Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001747

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-05-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мартинова Юлія Вікторівна
2. Martynova Yuliia Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.19

Назва наукової спеціальності: Кріобіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-05-2018

Спеціальність за освітою: генетика

Місце роботи здобувача: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик:

Тема дисертації:

1. Вплив ритмічного екстремального охолодження та кордової крові на стан систем нейрогуморальної регуляції в динаміці старіння щурів.

2. Effect of rhythmic extreme cooling and cord blood on state of neurohumoral regulation systems in dynamics of rats' aging.

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження — структурно-функціональний стан систем нейрогуморальної регуляції організму тварин у динаміці старіння, після ритмічних екстремальних холодових впливів (РЕХВ) (–120 °С), введення кріоконсервованих ядровмісних клітин кордової крові (кЯВК КК) та їх поєднаного застосування. Мета роботи — визначити дію РЕХВ (–120 °С), кЯВК КК та їх поєднання на структурно-функціональний стан систем нейрогуморальної регуляції в динаміці старіння щурів. Методи дослідження: кріобіологічні (методика РЕХВ, –120 °С), електрофізіологічні (реєстрація електрокардіограми з подальшим спектральним аналізом варіабельності серцевого ритму для оцінки стану адаптаційних резервів та систем нейрогуморальної регуляції організму тварин); гістологічні (з оцінкою морфометричних параметрів) й електронно-мікроскопічні методи для дослідження структури тканин та судин міокарда як одного із головних маркерів, який відображає процес старіння; імуноферментні методи для визначення концентрації тиреоїдних

(тироксину, трийодтироніну) і статевих (тестостерону, естрадіолу, дегідроепіандростерон-сульфату) гормонів у сироватці крові; спектрофотометричний метод для дослідження вмісту кінцевих метаболітів оксиду азоту в сироватці крові; статистичні методи аналізу отриманих експериментальних даних. Вперше дана оцінка структурно-функціональним змінам, які відбуваються в регуляторних системах організму тварин після РЕХВ, введення кЯВК КК та за їх поєднання в динаміці природного старіння, починаючи з 6-місячного віку. Вперше встановлено, що поєднане застосування РЕХВ та кЯВК КК, протягом життєвого циклу тварин здатне тривалий час зберігати «молоду» ритміку нейрогуморальних впливів на організм, сприяти реалізації гормональної ланки вітаукту, стимулювати синтез оксиду азоту в разі його дефіциту, активувати метаболічні та синтетичні процеси на мікроскопічному та субмікроскопічному рівнях.

2. The research object was the structural and functional state of animals' neurohumoral regulation systems in dynamics of aging, after rhythmic extreme whole body cooling (RE WBC), injection of cryopreserved cord blood nucleated cells (cCBNCs) and combined use of them. The research aim was to determine an impact of RE WBC, cCBNCs and their combined application on the structural and functional state of neurohumoral regulation systems in the dynamics of aging in rats. The research methods were as follows: cryobiological (a method of RE WBC, at –120 °C); electrophysiological (an electrocardiogram record with further spectral analysis of heart rate variability to estimate the state of both adaptive reserves and neurohumoral regulation of the animal's body); histological (with morphometric parameters evaluation) and electron microscopic ones to define the structure of myocardium tissue and vessels as one of the key markers, reflecting the aging process; enzyme immunoassays to define the concentrations of thyroid (thyroxine, triiodothyronine) and sex (testosterone, estradiol and dehydroepiandrosterone sulfate) hormones in blood serum, the ratio of testosterone to estradiol as an index of androgen-estrogen balance; spectrophotometric one to study the content of terminal metabolites of nitric oxide in blood serum; statistical methods to analyze the experimental data. The structural and functional changes taking place in the regulatory systems of an animal's body after the use of RE WBC, injection of cCBNCs and their combination in the dynamics of natural aging, starting from the 6 months age, have been estimated for the first time. It has been for the first time found, that the combined use of RE WBC and cCBNCs during the life cycle of animals could maintain for a long time the "young" rhythm of neurohumoral effects on the body, promoted the implementation of the hormonal link of the "antiaging", stimulated the synthesis of nitric oxide in case of its deficiency, activated metabolic and synthetic processes at microscopic and submicroscopic levels.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бабійчук Владислав Георгійович

2. Babiichuk Vladyslav Heorhiiovych

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.35

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. Денисова Ольга Миколаївна

2. Denisova Olga Mykolayivna

Кваліфікація: к. б. н., 03.00.19

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. Шкорбатов Юрій Георгійович

2. Shkorbatov Yuriy Heorhiiovych

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Гольцев Анатолій Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гольцев Анатолій Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.