Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0520U100164

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-04-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Омельченко Тарас Миколайович
2. Omelchenko Taras Mykolayovych

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 13-03-2020

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, будинок 13, м. Київ, Київська обл., 01601, 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: Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, будинок 13, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

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. Хірургічне лікування пацієнтів з наслідками ушкоджень надп'ятково-гомілкового суглоба (експериментально-клінічне дослідження)

2. Surgical Treatment of the Patients with the Consequences of Ankle Joint Injuries (experimental and clinical study)

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: структурно-функціональні зміни за умов наслідків ушкоджень надп'ятково-гомілкового суглоба. Мета: покращити результати лікування пацієнтів із негативними наслідками ушкоджень надп'ятково-гомілкового суглоба на підставі розроблення та впровадження системи діагностики, планування, хірургічного лікування, реабілітації та прогнозування віддалених результатів. Методи: клінічний; експериментальний; біомеханічний, медико-статистичний. Уперше на підставі експериментальних натурних стендових і рентгенологічних досліджень розроблено спосіб неінвазивного визначення модуля пружності кісткової тканини в ділянці надп'ятково-гомілкового суглоба. Уперше на підставі натурних стендових досліджень та імітаційного комп'ютерного моделювання обґрунтовано вибір засобів фіксації за умов виконання коригувальних остеотомій на рівні дистального епіметафіза великогомілкової кістки. Розроблено

оригінальний фіксатор для металоостеосинтезу в разі коригувальної остеотомії латеральної кісточки гомілки за авторською методикою та на підставі імітаційного комп'ютерного моделювання доведено, що система «малогомілкова кістка з остеотомією – фіксатор» характеризується оптимальними показниками жорсткості та міцності, що виключає необхідність додаткової іммобілізації. На підставі експериментального дослідження на тваринах доведено ефективність застосування клітинних технологій (збагаченої тромбоцитами плазми і клітин кісткового мозку) для стимуляції метаболізму та регенерації в разі остеохондральних ушкоджень і дефектів надп'ятково-гомілкового суглоба. Уперше, спираючись на результати аналізу МРТ, рентгенологічних і клінічних даних розроблено класифікацію, обґрунтовано тактику й удосконалено методику лікування пацієнтів з остеохондральними ушкодженнями та дефектами надп'ятково-гомілкового суглоба. Уперше розроблено методику коригувальної остеотомії латеральної кісточки та створено систему диференційованого вибору способу коригувальних остеотомій гомілки в разі фронтальних деформацій надп'ятково-гомілкового суглоба. На підставі аналітичних, математичних і біомеханічних методів обґрунтовано методику резекційного артродезу в пацієнтів із термінальними стадіями післятравматичних дегенеративно-деструктивних змін надп'ятково-гомілкового суглоба. Уперше на підставі багатофакторного кореляційно-регресійного аналізу розроблено систему прогнозування віддалених результатів лікування пацієнтів із наслідками ушкоджень надп'ятково-гомілкового суглоба. Розроблена класифікація остеохондральних ушкоджень і дефектів у ділянці надп'ятково-гомілкового суглоба і тактичний алгоритм дозволяють диференційовано підходити до вибору тактики лікування з високою ефективністю у віддаленому періоді. Розроблена методика коригувальної остеотомії латеральної кісточки й алгоритм диференційованого вибору способу надкісточкових остеотомій гомілки забезпечують зменшення кількості помилок та ускладнень під час їхнього виконання та дають змогу покращити результати лікування хворих із несприятливими наслідками ушкоджень надп'ятково-гомілкового суглоба. Модифікація методики виконання резекційного артродезу надп'ятково-гомілкового суглоба та розроблений алгоритм вибору засобів фіксації під час його виконання дають змогу оптимізувати біомеханіку й енергоємність ходьби, зменшити навантаження на суміжні відділи опорно-рухової системи та загалом покращити віддалені функціональні результати, зменшити кількість ускладнень і підвищить якість життя пацієнтів. Розроблена система прогнозування результатів лікування пацієнтів із наслідками ушкоджень надп'ятково-гомілкового суглоба, основана на багатофакторному кореляційно-регресійному аналізі віддалених результатів, дозволяє визначити найефективнішу індивідуальну тактику й уникнути хибних напрямків у лікуванні пацієнтів обраної категорії. Застосування розробленої системи передопераційного планування, реконструктивно-відновного лікування та реабілітації пацієнтів із наслідками ушкоджень надп'ятково-гомілкового суглоба дає змогу підвищити ефективність лікування, покращити статико-динамічну функцію ураженої кінцівки, зменшити відсоток ускладнень та підвищити якість життя пацієнтів. Результати дослідження впроваджено в клінічну та педагогічну роботу кафедри травматології та ортопедії Національного медичного університету імені О.О.Богомольця МОЗ України, клінічну практику ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України", відділень травматології та ортопедії Комунального закладу Київської обласної ради "Київська обласна клінічна лікарня", Національного військово-медичного клінічного центру "Головний військовий клінічний госпіталь" МО України, Київської міської клінічної лікарні № 17, Київської клінічної лікарні на залізничному транспорті № 1. Травматологія та ортопедія.

2. Object: structural and functional changes in the adverse consequences of injuries of the ankle joint. Aim: to improve outcomes of the patients with adverse consequences of injuries to their ankle joint based on the development and implementation of a system intended for diagnostics, rehabilitation, and forecasting remote results. Methods: clinical; experimental; biomechanical, medical and statistical. For the first time, a method for non-invasive determination of bone tissue elasticity modulus in the area of ankle joint has been elaborated based on the experimental natural stand and radiological studies. For the first time, the choice of fixation means upon conditions of corrective osteotomies on the level of tibial distal epimetaphysis has been grounded using natural stand studies and imitational computer simulation. For the first time, an original fixing device for metal osteosynthesis during correction osteotomy of a lateral ankle has been created to be used according to the

author's method. The imitational computer simulation has approved that the system "fibular bone with osteotomy – fixator" is specific with optimal values of stiffness and strength, which eliminates the need for any additional immobilization. Experimental studies on animals have approved the efficiency of cellular technologies (platelets rich plasma and bone marrow cells) for stimulation of metabolism and regeneration upon osteochondral lesions and defects of an ankle joint. For the first time, based on analyses of MRI, X-ray and clinical data, we have elaborated classification, grounded tactics and improved the method of managing patients with osteochondral lesions and defects of an ankle joint. For the first time, we have elaborated a method for correction osteotomy to a lateral ankle and created a system for a differentiated approach to the method of correction osteotomy of a shin in case of frontal deformities of an ankle joint. Based on the analytic, mathematical, and biomechanical methods, further developed was the grounding of the method of resection fusion in patients with terminal stages of post-traumatic degenerative-destruction changes in ankle joints. For the first time, on the ground of a multi-factor correlational-regressive analysis, developed was the system for forecasting the remote outcomes of the patients with the consequences of traumas to their ankle joint. The elaborated classification of osteochondral lesions and defects in the area of ankle joint, and the tactical algorithm allow differentiated approach to the choice of treatment tactic, highly efficient in the remote period. The developed method of correction osteotomy to a lateral ankle and the algorithm of a differentiated approach to the methods of shin supramalleolar osteotomies ensure fewer mistakes and complications while treatment and make it possible to improve the outcomes of the patients upon unfavorable consequences of ankle joint traumas. Modification to the method of resection fusion of the ankle and the developed algorithm of choice for fixing devices allows optimization of biomechanics and power-consumption of walking, reduces the loading on adjacent areas of locomotion system, and generally improves the remote functional results, reduces the share of complications and enhances the patients' quality of life. The system, being elaborated to forecast the outcomes of patients with the consequents of injuries to an ankle joint, based on a multi-factor correlation-regression analysis of the remote results, allows choosing the most efficient individual tactics and avoiding wrong treatment of this category of patients. Implementation of the elaborated system of pre-surgical planning, reconstructive, recovery treatment and rehabilitation of the patients with the consequences of ankle joint injuries allows raising the efficiency of treatment, improving static-dynamic functions of an injured limb, reducing the share of complication, improving the patients' quality of life. The results of the study were introduced into the clinical and pedagogical practice of the department of traumatology and orthopedics of the O.O. Bogomolets National Medical University of the Healthcare Ministry of Ukraine, the clinical practice of the Institute of Traumatology and Orthopedics of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, departments of traumatology and orthopedics of the Municipal institution of the Kiev regional council "Kiev Regional Clinical Hospital", the National Military Medical Clinical Center "Main Military Clinical Hospital" of the Ministry of Defense of Ukraine, Kiev City Clinical Hospital No. 17, Kiev Clinical Hospital for Railway Transport No. 1. 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бур’янов Олександр Анатолійович
2. Burianov Oleksandr Anatoliyovych

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. Бур’янов Олександр Анатолійович
2. Burianov Oleksandr Anatoliyovych

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. Грицай Микола Павлович
2. Grytsay Mykola Pavlovych

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. Зазірний Ігор Михайлович
2. Zazirniy Igor Mykhaylovych

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. Тяжелов Олексій Алімович
2. Tyazhelov Olexiy Alimovich

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.