

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U003258

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 22-05-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Герцен Іван Генріхович
2. Hertsen Ivan Genryhovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 14.01.21

**Назва наукової спеціальності:** Травматологія та ортопедія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 23-04-2013

**Спеціальність за освітою:** 19.01

**Місце роботи здобувача:** Державна установа "Інститут травматології та ортопедії Національної Академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012007

**Місцезнаходження:** 01601, Україна, м. Київ, вул. Воровського, 27

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д26.606.01

**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:** Державна установа "Інститут травматології та ортопедії Національної Академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012007

**Місцезнаходження:** 01601, Україна, м. Київ, вул. Воровського, 27

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.41

**Тема дисертації:**

1. Порівняльна характеристика пластики порожнинних дефектів кісток композитними матеріалами на основі гідроксиапатиту (експериментальне дослідження)
2. Comparison of plastic of the hollow bone defects with composite materials based on hydroxyapatite (experimental study)

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена вивченню сучасних керамічних та цементних матеріалів на основі гідроксиапатиту, що застосовуються для пластики порожнинних дефектів кісток. Досліджено стехіометрію цементних і керамічних композитних гідроксиапатитних остеопластичних матеріалів в штучній плазмі крові в дослідгах на розчинність *in vitro*. На основі біохімічних досліджень з вивчення у тварин кількісної концентрації визначальних маркерів сироватки крові і основної речовини кісткової тканини при імплантації фосфатно-кальцієвого цементу, біологічного і синтетичного керамічних остеоапатитів, виявлено вплив пластичних матеріалів на метаболізм кісткової тканини. За допомогою динамічних біомеханічних досліджень визначено показники компресійної стійкості метадіафізарної зони великогомілкової кістки залежно від використаного остеопластичного матеріалу: фосфатно-кальцієвий цемент, біологічний і синтетичний керамічні

остеоопатити. У результаті гістоморфологічних досліджень вивчено вплив імплантації в дефект проксимального метадіафіза великогомілкової кістки фосфатно-кальцієвого цементу, біологічного і синтетичного керамічних остеоопатитів на оточуючу кісткову тканину, кістковий мозок, кісткоутворювальну функцію періосту і ендосту, формування і перебудову кістково-апатитного регенерату. Проведено порівняльну кількісну оцінку біодеградації остеопластичних біологічних, синтетичних керамічних та цементних композитних гідроксиапатитних матеріалів після заміщення дірчастого дефекту проксимального метадіафіза великогомілкової кістки у тварин у динаміці. Виконано порівняльні дослідження остеопластичних властивостей біологічного і синтетичного керамічних гідроксиапатитних композитних матеріалів з фосфатно-кальцієвим цементним композитом.

2. This investigation about modern ceramic and cement materials based on hydroxyapatite, which used for plastics of bone defects. We investigated the stoichiometry of cement and ceramic composite hydroxyapatite osteoplastic materials in artificial plasma in experiments on solubility in vitro. Based on biochemical studies in animals model the concentration of serum markers defining the basic substance and bone during implantation of calcium phosphate cement, biological and synthetic ceramic osteopapatite we found their effects on bone metabolism. With dynamic biomechanical studies, the indexes compression resistance of metadiaphysal zone of tibia depending on the used osteoplastic material: calcium phosphate cement, biological and synthetic ceramic osteopapatite. As a result we evaluated hystomorphological studies of the effect of implantation defect in the proximal tibia metadiaphysis calcium phosphate cement, biological and synthetic ceramic osteopapatitis the surrounding bone, bone narrowing, cyst developing function of periosteum and endosteum, formation and reconstruction of bone and apatite regeneration. The comparative quantitative assessment of biodegradation biological osteoplastic, synthetic ceramic and cement composite materials hydroxyapatite after replacing loose defect of metadiaphysis proximal tibia in animals in the dynamics. We performed comparative study of osteoplastic properties of biological and synthetic hydroxyapatite ceramic composites with calcium phosphate cement composite.

**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. Бруско Антон Тимофійович

2. Brusko Anton Tymofiyovych

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.21

**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. Бур'янов Олександр Анатолійович

2. Бур'янов Олександр Анатолійович

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.21

**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. Лузін Владислав Ігоревич

2. Лузін Владислав Ігоревич

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.03.01

**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

Гайко Георгій Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Гайко Георгій Васильович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.