

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0417U003271

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-06-2017

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Білостоцький Антон Ігорович

2. Bilostotskiy Anton Igorovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 24-05-2017

**Спеціальність за освітою:** 7.12010001

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

**Місцезнаходження:** 61022, Харків, проспект Науки, 4

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.607.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І.Ситенка Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012214

**Місцезнаходження:** вул. Пушкінська, 80, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

**Місцезнаходження:** 61022, Харків, проспект Науки, 4

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.41

**Тема дисертації:**

1. Клініко-біомеханічне обґрунтування вибору тактики хірургічного лікування пацієнтів з порушеннями консолідації переломів дистального відділу стегнової кістки
2. Clinical and biomechanical substantiation of a choice of tactics of surgical treatment of patients with nonunion and delayed union around the knee joint

**Реферат:**

1. Об'єкт: клінічні форми порушень консолідації переломів: перелом з уповільненою консолідацією, перелом, що не зрісся, псевдоартроз дистального відділу стегнової кістки. Мета: поліпшити результати лікування шляхом розробки, обґрунтування і впровадження в клінічну практику комплексної диференційованої програми лікування пацієнтів із порушеннями консолідації після переломів дистального відділу стегнової кістки. Методи: клінічні, променеві (рентгенологічний, комп'ютерно-томографічні, денситометричні), доплерографічні, статистичні та математичний (метод кінцевих елементів). У результаті проведених експериментальних досліджень уперше отримано показники напружено-деформованого стану в моделі остеосинтезу незрощеного перелому дистального відділу стегнової кістки за умов різних варіантів фіксації з різною локалізацією лінії перелому й площею контакту фрагментів. У процесі біомеханічного експерименту

отримано нові знання про розподіл навантаження і жорсткості системи "кістка - фіксатор": зі збільшенням площі контакту між фрагментами знижується напруження в кістковій тканині та фіксувальних елементах, підвищується жорсткість системи "кістка - фіксатор; за всіх умов локалізації порушення консолидації перелому та незалежно від величини площі контакту фрагментів ротаційне навантаження викликає найвище напруження у фіксувальних елементах і кістковій тканині порівняно з осьовим навантаженням та навантаженням на згинання у всіх досліджених моделях; у разі локалізації зони незрощення перелому в епіфізарному та метаепіфізарному відділі (висота лінії перелому 3 і 6 см від верхнього краю латерального виростка стегнової кістки) найбільша стійкість до деформації разом із найменшим напруженням за всіх типів застосованого навантаження виявилися в моделі, фіксованій блокованою пластиною. Водночас у моделі, фіксованій блокованим інтрамедулярним стрижнем, відмічено значне напруження в корковому і губчастому шарах кісткової тканини (порівняно з іншими моделями) за умов всіх видів застосованих навантажень; у випадку розташування зони незрощення на відстані понад 6 см від верхнього краю зовнішнього виростка стегнової кістки модель із блокованим стрижнем виявила найбільшу здатність опору застосованим навантаженням порівняно з іншими моделями. Уперше розроблено й науково обґрунтовано комплексний диференційований підхід до лікування зазначеної категорії пацієнтів із урахуванням клініко-рентгенологічних характеристик певного порушення консолидації перелому. Розроблено спосіб вибору тактики хірургічного лікування пацієнтів із порушеннями консолидації перелому дистального відділу стегнової кістки. Запропонований спосіб дає змогу здійснити вибір металофіксатора, методики остеосинтезу й визначити показання до виконання кісткової пластики. Розроблена програма фізичної реабілітації пацієнтів із порушеною функцією колінного суглоба після хірургічного втручання на дистальному відділі стегнової кістки дає змогу не лише збільшити обсяг рухів у суглобі, а й відновити його функцію, функціональність кінцівки та працездатність пацієнта. Результати досліджень впроваджено в клінічну практику КЗОЗ "Лікарня швидкої та невідкладної допомоги ім. проф. О.І.Мещанінова", КЗОЗ "Обласна клінічна лікарня - Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф", ДУ "Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка НАМН України", Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В.Скліфосовського, КЗОЗ "Харківська міська клінічна багатопрофільна лікарня №17". Травматологія та ортопедія.

2. Object: Clinical forms of the violations of fractures consolidation: delayed union, nonunion and, incomplete fracture, pseudarthrosis in the distal femur. The aim: to improve the results of treatment by developing, substantiating and introducing into clinical practice the integrated differentiated treatment program for patients with disorders of consolidation after distal femur fractures. Methods: clinical, radiological (X-ray, computer tomography, densitometry), Doppler, statistical and mathematical (finite element method). As a result of the conducted experimental studies for the first time data on the stress-strain state of the osteosynthesis model of the nonunion of the distal femur with different fixation variants and different localization of the fracture line and the contact area of the fragments were obtained. During the biomechanical experiment new knowledge about the load distribution and rigidity of the "bone - fixing device" system were obtained. It was shown that as the contact area between the fragments increases, the stress in the bone tissue and fixing elements decreases, the rigidity of the system "bone - fixing device" increases; with all variants of localization of nonunion and regardless of the size of the contact area of the fragments, the rotational load causes the greatest stress in the fixing elements and bone tissue in comparison with the axial and flexural load in all the considered models. In the case of nonunion location in the epiphysis or metaepiphysis of the femur (the distance of the nonunion line to 6 cm from the upper edge of the lateral femoral condyle), the smallest stress of the cortical and spongy layers with the greatest For the first time, a complex differentiated approach to the treatment of this category of patients was developed and scientifically substantiated taking into account the clinical and radiological characteristics of a particular disorder of the fracture consolidation. The method of choosing the tactics of surgical treatment of patients with disorders of consolidation of the distal femur fractures was developed. The proposed method makes it possible to select a metal fixator, the technique of osteosynthesis and to determine the indications for bone grafting. The program of physical rehabilitation of patients with a knee joint disfunction after surgical intervention on the distal femur was

developed. This program allows us not only to increase the volume of motion in the knee joint, but also to restore its function, limb functionality and patient working capacity. The results of the research were introduced into the clinical practice of the department of traumatology No. 2 of the Kharkiv public health care institution "Emergency Hospital named A.I. Meshchaninov", the department of traumatology of Kharkiv public health care institution "Regional Clinical Hospital - Center for Emergency Medical Care and Medicine of Disasters", departments of the rehabilitation and emergency trauma and rehabilitation surgery of SI "Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology National Academy of Medical Sciences of Ukraine", the department of traumatology Poltava public health care institution "Regional Clinical Hospital named after N.V. Sklifosovsky", the department of traumatology of Kharkiv municipal public health institution "Kharkiv city clinical multidisciplinary hospital No. 17". Traumatology and Orthopedics.

**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. Голка Григорій Григорович
2. Golka Grygoriy Grygorovych

**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. Танькут Володимир Олексійович
2. Танькут Володимир Олексійович

**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. Головаха Максим Леонідович
2. Головаха Максим Леонідович

**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

## **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Корж Микола Олексійович

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

Корж Микола Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.