

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U000415

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-04-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Станішевська Тетяна Іванівна

2. Stanishevskaya Tatiana Ivanovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 03-04-2013

Спеціальність за освітою: 7.010103

Місце роботи здобувача: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Код за ЄДРПОУ: 02125237

Місцезнаходження: 72312, м. Мелітополь, вул. Гетьманська, 20

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.051.17

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

**Код за ЄДРПОУ:** 02125237

**Місцезнаходження:** 72312, м. Мелітополь, вул. Гетьманська, 20

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.39

**Тема дисертації:**

1. Закономірності тиреоїдної регуляції фізіологічних функцій
2. The regularities of thyroid regulation of physiological functionsy

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: нейрогуморальна регуляція функцій організму в умовах зміненого тиреоїдного статусу. Мета дослідження: виявити закономірності регуляції трийодтироніном різноманітних функцій організму в діапазоні фізіологічної концентрації гормону, на його кордонах та за його межами. Методи: фізіологічні, міографічні, міотермічні, біохімічні. Теоретичні й практичні результати, новизна: Вперше звернено увагу на відмінність характеру кореляції в гормональних парах «тиреотропний гормон – тиреоїдний гормон»: на початку діапазону концентрації ТТГ процес міжгормональної регуляції здійснюється на основі принципу позитивного зворотного зв'язку, а в кінці шкали – на основі негативного зворотного зв'язку; область інверсії типу регуляції розташовується в середині діапазону концентрації ТТГ. Вперше показано, що характер регуляції вільним трийодтироніном фізіологічних функцій (якісно і кількісно різняться в межах прийнятої норми рівня гормону: на початку шкали фізіологічної концентрації трийодтироніну його функціональна ефективність низька, а в кінці шкали істотно наростає (від 6 % до 283 %).

Вперше на прикладі 25 показників стану нервово-м'язової, серцево-судинної і калоригенної систем організму отримані експериментальні докази існування функціонально ефективної регуляції трийодтироніном фізіологічних функцій за верхньою межею загальноприйнятої шкали фізіологічних коливань рівня гормону. Виявлені закономірності у ступені ефективності адренергічної стимуляції скелетного м'яза в різних діапазонах концентрації вільного трийодтироніну: в рамках фізіологічної шкали вмісту гормону і безпосередньо за її межами в діапазоні «8,8 – 11,5 пмоль/л» вираженість активації адреналіном функціональних показників скелетного м'яза прогресивно наростає (від 14 % до 38 %), надалі, в секторі «8,8 – 20 пмоль/л», вона послаблюється, а потім (21 – 45 пмоль/л) повністю зникає або ж інвертується. Вперше показано, що здатність адреналіну стимулювати (від 26% до 49%) рівень загального обміну, хронотропну функцію серця і термогенну вартість одиниці зовнішньої роботи (мДж), що виконана м'язом, зберігається в широкому діапазоні концентрації трийодтироніну (3,0 – 22,0 пмоль/л), і лише при значенні рівня гормону вище 25 пмоль/л здатність до адренергічної стимуляції фізіологічних функцій повністю втрачається. Пропонується концепція зміщеної та розширеної зони функціонально корисної регуляції трийодтироніном фізіологічних функцій, що починається в прикінцевій частині фізіологічного діапазону коливань рівня трийодтироніну і простягається за верхньою межею його прийнятої норми. Галузь використання результатів роботи: При виборі засобів і методів корекції функціонального стану гіпофізарно-тиреоїдної системи в умовах тиреоїдної патології, а також рухових розладів і патофізіологічних станів опорно-рухового апарату; у фізіології праці і спорту для прогнозування працездатності і силових характеристик скелетної мускулатури у зв'язку з сезонною адаптацією, біоритмами, переміщенням в інші часові пояси, кліматичні зони, характером психоемоційного стресу і в інших випадках, що супроводжуються активацією функції гіпоталамо – гіпофізарно – тиреоїдної системи; у фізіології екстремальних станів з метою корекції ерготропних характеристик нервово-м'язової системи людини; у ВНЗ при вивченні фізіології ендокринної та нервово-м'язової систем людини і тварин.

2. The object of study: to determine the mechanisms of triiodothyronine regulation of various body functions within the range of physiological hormone concentration, at its limits and beyond them. Methods: physiological, myographic, myothermic, electrophysiological and biochemical. Theoretical and practical results, the novelty: for the first time attention has been paid to the different character of correlation in such hormonal pairs as “thyroid-stimulating hormone – thyroid hormone”: at the beginning of the concentration range of the thyroid-stimulating hormone the process of inter-hormonal regulation is realized on the basis of the positive feedback mechanism, and at the end of the scale – on the basis of the negative feedback mechanism; the area of inversion of the regulation type is located in the middle of the concentration range of the thyroid-stimulating hormone. For the first time it has been demonstrated that the regulation mechanism of the physiological functions with the help of triiodothyronine differs in quality and in quantity within the accepted normal limit of the hormone: at the beginning of the scale of the triiodothyronine physiological concentration its functional efficiency is low, and at the end of the scale it remarkably grows (from 6% to 23%). For the first time, being exemplified by 25 indices of the state of neuromuscular, cardiovascular and endocrine systems of the body were obtained experimentally-grounded evidences which proved the existence of functionally-efficient regulation of the physiological functions with the help of triiodothyronine beyond the upper limit of the common scale of the physiological hormone amplitude. There has been determined consistency in the degree of efficiency of the adrenoceptive stimulation of the skeletal muscle in various ranges of free triiodothyronine concentration. It has been demonstrated for the first time that the ability of adrenaline to stimulate (from 26% to 49 %) the level of general metabolism, chronotropic cardiac function and thermogenic cost of the external work unit (mJ) performed by the muscle, remains unchanged in the wide range of triiodothyronine concentration (3,0 – 24,0 pmol/l), and just in case the index of the hormone level is more than 25 pmol/l the ability for the adrenergic stimulation of the physiological functions is completely lost. There has been offered the conception of displaced and extended area of the functionally-useful regulation of the physiological functions with the help of triiodothyronine, which begins at the end of the physiological range of the hormone amplitude level and which extends beyond the upper limit of its accepted normal range. Scope of the work: While choosing the means and methods of correction of the hypophyseal-

thyroid system functional state under the conditions of thyroid pathology, and also movement disorders and pathophysiological states of the locomotor system; in the physiology of work and sports while making prognostication of working capacity and vigor characteristics of the skeletal muscles due to the seasonal acclimatization, biorhythms, migration to other time zones, climatic zones, character of psychoemotional stress and in other cases accompanied by the activation of the hypothalamo-pituitary-thyroid system function; in the physiology of extreme states for the correction of the ergotropic characteristics of the human neuromuscular system; in higher educational institutions while studying the physiology of man and animal's endocrine and neuromuscular systems.

**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. Соболев Валерій Іванович
2. Sobolev Valeriy Ivanovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Коренюк Іван Іванович
2. Коренюк Іван Іванович

**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**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Родинський Олександр Георгійович
2. Родинський Олександр Георгійович

**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**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бабенко Наталія Олексіївна
2. Бабенко Наталія Олексіївна

**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**

Божков Анатолій Іванович

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

Божков Анатолій Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.