Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U002897

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-06-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гавенаускас Броніслав Леонардасович
2. Gavenauskas Bronislav Leonardasovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.13

Назва наукової спеціальності: Фізіологія людини і тварин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-05-2006

Спеціальність за освітою: 1906, 2106

Місце роботи здобувача: Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: 01024, Київ, вул. Богомольця, 4

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 26.198.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізіології ім. Богомольця Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00000000

Місцезнаходження: вул. Богомольця, 4, м. Київ, Київ, 01024, 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 фізіології ім. О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: 01024, Київ, вул. Богомольця, 4

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.39.03

Тема дисертації:

1. Особливості структурно-метаболічної адаптації м’язової тканини до поєднаної дії переривчастої гіпоксії та напруженої м’язової діяльності

2. Peculiarities of structural-metabolic adaptation of muscle tissue to combined influence of intermittent hypoxia and prolonged endurance exercise

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню структурно-метаболічних перебудов у м’язовій тканині при адаптації щурів до поєднаної дії переривчастої гіпоксичної гіпоксії та напруженої м’язової діяльності з розвитком гіпоксії навантаження (ГН). Показано, що інтервальне гіпоксичне тренування (ІГТ) модулює та потенціює функціональні, метаболічні та структурні перебудови у м’язовій тканині, які виникають при тривалій дії ГН. Фізична витривалість та максимальне споживання кисню збільшувались у процесі адаптації до ГН істотніше у тих тварин, які піддавалися водночас ІГТ. У тих самих тварин найбільшою мірою зростав рівень PO2 у скелетному м’язі у стані спокою, а при стандартному навантаженні (СН) – у м’язі, pH крові та м’яза знижувалися менше, ніж у нетренованих тварин. У цій групі тварин СН призводило до менших зсувів вмісту лактату, співвідношень лактат/піруват і НАД/НАДН у м’язах, ніж у щурів, тренованих на витривалість без

застосування ІГТ. Поєднана дія ГН і переривчастої гіпоксії сприяла найбільшому зростанню ефективності та економічності роботи дихального ланцюга мітохондрій скелетного м'яза зі збільшенням ролі НАДН-оксидазного шляху окиснення в енергозабезпеченні м'язів. Це збігалось із найбільшим підвищенням кількості, лінійних розмірів, загальної площі поверхонь мітохондрій різних популяцій, а також зростанням щільності капілярів у скелетному м'язі і значним підвищенням активності антиоксидантних ферментів – супероксиддисмутази та каталази, що лімітувало можливість інтенсифікації ПОЛ при гострих гіпоксичних впливах.

2. . Mechanisms of rat muscle tissue adaptation to prolonged endurance training (ET) with load hypoxia development under influence of intermittent hypoxic training (IHT) were a subject of this investigation. It was shown that endurance capacity, maximal oxygen uptake, muscle PO2 (PmO2) maximally increased in those animals who simultaneously underwent ET and IHT. The same animals demonstrated the minimal decrease in PmO2, blood and muscle pH under testing intensive physical workload. The latter led to the lesser shifts of metabolic parameters (lactate and pyruvate concentration, lactate/pyruvate and NAD/NADH ratios) in muscle of rats adapted both to IHT and ET than in rats adapted to ET only. The combined effects of IHT and adaptation to load hypoxia were expressed in an increase of the NADH – oxidation pathway role in the mitochondrial energy production. It was also shown that quantity, linear size, and total surface of muscle mitochondria of different populations have significantly increased as well as capillary density in the skeletal muscle under adaptation both to load hypoxia and intermittent hypoxia. It was found that application of IHT at ET led to a significant increase in superoxide dismutase and catalase activities in comparison with rats who were not subjected to IHT. Such a rise was responsible for a lack of increasing of muscle lipid peroxidation after testing physical workload.

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. Маньковська Ірина Микитівна

2. Mankovska Irena Mikitivna

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. . Радзієвська Марія Петрівна

2. . Радзієвська Марія Петрівна

Кваліфікація: д.б.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. Вавилова Галина Леонідівна

2. Вавилова Галина Леонідівна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.04

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 П.Г. Костюк

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні П.Г. Костюк

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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