Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0516U000193

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-03-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петренко Дмитро Євгенійович
2. Petrenko Dmytro Evgeniyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 12-02-2016

Спеціальність за освітою: 7.12010001

Місце роботи здобувача: Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І. Ситенка Національної Академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012214

Місцезнаходження: 61024, Харківська обл., м. Харків, вул. Пушкінська, 80

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук 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: 61024, Харківська обл., м. Харків, вул. Пушкінська, 80

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. Вентральна корекція та фіксація сколіотичних деформацій хребта.

2. Ventral correction and fixation of scoliotic spinal deformities.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: еволюція сколіотичних викривлень хребта за умов використання різних видів хірургічної корекції. Методи: клінічний, рентгенологічний, експериментальне біологічне моделювання, комп'ютерна томографія, математичне моделювання, біомеханічні, спірографія, психологічний, інформаційно-аналітичний, статистичний. Уперше встановлено, що для оптимізації остеорепаративного процесу в умовах інструментальної фіксації металевим імплантатом необхідно здійснювати тотальну дискектомію в поєднанні з повним видаленням замикальних пластинок тіл хребців, а перебудова кісткового трансплантату в міжтіловому проміжку знижує стабільність фіксації імплантатом хребтових рухових сегментів. Уперше науково обґрунтовано застосування вентрального низькопрофільного імплантату для хірургічного лікування сколіотичної деформації хребта. Встановлено, що фіксація сегментів грудного та поперекового відділів хребта вентральним імплантатом порівняно з інтактним хребтом сприяє рівномірнішому розподілу

напружено-деформованого стану, зменшенню напружень у тілах хребців фіксованого грудного відділу хребта від 4,8-5,0 до 3,0-3,2 МПа, а в грудопоперековому відділі хребта від 4,9-7,2 до 2,8-3,4 МПа. Уперше за допомогою фізичної моделі системи "хребет - імплантат" визначено, що використання двострижневих імплантатів хребта під час проведення вентрального коригувального спондилодезу для корекції сколіотичної деформації хребта є переважним для міцності фіксації порівняно з одностижневою - на 57 % на кручення, на 61 % на згинання та на 25 % на стискання. Уперше встановлено, що застосування вентрального та заднього коригувального спондилодезу дає змогу зберегти нормальні показники сагітального контуру хребта та крижово-тазового балансу у віддаленому післяопераційному періоді. Уперше визначено, що у хворих після вентрального та заднього коригувального спондилодезу завдяки розвитку компенсаторно-пристосувальних процесів та динамічній оптимізації пацієнтом положення тулуба в просторі відзначається покращення симетрії тулуба протягом тривалого часу після хірургічного лікування. Доповнені наукові дані про клініко-рентгенологічні ознаки міжтілового спондилодезу після вентрального коригувального спондилодезу, які виникають через 3-6 міс. після хірургічного втручання, а також про компенсаторно-пристосувальні зміни у хребті протягом 9 міс. після хірургічної корекції сколіотичного викривлення хребта. Доповнені наукові дані щодо рухомості хребта після вентрального та заднього коригувального спондилодезу, зокрема виявлено, що фіксація імплантатом призводить до обмеження рухомості хребта, але для збереження рухомості хребта використання вентральної інструментації є кращим на 60 %, ніж задньої порівняно зі здоровими особами. Встановлено, що задній коригувальний спондилодез порівняно з вентральним забезпечує більшу на 17 % корекцію основного викривлення, але водночас їх застосування призводить до ідентичного косметичного результату лікування та динаміки змін симетрії тулуба протягом 2 років після хірургічного лікування.Виявлено, що незалежно від хірургічного доступу функція зовнішнього дихання у хворих зі сколіотичною деформацією хребта після хірургічного лікування відновлюється до доопераційних показників через 2 роки. Розроблені спосіб вентрального коригувального спондилодезу, спосіб визначення структурного компонента деформації хребта, спосіб міжтілового спондилодезу в лабораторних тварин, математична модель грудного та поперекового відділів хребта (патенти України №91696, №85647, №73817, №85805). Результати досліджень впроваджено в клінічну практику Національної дитячої спеціалізованої лікарні "Охматдит" МОЗ України, комунального закладу Львівської обласної Ради "Львівська обласна дитяча клінічна лікарня "Охматдит", наукову роботу Державної установи "Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України" та в учбовий процес профільних кафедр Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України. Травматологія та ортопедія.

2. Object: evolution of scoliotic spinal curvature on the conditions of use of different types of surgical correction. Methods: clinical, radiological, biological experimental simulation, computed tomography, mathematical modeling, biomechanics, spirography, psychological, informational, analytical, statistical. For the first time found that the optimization process in osteoreparative tool fixing metal implant must exercise total discectomy combined with complete removal of end plates of the vertebral bodies and rebuilding bone graft in interbody gap reduces the stability of the fixation implant spinal motor segments. For the first time scientifically grounded application of low profile ventral implant for the surgical treatment of scoliotic spinal deformity. Established that fixing segments of thoracic and lumbar spine ventral implant compared with intact spine helps evenly distribution of the stress-strain state, reducing stresses in fixed vertebral bodies of the thoracic spine of 4,8-5,0 3,0-3,2 MPa to and in the thoracolumbar spine of 4,9-7,2 2,8-3,4 MPa to. For the first time using a physical model of "spine - implant" determined that the use of double-rod implants spine during the ventral correcting spinal fusion for correction of scoliotic spinal deformity is preferred for durability fixation versus single-rod - 57% in torsion, 61% in bending and 25% on compression. For the first time found that the application of an adjustment ventral and posterior spinal fusion saves normal levels sagittal contour of the spine and sacroiliac pelvic balance in the remote postoperative period. For the first time determined that in patients after ventral and posterior spinal fusion through an adjustment of compensatory-adaptive processes and dynamic optimization of patient body position in space marked improvement symmetry of the body for a long time after surgery. Supplemented scientific data on clinical

and radiological signs interbody fusion after adjustment ventral spinal fusion that occur within 3-6 months. after surgery, as well as compensatory and adaptive changes in the spine for 9 months after surgical correction of scoliotic spinal curvature. Supplemented scientific data on mobility after spinal ventral and posterior spinal fusion adjustment in particular found that fixation implant leads to restriction of mobility of the spine, but to preserve the mobility of the spine using ventral instrumentation is preferred by 60% than the back compared with healthy subjects. It is found that posterior corrective spinal fusion versus ventral provides greater 17% correction of the main distortions, but also their use leads to an identical result of cosmetic treatments and body symmetry dynamic changes within 2 years after surgery. Found that regardless of the surgical approach of respiratory function in patients with scoliotic deformity of the spine after surgery restored to preoperative parameters after 2 years. The developed method of correcting the ventral spinal fusion, a way to determine the structural component deformation spine interbody fusion method in laboratory animals, mathematical model of thoracic and lumbar spine (patent of Ukraine №91696, №85647, №73817, №85805). The developed diagnostic and prognostic system that allows to justify the choice of treatment, to optimize the timing and tactics of treatment of these patients. The research results implemented into clinical practice of the National Children's Specialized Hospital "Okhmatdyt" Health Ministry of Ukraine, public institutions of Lviv Regional Council "Lviv Regional Clinical Hospital , "Okhmatdyt", into scientific work of Public Institution" Institute of Spine and Joint named by prof. M.I.Sytenko Academy of Medical NAMS Ukraine "and in the educational process of profile departments of Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education Ukraine. 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. Мезенцев Андрій Олексійович
2. Mezentsev Andriy Oleksiyovich

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. Климовицькій Володимир Гарійович
2. Климовицькій Володимир Гарійович

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. 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. Сташкевич Анатолій Трохимович

2. Сташкевич Анатолій Трохимович

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.