Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U001581

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-03-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стешенко Микола Миколайович
2. Steshenko Mykola Mykolayovich

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: 28-02-2012

Спеціальність за освітою: 2034

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. Зміни прооксидантно-антиоксидантного балансу і функціонального стану мітохондрій міокарду щурів при гострій гіпоксії та засоби їх попередження

2. Changes in prooxidant-antioxidant balance and functional state of rat myocardium mitochondria during acute hypoxia and means of their prevention

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню можливості попередження змін прооксидантно-антиоксидантного балансу і функціонального стану мітохондрій міокарду щурів при гострій гіпоксії за допомогою інтервальних гіпоксично-гіпероксичних тренувань (ІГГТ) та профілактичного застосування препарату мексидол. Показано, що вплив гострої гіпоксичної гіпоксії викликав розвиток мітохондріальної дисфункції, що супроводжувалася порушенням прооксидантно-антиоксидантного балансу мітохондрій, у порівнянні з контролем. Як ІГГТ, так і профілактичне застосування мексидолу виявились ефективними у попередженні цих змін та призводили до підвищення ефективності використання кисню дихальним ланцюгом мітохондрій, майже повного відновлення до контрольних значень активності ферментів глутатіонової системи, зниження активації Mn-СОД та каталази, порівняно із впливом гострої гіпоксії на

тварин, яким профілактично не застосовували цих засобів. Однак, дані підходи значною мірою відрізняються за своїми механізмами дії. Показано, що використання ІГГТ шляхом періодичної стимуляції редокс-чутливих сигнальних шляхів викликає адаптивні зміни в ендогенних системах антиоксидантного захисту, у тому числі і експресії білка та мРНК Mn-СОД, в той час як ефекти мексидолу базуються на його власних антиоксидантних та антигіпоксичних властивостях.

2. Dissertation is devoted to the study of changes in the prooxidant-antioxidant balance and functional state of mitochondria of rat myocardium during acute hypoxia and possibility to apply the intermittent hypoxic-hyperoxic training (IHHT) and mexidol to prevent them. It was shown that the acute hypoxic hypoxia caused development of mitochondrial dysfunction and disturbance of the mitochondrial prooxidant-antioxidant balance compared with control. IHHT and administration of mexidol were effective in preventing these changes and increased efficiency of mitochondrial respiratory chain, reduced overactivation of Mn-SOD and catalase and recovered to control values enzyme activity of glutathione system, compared to effects of acute hypoxia on control animals. However, these approaches greatly differ in their mechanisms of action. The results of our research demonstrated that IHHT causes adaptive genetic changes in endogenous antioxidant defense systems by periodic stimulation of redox-sensitive signaling pathways, including protein and mRNA expression of Mn-SOD, while the effects of mexydol based on its own antioxidant and antihypoxic properties.

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 Iryna Mykitivna

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.03

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. Кришталь Микола Васильович

2. Кришталь Микола Васильович

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. Літовка Ірина Георгіївна

2. Літовка Ірина Георгіївна

Кваліфікація: д.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Кришталь Олег Олександрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кришталь Олег Олександрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.