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:** Державне підприємство "Український науково-дослідний інститут медицини транспорту"

**Код за ЄДРПОУ:** 01898233

**Місцезнаходження:** вул. Канатна, 92, м. Одеса, Одеська обл., 65039, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.03.53

**Тема дисертації:**

1. Патогенетичні механізми дисфункції ендотелію при остеоартрозі та способи їх корекції
2. Pathogenetic mechanisms of endothelial dysfunction in osteoarthritis and how its correct

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена визначенню основних патофізіологічних механізмів ендотеліальної дисфункції при остеоартрозі та дослідженню ефективності способів її корекції. В результаті проведених досліджень була доведена ефективність обраної експериментальної моделі остеоартрозу. Встановлено підвищення рівня Інтерлейкіну 1p та Інтерлейкіну 10 у патогенезі змодельованого остеоартрозу. Доведено, що ендотеліальна дисфункція є важливою ланкою патогенезу експериментального остеоартрозу. При досліджуваній патології збільшився вміст фактора Віллебранда та ендотеліну-1. Встановлений дисбаланс функціонування ендотелію в напрямку переважання вазоконстрикторного потенціалу на тлі ослаблення вазодилатаційного в умовах змодельованого патологічного процесу: виявлене збільшення рівня ендотеліну-1. При експериментальному остеоартрозі встановлена гіперпродукція оксиду азоту під дією значного підвищення активності індукцибельної NO-синтази. Доведене зниження активності ендотеліальної NO-синтази на тлі розвитку експериментального остеоартрозу та спричиненої ним активізації та індукцибельної синтази NO. Доведена

результативність корекції ендотеліальної дисфункції при остеоартрозі за допомогою аміногуадину, який є інгібітором індукцйбельної NO-синтази. Встановлена ефективність використання L-аргініну, як коригуючого засобу порушення функціонування ендотелію, спричиненого розвитком експериментального остеоартрозу. Порівняльна характеристика засобів корекції показала, що використання донатора оксиду азоту є більш ефективним у порівнянні з інгібуванням індукцйбельної NO-синтази. Доведена нормалізація показників функціонального стану ендотелію в групі тварин, які отримували L-аргінін в складі комплексної корекції остеоартрозу.

2. Dissertation is devoted to the determination of the main pathophysiological endothelial dysfunction mechanisms in osteoarthritis and research correction methods efficacy. As a result of the performed research, has proven efficacy of the selected experimental osteoarthritis model. Increased level of Interleukin 1 $\alpha$  and Interleukin 10 in the pathogenesis of the simulated osteoarthritis has been established. Content of Von Willebrand factor, endothelin-1 and asymmetric dimethylarginine increased during the study disease. Established endothelial functioning imbalance with vasoconstrictor potential predominance against the background of vasodilatory potential weakening in conditions of the simulated pathological process found increased levels of endothelin-1 on the background of S-nitrosothiols content reduction. In experimental osteoarthritis was established nitric oxide hyperproduction under the influence of significant increase in the activity of inducible NO synthase. It has been proved decreasing in endothelial NO synthase activity against the background of experimental osteoarthritis development and due to its activation and inducible NO synthase. Also, has been proved effectiveness of endothelial dysfunction correction with osteoarthritis via aminoguanidine, which is an inhibitor of inducible NO synthase. Using L-arginine was found its effectiveness as a corrective remedy for disturbance of the endothelium functioning caused by experimental osteoarthritis development. Comparative correction remedy characteristic has shown that nitric oxide donor use is more effective than inhibition of inducible NO synthase. In animals group receiving L-arginine as part of complex osteoarthritis correction, was proved normalization of endothelial function indicators.

**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. Савицький Іван Володимирович

2. Savytskyi Ivan Volodymyrovych

**Кваліфікація:** д. мед. н., 14.03.04

**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. Зябліцев Сергій Володимирович
2. Ziablitsev Serhii Volodymyrovych

**Кваліфікація:** д. мед. н., 14.03.04

**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. Шевченко Олександр Миколайович
2. Shevchenko Oleksandr Mykolaiovych

**Кваліфікація:** д. мед. н., 14.03.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Сорокіна Ірина Вікторівна

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

Сорокіна Ірина Вікторівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.