

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U005296

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-12-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Белкіна Інна Олегівна

2. Belkina Inna Olehivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 14.01.14

**Назва наукової спеціальності:** Ендокринологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 28-11-2019

**Спеціальність за освітою:** Фізіологія людини і тварин

**Місце роботи здобувача:** Державна установа "Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я.Данилевського Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012131

**Місцезнаходження:** вул. Алчевських, 10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.564.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я.Данилевського Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012131

**Місцезнаходження:** вул. Алчевських, 10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я.Данилевського Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012131

**Місцезнаходження:** вул. Алчевських, 10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я.Данилевського Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012131

**Місцезнаходження:** вул. Алчевських, 10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.37

**Тема дисертації:**

1. Застосування наночастинок гадоліній ортованадату для корекції розладів чоловічої репродуктивної функції (експериментальне дослідження).

2. Application of gadolinium orthovanadate nanoparticles in correction of male reproductive function disorders (experimental research).

## **Реферат:**

1. Дисертація присвячена вивченню можливості використання наночастинок гадоліній ортованадату, активованого европієм, для корекції неонатально індукованих репродуктопатій та дослідженню токсикологічних характеристик сполуки щодо репродуктивної функції інтактних тварин. Об'єкт дослідження – порушення репродуктивної функції внаслідок неонатальних втручань, репродуктивна функція здорових самців в умовах хронічного надходження наночастинок гадоліній ортованадату. Мета – експериментальне обґрунтування використання наночастинок гадоліній ортованадату для корекції чоловічих неонатально індукованих репродуктопатій. Методи дослідження: фізіологічні, етологічні, препаративні, цитологічні, біохімічні, імуноферментні, статистичні. Отримано нові дані щодо можливого шляху реалізації імпринтингової дії емоційного стресу та надходження надмірної кількості фітоестрогенів у критичний період онтогенезу для програми розвитку статевої функції, яким може слугувати зниження програмувального піка тестостерону у новонароджених щурят. Продемонстровано віддалені наслідки емоційного стресу на тлі надмірної фітоестрогенізації у період молочного вигодовування для репродуктивної функції дорослих статевозрілих самців щурів, у яких зниження фертильності відбувається на тлі гормонально-метаболічних розладів. Встановлена можливість корекції чоловічих неонатально індукованих репродуктопатій та відновлення фертильності до рівня інтактних тварин за допомогою наночастинок гадоліній ортованадату. Визначено можливий шлях дії досліджуваних наночастинок через модуляцію гонадотропної активності гіпофіза. Показано низьку токсичність наночастинок гадоліній ортованадату, не виявлено негативного впливу на нащадків при використанні наночастинок як у інтактних самців щурів, так і у самців-батьків з репродуктопатією. Експериментально обґрунтовано перспективність розробки інноваційних підходів для відновлення чоловічої фертильності. Результати дисертаційної роботи можуть бути використані при розробці негормональних лікарських засобів для корекції репродуктопатій чоловіків та увійти в досье лікарського засобу при проведенні доклінічних досліджень. Результати дисертаційної роботи впроваджені у лабораторії фармакології ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я. Данилевського НАМН України», на кафедрі гігієни та екології № 4 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Також створено два нововведення.

2. Thesis is devoted to the study of the possibility of using gadolinium orthovanadate nanoparticles for the correction of neonatal induced reproductive pathologies and their toxicological characteristics regarding the reproductive function of intact animals. Object of the study – impaired reproductive function due to neonatal interventions, reproductive function of healthy males in the conditions of chronic admission of gadolinium orthovanadate nanoparticles. The purpose is an experimental justification for the use of orthovanadate gadolinium nanoparticles for the correction of male neonatal induced reproductive pathologies. Research methods: physiological, ethological, preparative, cytological, biochemical, enzyme immunoassay, statistical. The thesis provides new data on the mechanism of imprinting action of emotional stress and the intake of excessive of phytoestrogens in the critical period of ontogenesis for a program of development of the sexual function, which may to reduce the programmed peak of testosterone in newborns. The long-terms effects of emotional stress on the background of excessive phytoestrogenization in the suckling period for the reproductive function of adult sexually mature male rats, in which fertility reduction combine with hormonal and metabolic disorders, has been demonstrated. The possibility of correction of male neonatal induced reproductive diseases and restoration of fertility to the level of intact animals with the help of gadolinium ortovanadate nanoparticles has been established. The possible mechanism of action of these nanoparticles by modulation of gonadotropic activity of the pituitary gland is determined. The low toxicity of gadolinium orthovanadate nanoparticles was shown. The prospect of the development of innovative approaches for the restoration of male fertility is experimentally substantiated. The results of the dissertation can be used in the development of non-hormonal drugs for the correction of men's reproductopathies and to be included in the dossier of the medicinal product in preclinical studies. The results of

the dissertation were introduced into the pharmacology laboratory of the Laboratory of Pharmacology of the Laboratory of Pharmacology State Institution "V. Danilevsky Institute for Endocrine Pathology Problems of the NAMS of Ukraine", Department of Hygiene and Ecology №4 of the Bogomolets National Medical University. Two innovations have also been created.

**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. Карпенко Ніна Олексіївна
2. Karpenko Nina Oleksiyivna

**Кваліфікація:** к. б. н., 03.00.13

**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. Фалюш Оксана Анатоліївна
2. Falyush Oksana Anatolievna

**Кваліфікація:** к. б. н., 14.01.14

**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. Тржецинський Сергій Дмитрович

2. Trzhetsynskyi Serhii

**Кваліфікація:** д. б. н., 14.01.14

**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**

Караченцев Юрій Іванович

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

Караченцев Юрій Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.