

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101083

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-08-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рокутов Віктор Сергійович

2. Rokutov Viktor Sergiyovych

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: 09-07-2020

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Комунальне некомерційне підприємство "Клінічна лікарня швидкої медичної допомоги" Дніпровської міської ради

Код за ЄДРПОУ: 01984636

Місцезнаходження: вул. Володимира Антоновича, 65, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49006, Україна

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:** 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

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.41

**Тема дисертації:**

1. Блокування наросткової зони довгих кісток для корекції різниці довжини нижніх кінцівок (експериментально-клінічне дослідження).
2. Blocking of the growth plate of long bones for leg length discrepancy correction (experimental clinical study).

**Реферат:**

1. Об'єкт: процес росту кістки в умовах тимчасового двобічного блокування її наросткової зони та після припинення блокування. Мета: покращити результати хірургічного лікування дітей із помірною різницею довжини нижніх кінцівок шляхом обґрунтування та клінічної апробації методу тимчасового двобічного блокування наросткових зон ділянки колінного суглоба. Методи: клінічний, рентгенологічний, комп'ютерна томографія, морфологічне дослідження, статистичні. Уперше на підставі рентгенологічного дослідження доведено, що тимчасове двобічне блокування дистальної наросткової зони стегнової кістки кролів із незавершеним ростом скелета із використанням неблокованих і блокованих пластин протягом 3–7 тижнів не спричинює формування вторинних фронтальних кутових деформацій. За допомогою рентгенморфометрії встановлено відновлення протягом 3 тижнів поздовжнього зростання стегнової кістки після припинення

п'яти- і семитижневого тимчасового двобічного блокування пластинами різних типів. Одержані нові знання про структурні перетворення дистальної наросткової зони стегнової кістки кролів із незавершеним ростом скелета за умов її двобічного блокування протягом 7 тижнів із використанням блокованих і неблокованих пластин. Установлено поступове зменшення висоти епіфізарного хряща та зони первинного остеогенезу, що відображує затримку поздовжнього росту кістки, та прогресування деструктивних змін зі збільшенням тривалості блокування (порушення гістоархітекtonіки, зміни щільності клітин тощо). Уперше за результатами гістологічного дослідження визначено повне відновлення морфологічної структури епіфізарного хряща та зони первинної спонгіози через 3 тижні після видалення пластин (блокованих і неблокованих), які використано для тимчасового двобічного блокування дистальної наросткової зони стегнової кістки кролів протягом 5 тижнів. У разі припинення двобічного блокування через 7 тижнів структура епіфізарного хряща та, відповідно, функція відновлюється частково, що відображає важливість часового чинника за умов використання вказаного методу лікування. Установлено, що використання блокованих пластин забезпечує жорсткіше блокування наросткової зони та потребує менше часу для корекції різниці довжини нижніх кінцівок, що слід враховувати під час планування лікування різниці довжини кінцівок в дітей старшої вікової групи, де поздовжнє зростання обмежено віком. Розроблений алгоритм лікування різниці довжини нижніх кінцівок у дітей дає змогу провести диференційований вибір методу хірургічного лікування й обґрунтувати використання методу тимчасового двобічного блокування наросткової зони довгих кісток у дітей, що сприяє підвищенню ефективності лікування. Використання обґрунтованого методу тимчасового двобічного блокування наросткової зони довгих кісток для лікуванні помірної різниці довжини нижніх кінцівок у дітей є ефективним та безпечним, дає можливість отримати хороші результати з низьким відсотком ускладнень. Удосконалена малоінвазивна техніка встановлення пластин (патент України № 133982) за умов застосування методу тимчасового двобічного блокування наросткової зони довгих кісток є малотравматичною та зручною, що дає змогу зменшити час хірургічного втручання та отримати гарний косметичний результат. Результати дослідження впроваджено в клінічну практику Державної установи "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І.Ситенка Національної академії медичних наук України", комунального закладу "Дніпровський спеціалізований клінічний медичний центр матері та дитини ім. проф. М.Ф.Руднева" Дніпровської обласної ради, навчально-наукового медичного комплексу "Університетська клініка" Харківського національного медичного університету МОЗ України, а також у навчальний процес кафедри травматології та ортопедії Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України. Травматологія та ортопедія.

2. Object: the process of bone growth under conditions of temporary bilateral blocking of its growth plate after blocking is stopped. Aim: to improve the results of surgical treatment of children with a moderate difference in the length of the lower extremities by substantiating and clinically testing the method of temporary bilateral blocking of growth plates in the knee joint area. Methods: clinical, radiological, computed tomography, morphological, statistical. For the first time, based on radiological examination it was proved that temporary bilateral blocking of the distal femoral growth plate of rabbits with incomplete skeletal growth with the use of nonblocking and blocking plates during 3–7 weeks does not lead to the formation of secondary frontal angular deformities. X-ray and morphometry show the restoration of the femur longitudinal growth within 3 weeks after the cessation of five- and seven-week temporary bilateral blocking with different types of plates. New knowledge on structural transformations of the distal femoral growth plate (epiphyseal cartilage) of rabbits with incomplete skeletal growth under conditions of its bilateral blocking during 7 weeks using blocking and nonblocking plates was obtained. A gradual decrease in the height of the epiphyseal cartilage and the area of primary osteogenesis was found, reflecting the delay of longitudinal bone growth, and the progression of destructive changes with increasing duration of blocking (impaired histoarchitectonics, changes in cell density, etc.). For the first time, histological examination has determined the complete restoration of the morphological structure of the epiphyseal cartilage and the area of primary spongiosa 3 weeks after removal of the plates (blocking and nonblocking), which were used for temporary bilateral blocking of the distal femoral growth plate of rabbits for 5 weeks. In the case of termination of bilateral blocking after 7 weeks, the structure of the epiphyseal cartilage and, accordingly, the function is

partially restored, reflecting the importance of the time factor for application of this method of treatment. It has been found that the use of blocking plates provides more rigid blocking of the growth plate and takes less time to correct leg length discrepancy, which should be taken into account when planning treatment of LLD in children of the older age group, where longitudinal growth is limited by age. The algorithm of leg length discrepancy treatment in children allows to carry out the differentiated choice of method of surgical treatment and to substantiate using the method of temporary bilateral blocking of long bones growth plate in children, which will help to increase the effectiveness of treatment. Using of method of temporary bilateral blocking of the long bones growth plate for the treatment of moderate leg length discrepancy in children is effective and safe, shows good results with a low percentage of complications. Minimally invasive technique for insertion of the plates when using the method of temporary bilateral blocking of the long bones growth plate was improved, which was less traumatic, took less time and had a better cosmetic result (pat. 133982 UA). The results of the study were introduced into the clinical practice of the State Institution "Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", the communal institution "Dnipro Specialized Clinical Medical Center for Mother and Child named after Prof. M.F.Rudnev", scientific medical complex "University Clinic" of the Kharkiv National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, as well as in the educational process of the Department of Traumatology and Orthopedics of the Kharkov Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Ukraine. Traumatology and Orthopaedics.

**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. Хмизов Сергій Олександрович

2. Khmyzov Sergey Oleksandrovych

**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. Головаха Максим Леонідович
2. Golovakha Maksym Leonidovych

**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. Попсуйшапка Олексій Корнілієвич
2. Popsuishapka Olexii Kornilievych

**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.