Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U001051

Державний реєстраційний номер: 0118U006949

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчити основні помилки та ускладнення транспедикулярної фіксації в хірургії хребта та розробити заходи їх профілактики та лікування.

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2021

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577041473, 380577157504

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, буд. 12, м. Київ, 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів 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.): 3637.400

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчити основні помилки та ускладнення транспедикулярної фіксації в хірургії хребта та розробити заходи їх профілактики та лікування.

Назва роботи англійською:

To study the main errors and complications of transpedicular fixation in spine surgery and to develop measures for their prevention and treatment.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: Помилки та ускладненя, що виникають після фіксації грудного та поперекового відділів хребта транспедикулярними конструкціями. Мета роботи: Покращити результати лікування захворювань, деформацій та ушкоджень хребта на підставі виявлення основних помилок і ускладнень, що негативно впливають на транспедикулярну фіксацію хребта та розробити систематизовані заходи їх профілактики. Методи дослідження: Клінічні, рентгенологічні, комп'ютерна томографія, біомеханічні (математичне моделювання методом скінченних елементів, кінематичне моделювання), біохімічні, статистичні. Теоретичні та практичні результати: Обґрунтовано використання навігаційної системи та нейромоніторингу в запобіганні ускладнень транспедикулярної фіксації хребта. Методом скінчених елементів досліджено напружено деформований стан поперекового відділу хребта з полісегментарною транспедикулярною фіксацією та вивчено динамічну стимуляцію його рухів із використанням скелетно-м'язової моделі при змінах сагітального контуру хребта. Вивчено вплив метаболізму сполучної тканини на розвиток запальних ускладнень та розроблено алгоритмізовану систему їх прогнозування після транспедикулярної фіксації хребта. Новизна: Вперше за допомогою сучасних методів досліджень проведено ретроспективний аналіз хворих після хірургічного лікування на захворювання, деформації та ушкодження хребта, переважно грудного і поперекового відділів, з виявленням і систематизацією прогностично несприятливих факторів, що спонукають до помилок та ускладнень при транспедикулярній фіксації хребта. Ефективність впровадження: Одержані результати можуть бути використані для подальших наукових досліджень і розроблені обґрунтовані керівництва діагностики та профілактики ускладнень при плануванні хірургічного втручання на хребті з використанням транспедикулярної фіксації. Сфера використання: медицина.

Реферат англійською:

Object of research: errors and complications that occur after fixation of the thoracic and lumbar spine by transpedicular structures. Objective: to improve the results of treatment of diseases, deformities and injuries of the spine by identifying the main errors and complications that adversely affect the transpedicular fixation of the spine and to develop systematic measures for their prevention. Research methods: clinical, radiological, computed tomography, biomechanical (mathematical modeling by finite element method, kinematic modeling), biochemical, statistical. Theoretical and practical results: The use of navigation system and neuromonitoring in preventing complications of transpedicular fixation of the spine is justified. The stress-strain state of the lumbar spine with polysegmental transpedicular fixation was studied by the finite element method and the dynamic stimulation of its movements was studied using a musculoskeletal model with changes in the sagittal contour of the spine. The influence of connective tissue metabolism on the development of inflammatory complications has been studied and an algorithmic system for their prediction after transpedicular fixation of the spine has been developed. Novelty: for the first time with the help of modern research methods retrospective analysis of patients after surgery for diseases, deformities and injuries of the spine, mainly thoracic and lumbar, with the identification and systematization of prognostically unfavorable factors leading to errors and complications in transpedicular fixation of the spine. Implementation efficiency: The results obtained can be used for further research and development of sound guidelines for the diagnosis and prevention of complications when planning spine surgery using

transpedicular fixation. Field of use: medicine.

Індекс УДК: 616.711, 616.711-089.22-08-039.71

Коди тематичних рубрик: 76.29.40.07

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: Хірургічне лікування хворих з дегенеративними захворюваннями міжхребцевого диска шийного відділу хребта за допомогою монокристалічного ендопротеза.

Назва НТП англійською: Surgical treatment of patients with degenerative diseases of the intervertebral disk of the cervical spine with the help of monocrystalline endoprosthesis.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Ортопедія та травматологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Монокристалічний ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта містить шарнірно з'єднані між собою і виготовлені із біоінертного матеріалу, наприклад штучного сапфіра, дві, розміщені одна над одною верхню і нижню пластини з елементами фіксації їх із замикальними пластинами тіл хребців у вигляді гребінки із поперечних трикутних зубців на зворотних поверхнях кожної пластини, а на суміжних поверхнях пластин конгруентно сформовані відповідно напівсферична куля і напівсферична западина, встановлені одна в одну з можливістю забезпечення рухливості обох пластин та ротаційних рухів навколо їх вертикальної вісі. Напівсферичні куля і западина виконані різновисокими відносно одна до одної у наступному співвідношенні висоти западини і кулі як 0,65-0,8, а зубці елементів фіксації пластин виготовлені у вигляді двох груп прямокутних трикутників, кожна група із яких розташована по різні боки від вертикальної вісі таким чином, що гіпотенузи трикутників одної групи зубців виконані похилими в бік дорзального, а гіпотенузи трикутників другої групи зубців - похилими в бік вентрального напрямків, при цьому суміжні між собою поверхні пластин виконані пласкими.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2021

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: Інструмент для побічного вимірювання міжтілового проміжку при ендопротезуванні міжхребцевого диска.

Назва НТП англійською: A tool for indirect measurement of the interbody body during intervertebral disc arthroplasty.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Ортопедія та травматологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: У міжтіловому проміжку почергово з'єднують тримач з відповідним пластинчастим шаблоном визначеного типорозміру шляхом введення притискачів в крізні виїмки і стискання шаблону шляхом зведення бранш назустріч одна до одної. З'єднаний таким чином шаблон із тримачем вводять в міжтіловий проміжок і спостерігають за розташуванням шаблону у зазначеному проміжку, здійснюючи одночасно кутові та ротаційні повороти його у фронтальній і горизонтальній площинах. Виготовлення крізних виїмок шаблонів напівциліндричної або трикутної форми дозволяє надійно утримувати шаблони при введенні їх в міжтіловий проміжок і легко з'єднувати або роз'єднувати їх з тримачем. Аналогічних технічних рішень зі схожими ознаками при проведенні патентно-інформаційного пошуку не виявлено. Це свідчить про те, що запропоноване технічне рішення є новим, клінічно та промислово придатним.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2021

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: Хірургічне лікування хворих з дегенеративними захворюваннями та руйнуваннями шийного відділу хребта при заміні міжхребцевого диска на ендопротез.

Назва НТП англійською: Surgical treatment of patients with degenerative diseases and destruction of the cervical spine when replacing the intervertebral disc with an endoprosthesis.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Ортопедія та травматологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Динамічний ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта містить дві, розміщені співісно одна над одною і ідентичними за розмірами в горизонтальній площині верхню і нижню пластини, на зворотних поверхнях яких виконані фіксуючі елементи для з`єднання зазначених пластин із замикальними пластинами суміжних з ними хребців, а на суміжних між собою поверхнях пластин сформовані відповідно напівсферична куля і напівсферична западина, встановлені одна в одну з можливістю забезпечення потрібної амплітуди руху реконструйованого сегмента хребта у межах анатомічної норми, виключає можливість міграції частин ендопротеза за межі хребців, провалювання посадових його частин в тіла хребців та забезпечує біологічну інертність. Це забезпечує довготривалий строк функціонування його в організмі людини і комфортність використання.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2021

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: Монокристалічний ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта при хірургічному лікуванні дегенеративних захворювань.

Назва НТП англійською: Monocrystalline endoprosthesis of the intervertebral disc of the cervical spine in the surgical treatment of degenerative diseases.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Ортопедія та травматологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Монокристалічний ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта містить шарнірно з'єднані між собою і виготовлені із біоінертного матеріалу, наприклад, штучного сапфіра, дві, розміщені одна над одною, верхню і нижню пластини з елементами фіксації їх із замикальними пластинами тіл хребців у вигляді зубчастих гребінок трикутної форми, розташованих на зворотних поверхнях кожної пластини, а на суміжних поверхнях пластин сформовані відповідно напівсферична куля і напівсферична западина, встановлені одна в одну з можливістю кутового нахилу і ротаційних рухів обох пластин навколо їх вертикальної осі. Виконання дна камери сферичної форми сприяє центруванню навантаження на додатковий елемент фіксації і розвантаженню зубчастих гребінок. Це попереджає руйнування останніх і міграцію ендопротеза міжхребцевого диска при функціонуванні його в організмі пацієнта, а виконання лопаті клиноподібної форми полегшує умови занурення її в замикальну пластину верхнього хребця і одночасно підвищує конструктивну міцність, а також попереджує його руйнування.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2021

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: Спосіб ендопротезування міжхребцевого диска шийного відділу хребта.

Назва НТП англійською: Method of endoprosthesis of intervertebral disc of cervical spine.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Ортопедія та травматологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Мета– це створення ендопротеза міжхребцевого диска, який сприяє розвантаженню його фіксуючих елементів і створює умови для більш міцного з`єднання його із суміжними хребцями. Виконується доступ до ураженого диска, видаляються його елементи із міжхребцевого проміжку, кюретажі замикальних пластин суміжних з диском хребців і формується між ними ложе, дистракції зазначених хребців на визначену довжину, встановлюється в міжхребцевих проміжок ендопротеза диска з фіксуючими елементами і наступній компресії суміжних хребців з впровадженням фіксуючих елементів ендопротеза в субхондральні шари замикальних пластин хребців. При виконанні зазначеного способу використовують ендопротез з основними і додатковим фіксуючим елементом у вигляді клиноподібної лопаті, довжина якої перевищує висоту основних елементів у 2,0 – 2,2 рази. Для цього, в замикальній частині верхньорозташованого хребця виконують канавку визначених розмірів, в проміжок якої закладають лопать, і повертають її на 90о і закріплюють в такому положенні на ендопротезі. Це підвищує міцність з`єднання ендопротеза із суміжними хребцями і попереджує його міграцію.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2021

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: Ендопротезування міжхребцевого диска шийного відділу хребта.

Назва НТП англійською: Endoprosthesis of the intervertebral disc of the cervical spine.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Ортопедія та травматологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Мета даної технології – це створення інструмента для імплантації ендопротеза міжхребцевого

диска шийного відділу хребта, який би не створював умов для значної дистракції суміжних хребців із зазначеним ендопротезом і надмірного, за рахунок цього, розтягування суглобово-зв`язкового апарату хребта. Ендопротез у зібраному вигляді закладають між браншами і шляхом повороту їх вручну вводять притискачі у напівциліндричні виїмки обох пластин ендопротеза і стискають бранші через кільця. Виконання притискачів у вигляді напівциліндричних виступів, висота h яких співмірна з висотою H напівциліндричних виїмок ендопротеза сприяє надійному зчепленню останнього з інструментом для імплантації ендопротеза міжхребцевого диска шийного відділу хребта, а також роз`єднанню їх один від одного по завершенню установки ендопротеза в міжхребцевому проміжку. Співмірність виконання висоти виступів притискачів і висоти виїмок ендопротеза не потребує надмірної дистракції суміжних хребців і попереджає надмірне розтягування суглобово-зв`язкового апарату хребта і появу дискогенної та артрогенної нестабільності реконструйованої ділянки хребта. Крім того, таке конструктивне виконання пристрою значно підвищує його функціональні можливості за рахунок використання пристрою для будь-яких розмірів ендопротеза.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2021

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: Ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта при хірургічному лікуванні дегенеративних захворювань.

Назва НТП англійською: Endoprosthesis of the intervertebral disc of the cervical spine in the surgical treatment of degenerative diseases.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Ортопедія та травматологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Мета даної технології – це створення ендопротеза міжхребцевого диска шийного відділу

хребта, який забезпечує демпфірування і гасіння ударних навантажень як на реконструйований сегмент хребта, так і, безпосередньо, на елементи ендопротеза. Ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта містить шарнірно з`єднані між собою і виконані із біоінертного матеріалу, наприклад, штучного сапфіра, дві розташовані одна над одною, верхню і нижню несучі пластини з елементами фіксації їх із замикальними пластинами верхньо- і нижньорозташованих хребців реконструйованого сегмента хребта, а також сформовані на суміжних поверхнях несучих пластин відповідно напівсферичну кулю і напівсферичну западину, встановлених одна в одну з можливістю кутового нахилу і ротаційних рухів несучих пластин навколо їх загальної вертикальної осі. Наявність в конструкції запропонованого ендопротеза міжхребцевого диска шийного відділу хребта додаткового елемента фіксації з елементами реконструйованого сегмента хребта у вигляді вставки із силікованої гуми, або силіконового каучуку, з пружністю її від 50% до 500%, розташованої в просторі між передніми поверхнями несучих пластин і внутрішніми поверхнями обох суміжних хребців в зоні виконання доступу для встановлення ендопротеза.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2021

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. Радченко В.О., Барков О.О., Скіданов А.Г. П’ятирічний досвід використання навігаційної системи в хірургії хребта. – Ортопедія, травматологія та протезування. – 2019. – №1(614). – С. 5-13.

2. Радченко В.О., Барков О.О. Помилки та ускладнення транспедикулярної фіксації в хірургії грудного та поперекового відділів хребта. - Збірник абстрактів за матеріалами щорічного конгресу Української асоціації нейрохірургів «The ways to improve the functional results of treatment in neurosurgery» м. Поляниця. - 2019. - С.47.

3. Радченко В.О., Барков О.О. Помилки та ускладнення транспедикулярної фіксації в хірургії грудного та поперекового відділів хребта. - Збірник наукових праць XVIII з’їзду ортопедів-травматологів, м. Івано-Франківськ. - 2019. - С.127-128.

4. Корж Н.А., Радченко В.А., Барков О.О., Кастерін С.Б., Попов А.І., Попсуйшапка К.О., Скіданов А.Г., Федотова І.Ф., Шманько О.П. Біль у хребті - Посібник для сімейних лікарів. Київ. «Бібліотека «здоров'я України». - 2020р. - 110с.(с.22-35).

5. Радченко В.О., Барков О.О., Хмизов С.О., Гриценко А.В., Колесніченко Ю.Е. Індивідуальне хірургічне лікування аномалій та деформацій хребта у дітей та підлітків із застосуванням 3D навігації та нейромоніторингу. - Актуальні питання патології суглобів та ендопротезування: матеріали п'ятої науково-практичної конференції, Запоріжжя, 3–5 вересня 2020 р. – Запоріжжя, 2020. – С.73-75.

6. Радченко В.О., Леонтьєва Ф.С., Барков О.О., Туляков В.О., Корж І.В. Біохімічні й імунологічні показники крові пацієнтів зі запальними ускладненнями після транспедикулярної фіксації хребта. – Ортопедія, травматологія та протезування. – 2021. – №2(623). – С. 23-27.

7. Барков О.О., Веретельник О.В., Ткачук М.М., Ткачук М.А., Веретельник В.В. Вплив сагітальних поперекових параметрів на напружено-деформований стан хребтових рухових сегментів за умов застосування транспедикулярної фіксації. – Ортопедія, травматологія та протезування. – 2021. – №3(624). – С. 37-48.

8. Барков О.О., Дуплій Д.Р. Практичні аспекти інтраопераційного нейромоніторингу у хворих з різною патологією хребта. – Ортопедія, травматологія та протезування. – 2021. – №4(625). – С. 5-12.

9. Патент №134060 UA, МПК A61B 17/56, A61F 2/44. Монокристалічний ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта / Корж М.О., Радченко В.О., Сіренко О.А., Питкіна А.С., Гаращенко Я.М., Тимченко І.Б., Волошин О.В., Слюнін Є.В. // Патентовласник ДУ «ІПХС ім. М.І. Ситенка НАМНУ» – заявка № u 2018 12453; заявл. 14.12.2018; опубл. 25.04.2019, Бюл. № 8.

10. Патент №137043 UA, МПК A61B 17/56, A61F 2/44. Радченко В.О. Монокристалічний ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта / Радченко В.О., Корж М.О., Сіренко О.А., Питкіна А.С., Тимченко І.Б., Волошин О.В., Слюнін Є.В., Крохмаль А.В., Соловьов С.В. // Патентовласник ДУ «ІПХС ім. М.І. Ситенка НАМНУ» – заявка № u 2019 03509; заявл. 08.04.2019; опубл. 25.09.2019, Бюл. № 18.

11. Патент №137620 UA, МПК A61B 17/56, A61F 2/44. Спосіб ендопротезування міжхребцевого диска шийного відділу хребта / Радченко В.О., Корж М.О., Сіренко О.А., Питкіна А.С., Тимченко І.Б., Волошин О.В., Слюнін Є.В., Соловьов С.В., Крохмаль А.В. // Патентовласник ДУ «ІПХС ім. М.І. Ситенка НАМНУ» – заявка № u 2019 04597; заявл. 26.04.2019; опубл. 25.10.2019, Бюл. № 20.

12. Патент №135636 UA, МПК A61B 17/56, A61F 2/44. Інструмент для імплантації ендопротеза міжхребцевого диска шийного відділу хребта / Радченко В.О., Корж М.О., Сіренко О.А., Матюхін В.А., Івахнова Н.Р., Тимченко І.Б. // Патентовласник ДУ «ІПХС ім. М.І. Ситенка НАМНУ» – заявка № u 2019 01083; заявл. 04.02.2019; опубл. 10.07.2019, Бюл. № 13.

13. Патент №136326 UA, МПК A61B 17/56, A61F 2/44. Динамічний ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта / Радченко В.О., Корж М.О., Сіренко О.А., Питкіна А.С., Тимченко І.Б., Волошин О.В., Слюнін Є.В. // Патентовласник ДУ «ІПХС ім. М.І. Ситенка НАМНУ» – заявка № u 2019 02502; заявл. 14.03.2019; опубл. 12.08.2019, Бюл. № 15.

14. Патент №137245 UA, МПК A61B 17/56, A61F 2/44. Інструмент для побічного вимірювання міжтілового проміжку при ендопротезуванні міжхребцевого диска / Радченко В.О., Корж М.О., Сіренко О.А., Матюхін В.А., Івахнова Н.Р., Тимченко І.Б. // Патентовласник ДУ «ІПХС ім. М.І. Ситенка НАМНУ» – заявка № u 2019 03595; заявл. 08.04.2019; опубл. 10.10.2019, Бюл. № 19.

15. Патент №147662 UA, МПК A61B 17/56, A61F 2/44. Ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта / Радченко В.О., Корж М.О., Сіренко О.А., Тимченко І.Б., Попсуйшапка К.О., Чернишов О.Г., Барков О.О., Диннік О.А. // Патентовласник ДУ «ІПХС ім. М.І. Ситенка НАМНУ» – заявка № u 2020 08190; заявл. 21.12.2020; опубл. 02.06.2021, Бюл. № 22.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Корж Микола Олексійович
д. мед. н., 14.01.21

Перелік осіб-виконавців

Єрьоміна Тетяна Василівна

Барков Олександр Олександрович
(к. мед. н., 14.01.21)

Васильцова Людмила Анатоліївна

Волкова Тетяна Іванівна

Голухова Алла Георгіївна

Дуплій Діана Ростиславівна
(к. б. н., 03.00.03)

Карпінський Михайло Юрійович

Корж Ірина Валеріївна
(к. мед. н., 14.01.21)

Кузнєцов Олександр Петрович

Леонтьєва Фрида Соломонівна
(к. б. н., 03.00.04)

Носач Артур Анатолійович

Нікольченко Ольга Анатоліївна
(к. б. н., 03.00.11)

Остапенко Ольга Олександрівна

Палкін Олександр Вікторович
(к. мед. н., 14.01.21)

Перфільев Олександр Вячеславович
(к. мед. н., 14.01.21)

Попова Вікторія Леонидівна

Піонтковський Валентин Костянтинович
(к. мед. н., 14.01.21)

Сиренко Олександр Анатолійович
(к. мед. н., 14.01.21)

Тимченко Ірина Борисівна

Трубаєва Тетяна Вікторівна

Туляков Владислав Олександрович
(д.фарм.н., 14.03.05)

Федотова Інга Фридонівна
(д. мед. н., 14.01.21)

Хмизов Андрій Олександрович
(к. мед. н., 14.01.21)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Барков Олександр Олександрович

Телефон

+38 (095) 838-90-80

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

