Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U003111

Державний реєстраційний номер: 0116U001087

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчити структурно-функціональні зміни у хребтових рухових сегментах після їх стабілізації динамічними та ригідними імплантами у хворих з поперековим остеохондрозом.

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І. Ситенка Національної Академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012214

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 725-14-00

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00061125

Місцезнаходження: вул. Герцена, 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 653.1

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчити структурно-функціональні зміни у хребтових рухових сегментах після їх стабілізації динамічними та ригідними імплантами у хворих з поперековим остеохондрозом.

Назва роботи англійською:

To evaluate stryctyal and functional changes of the vertebral segments after their stabilization dinamic and rigid implants in patients with lumbar osteochondrosis.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – структурно-функціональні зміни у хребтово-рухових сегментах поперекового відділу хребта після стабілізації ригідними та динамічними імплантатами. Мета роботи – дослідити клініко-рентгенологічні особливості структурно-функціональних змін у хребтових рухових сегментах після їх стабілізації динамічними та ригідними імплантатами у хворих з поперековим остеохондрозом. Методи дослідження – клінічні, рентгенологічні, магнітно-резонансна та комп'ютерна томографія, біомеханічні (математичне моделювання методом скінченних елементів), біохімічні, гістологічні, статистичні. У результати проведеної НДР з 2016 по 2018 р. було вивчено клініко-рентгенологічні особливості МХД поперекового відділу хребта після стабілізації ригідними та динамічними імплантатами у хворих з остеохондрозом, в зоні фіксації, нижче та вище цієї зони. Встановлені критерії до використання динамічних та ригідних імплантатів. Розроблено модель із сапфіру міжостистого динамічного імплантату та штучного МХД. Визначено функціональні зміни у ХРС поперекового відділу хребта після стабілізації динамічними та ригідними імплантатами. Вивчено особливості біохімічних змін у сироватці крові в разі дегенеративних змін у ХРС поперекового відділу після стабілізації ригідними та динамічними імплантатами. Визначено НДС поперекового ХРС людини, після фіксації динамічним міжостистим імплантом та штучним МХД. Встановлено вплив радіочастотної абляції на структурні особливості ушкодженого хребтового рухового сегмента і нервової тканини після аутотрансплантації фрагмента міжребцевого диска.

Реферат англійською:

The object of the study is structural and functional changes in the vertebral motor segments of the lumbar spine after stabilization with rigid and dynamic implants. The aim of the work is to investigate the clinical and radiological features of structural and functional changes in the vertebral motor segments after their stabilization by dynamic and rigid implants in patients with lumbar osteochondrosis. Research methods - clinical, radiological, magnetic resonance and computed tomography, biomechanical (mathematical modeling by the method of finite elements), biochemical, histological, statistical. In the results of the research carried out from 2016 to 2018, the clinical and radiological features of the lumbar spine MHD were studied after stabilization with rigid and dynamic implants in patients with osteochondrosis in the fixation zone, below and above this zone. Criteria for the use of dynamic and rigid implants are established. A sapphire model of interstitial dynamic implant and artificial MHD was developed. Functional changes in the PDS of the lumbar spine after stabilization with dynamic and rigid implants were determined. The peculiarities of biochemical changes in blood serum during degenerative changes in the PDS of the lumbar spine after stabilization with rigid and dynamic implants were studied. The VAT of human lumbar PDS was determined after fixation by a dynamic interspotal implant and an artificial MHD. Radiofrequency ablation of the structural features of the damaged vertebral motor segment and nervous tissue after autotransplantation of an intervertebral disk fragment has been established.

Індекс УДК: 616.7, 616.711-018.3-089.22

Коди тематичних рубрик: 76.29.40

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:Радченко Володимир Олександрович

Науковий ступінь: д. мед. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Ендопротез міжхребцевого диска.

Назва НТП англійською: Endoprosthesis of intervertebral disc.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності лікування хворих

Галузь застосування: 85.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Мета - це створення ендопротеза міжхребцевого диска, який не потребує повної реконструкції замикальних пластин суміжних між собою хребців при його використанні, а рівномірно розподіляє навантаження по всьому поперечному перетину шарнірного з'єднання та попереджає вихід його за межі пластин і, таким чином, підвищує надійність його використання. Суть полягає в тому, що шарнірне з'єднання обох пластин у вигляді кулі, встановленої в обох виїмках пластин створює поперечну сталість розташування ендопротеза при будь-якому нахилу хребта і сприяє, таким чином, підвищенню надійності функціонування ендопротеза. Крім того, така конструкція ендопротеза дозволяє використовувати його при реконструкції пошкодженого диска на замикальні пластини хребців без їх значного руйнування. Це не руйнує ці хребці, не утворює на них рубців і сприяє більш надійному функціонуванню цього ендопротеза.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2017

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: заклади охорони здоров'я

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Пристрій для денервації поперекових дуговідросткових суглобів під ендоскопічним контролем.

Назва НТП англійською: Device for denervation of lumbar arcuate-scaled joints under endoscopic control.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності лікування хворих

Галузь застосування: 85.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Мета це створення пристрою для денервації поперекових дуговідросткових суглобів, який забезпечує верифікацію цільового нерва і повноцінну його невротомію, попереджає регенерацію у місці пошкодження та виникнення неврином як в ближньому так у пізньому післяопераційному періоді і підвищує таким чином, ефективність виконання зазначеної денервації. Суть полягає в тому, що за допомогою розробленого пристрою виконується повне перетинання цільових нервових гілочок малоінвазивним достіпом під ендоскопічним контролем, що запобігає травмування інших нервових гілочок, та попереджує реінневацію у місці проведення невротомії та виникнення неврином. Технологія заснована на виявленні відповідних анатомічних кісткових орієнтирів, введенні до них деструктора, повної невротомії ним медіальної гілочки задньої гілки спинномозкового нерва і наступному введенні в область зруйнованих кінців нервових гілочок нейротоксичної речовини. Невротомію виконують сегментарно в двох місцях медіальної гілочки, розташованих на відстані між

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2017

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: заклади охорони здоров'я

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1.Пат. 105312 (UA), МПК A61B 17/56, A61F 2/44. Ендопротез міжхребцевого диска / Левшин О. А., Литвинов Л. А., Радченко В. О., Волошин О. В., Слюнін Є. В., Тимченко І. Б., Левшина Н. М., Голухова А. Г. (UA).; заявник та патентовласник Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України", Інститут монокристалів НАН України. - u 2015 09616; Заявлено 05.10.2015; Опубл. 10.03.2016; Бюл. №

5. 2. Ведение ортопедических пациентов с артериальной гипертензией в периоперационном периоде (обзор литературы) / И.Ф. Федотова, И.В. Корж, Н.В. Лизогуб [и др.] // Ортопедия, травматология и протезирование.-2016.-№3.- С. 110-114. 3. Хирургия позвоночника людей старших возрастных групп / В.А. Радченко, А.А. Барков, А.Г. Чернышов, А.И. Попов // Збірник наукових праць VI з'їзду нейрохірургів України, м.Харків, 2017.- С.34. 4. Влияние параметров сагиттального позвоночно-тазового баланса на морфогенез поясничных позвоночных сегментов / В.А. Куценко, А.Г. Чернышов, И.Ф. Федотова, А.А. Барков // Збірник наукових праць VI з'їзду нейрохірургів України, м.Харків, 2017.- С. 35. 5. Морфологічні зміни в хребтових рухових сегментах поперекового відділу хребта кролів після їх стабілізації ригідними імплантатами / Н.В. Дэдух, Л.М. Бенгус , О.А. Лэвшин [та ін.] // Ортопедия, травматология и протезирование.-2017.-№1.-С. 21-26. 6. Напружено-деформований стане лементів поперекового відділу хребта після проведення динамічної між остистої стабілізації / О.В. Веретельник, М.А. Ткачук, О.О. Барков [та ін.] // Збірник наукових праць за матеріалами Науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні дослідження в ортопедії та травматології» м.Харків, 2018.- С. 35-38. 7. Радченко В.О. Ефективність механічної денервації дуговідросткових суглобів під ендоскопічним контролем в лікуванні пацієнтів з синдромом спондилоартралгії поперекового відділу хребта / В.О. Радченко, О.В. Перфільєв, О.І. Попов // Збірник наукових праць за матеріалами Науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні дослідження в ортопедії та травматології» м.Харків, 2018.- С. 100-103. 8. Рівень екскреції оксипроліну та уронових кислот у пацієнтів різного віку із остеохондрозом поперекового відділу хребта / В.К.Піонтковський, Ф.С. Леонтьєва, Д.В. Морозенко, В.О.Туляков // Збірник наукових праць за матеріалами Науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні дослідження в ортопедії та травматології» м.Харків, 2018.- С. 109-111. 9. Біохімічні маркери метаболізму сполучної тканини в крові експериментальних щурів після різних варіантів денуклеації міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта / В.К.Піонтковський, В.О. Радченко, Ф.С. Леонтьєва, Д.В. Морозенко // Український журнал медицини, біології та спорту. – Том.3. - №7 (16). – 2018. – С.38 – 42. 10. Радченко В.О. Особливості розташування медіальних гілочок задніх гілок спинномозкових нервів (топографо-анатомічне дослідження) / В.О. Радченко, О.В. Перфільєв, В.Б.Ларічев // Ортопедия, травматология и протезирование.-2016.- №1. -С. 78-84. 11. Невротомія медіальних гілочок задніх гілок спинномозкових нервів під ендоскопічним контролем у лікуванні поперекової спондилоартралгії / В.А.Радченко, В.О. Куценко, О.В. Перфільєв, А.І. Попов // Ортопедия, травматология и протезирование.-2016.- №3. -С. 16-22. 12. Малоінвазивні методи діагностики та лікування бокового фасет-синдрому поперекового спондилоартрозу (огляд літератури) В.А. Радченко, О.В. Перфільєв, В.О. Куценко, В.О. [та ін.] // Ортопедия, травматология и протезирование.-2017.- №1. -С. 128-137. 13. Пат. 119437 (UA), МПК A61B 17/56. Пристрій для денервації поперекових дуговідросткових суглобів під ендоскопічним контролем / Радченко В.А., Куценко В.О., Перфільєв О.В., Попов А.І. .; заявник та патентовласник Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України". - № u201703378; Заявлено 07.04.2017; Опубл. 25.09.2017; Бюл. №18. 14. Radchenko V.A.The effectiveness of mechanical denervation of facet joints under endoscopic control in the treatment of patients with lumbar facet joint syndrome / Radchenko V.A., Perfiliev O.V., Popov A.I. // The 1 st Combined Meeting North American Spine Society (NASS).- Lahore, Pakistan--26th-28thMarch 2018. 15. Планування малоінвазивного заднього доступу в поперековому відділі хребта для денервації дуговідросткових суглобів на підставі магнітно-резонансної томографії / В.О. Радченко, О.В. Кулаков, О.В. Перфільєв, [та ін.] // Збірник наукових праць XVII з'їзду ортопедів-травматологів України. – Київ, 5-7 жовтня, 2016.- С. 288. 16. Вплив радіочастотної абляції на міжхребцевий диск щурів після нуклеотомії / В. К. Піонтковський, Н. О. Ашукіна, В. Є. Мальцева, Г. В. Іванов // Вісник проблем біології і медицини. – 2018. Вип. 4, Т. 2 (147). – С. 291-297. 17. Корж Н.А. Боль в спине. Пособие для семейных врачей / Н.А. Корж, В.А. Радченко // Монография. «Библиотека «здоровье Украины». - Киев. – 2018 - С. 192.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Корж Микола Олексійович

Перелік осіб-виконавців

Єрьоміна Т.В.

Івакіна О.В.

Ашукіна Н.О.

Барков О. О.

Васильцова Л.А.

Волкова Т.І.

Вінюкова О.В.

Голухова А.Г.

Карпінська О.Д.

Кочергіна А.В.

Кузнєцов О.П.

Лизогуб К.І.

Литвиненко К.М.

Лізогуб М.В.

Остапенко О.О.

Палкін О.В.

Перфільєв О.В.

Піонтковський В.К.

Радченко В. О.

Сиренко О.А.

Тимченко І.Б.

Трубаєва Т.В.

Туляков В.О.

Хмизов А.О.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності