Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0623U000129

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0119U102450

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: C

9159. Договір: Немає

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02012214

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М. І. Ситенка Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

State Institute "Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ «ІПХС ІМ. ПРОФ. М.І.СИТЕНКА НАМН України»

2655. Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 80, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

2934. Телефон / Факс: 380577041473; 380577157504

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ipps@amn.gov.ua; http://sytenko.org.ua/

1333. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02012214

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М. І. Ситенка Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

State Institute "Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ «ІПХС ІМ. ПРОФ. М.І.СИТЕНКА НАМН України»

2656. Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 80, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

2935. Телефон / Факс: 380577041473; 380577157504

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ipps@amn.gov.ua; http://sytenko.org.ua/

1332. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6561040

7201. Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні наукові дослідження

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	3 130,40
7713	3 130,40

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2020

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2022

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб моделювання дегенеративного процесу поперекового відділу хребта у лабораторних тварин

3 - англійською мовою

A method of modeling the degenerative process of the lumbar spine in laboratory animals

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Мета полягає у створенні порушень метаболізму м'язової та сполучної тканин поперекового відділу хребта у лабораторних щурів з відтворенням дегенеративних змін у паравертебральних м'язах і хребтоворухових сегментах, що подібні до змін при остеохондрозі у людини, для покращення якості експериментальних досліджень

2. Основна суть технології

Моделювання дегенеративного процесу поперекового відділу хребта у лабораторних тварин включає механічне ураження елементів хребта шляхом перев'язування великих прямих м'язів спини нерозчинним шовним матеріалом, зокрема капроном, що спричинює порушення кровопостачання та нормального протікання стимулюючих нервових імпульсів у цій ділянці і як наслідок розвиток фіброзно-рубцевих змін та жирової дистрофії уражених м'язів із подальшим формуванням дегенеративних змін поперекового відділу хребта.

3. Анотований зміст

Запропонований спосіб експериментального моделювання дегенеративного процесу поперекового відділу хребта у лабораторних щурів здійснюють хірургічно шляхом перев'язування великих прямих м'язів спини нерозчинним шовним матеріалом (капроном). На 45 добу після операції за даними морфологічних і біохімічних досліджень розвиваються фіброзно-рубцеві зміни та жирова дистрофія уражених м'язів із подальшим формуванням дегенеративних змін поперекового відділу хребта. Зазначений стан може бути використаний у наукових дослідженнях із коректною екстраполяцією експериментальних результатів на організм людини.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Застосування дає змогу відтворити у щурів дегенеративні зміни поперекового відділу хребта, що подібні до дегенеративних змін у людини при остеохондрозі, і як модель може бути використана в експериментальній медицині, що дозволяє отримувати нові знання про патогенез остеохондрозу та покращувати якість профілактики та лікування пацієнтів із цією патологією.

5. Ознаки новизни технології

Запропонована технологія дозволяє відтворювати в експериментальних умовах розвиток запально-деструктивного процесу у поперековому відділі хребта шляхом порушення кровопостачання великих прямих м'язів спини. Аналогічних технічних рішень зі схожими ознаками в ході проведення патентно-інформаційного пошуку не виявлено. Це свідчить, що запропоноване технічне рішення є новим і придатним для наукового використання.

6. Складові технології

Запропонована експериментальна модель остеохондрозу поперекового відділу хребта у лабораторних тварин (білих щурів) базується на перев'язуванні великих прямих м'язів спини, яке здійснюють в асептичних умовах під наркозом за

допомогою нерозчинного шовного матеріалу.

Опис технології англійською мовою

The proposed experimental model of osteochondrosis of the lumbar spine involves surgical reproduction of the inflammatory-destructive process in the large rectus muscles of the back by tying them with insoluble suture material (for example, kapron) in white rats. The dynamics of the processes that develop at the same time find a continuation in the dystrophic changes of the bandaged muscles and vertebral motor segments. According to the data of biochemical and morphological studies, the development of fibrous-scarring changes and fatty dystrophy of the affected muscles with the subsequent formation of osteochondrosis of the lumbar spine is observed in experimental rats. The specified condition can be scientifically correctly used for the study of metabolic processes in the tissues of the lumbar spine of experimental animals with the extrapolation of the obtained data to the human body.

9127. Технічні характеристики

Створена технологія дозволяє в експерименті in vivo отримати розвиток у тканинах поперекового відділу хребта запально-деструктивного процесу, який за морфологічними та біохімічними характеристиками відповідає остеохондрозу поперекового відділу хребта у людей.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Використання запропонованої моделі дегенеративних змін поперекового відділу хребта у експериментальних тварин дозволить більш точно дослідити розвиток остеохондрозу поперекового відділу хребта у людей з метою підвищення ефективності профілактики та лікування цієї поширеної патології. Економія коштів може скласти до 10 %.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Патент на корисну модель № 152905 UA, МПК G09B 23/28 (2006.01). Спосіб моделювання остеохондрозу поперекового відділу хребта у лабораторних тварин / Радченко В. О., Леонтьєва Ф. С., Туляков В. О., Скіданов М. А., Нікольченко О. А., Скіданов А. Г.; ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (UA). – № u202202955, заявл. 15.08.2022, опубл. 26.04.2023, Бюл. № 17/2023. Дія патенту поширюється на Україну.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Модель дегенеративного процесу поперекового відділу хребта у лабораторних тварин дозволяє випробовувати та обґрунтувати методи профілактики та лікування остеохондрозу поперекового відділу хребта у людей.

9155. Галузь застосування

Ортопедія та травматологія, експериментальна медицина

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна, науково-дослідні установи, що працюють у галузі експериментальної медицини.

9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології

Україна, науково-дослідні установи, що працюють у галузі експериментальної медицини.

9157. Ступінь відпрацювання технології

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами лабораторних випробувань дослідного зразка - 9157/Л

– 9157/TRL4 - перевірено прототип в лабораторії, технологію перевірено в лабораторії

5535. Умови поширення в Україні

53 - за договірною ціною

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 9.5 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Дотримання Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються в експериментальних та інших наукових цілях (1986 р.), Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (№ 3447-IV від 21.02.2006 р., статті 26, 31).

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 616.7, 616.74-07-089.22-092.9:617.559-007.17

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.40

6111. Керівник юридичної особи: Корж Микола Олексійович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи: (д. мед. н., професор)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Радченко Володимир Олександрович

2 - англійською мовою

Radchenko Volodymyr Oleksandrovych

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (д.мед.н., професор)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України: Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +38 (044) 287-82-55
Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович