Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0619U000147

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0118U003215

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

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 institution "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»

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

2934. Телефон / Факс: 380577251477; 380577251400

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 institution "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»

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

2935. Телефон / Факс: 380577251477; 380577251400

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	883,50
7713	883,50

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2018

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2020

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Модель для вивчення ефективності фіксації імплантованого алокомпозитного ендопротеза проксимального відділу стегнової кістки.

3 - англійською мовою

A model for studying fixation effectiveness of implanted allograft-prosthesis composite of the proximal femur.

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Мета даної технології – це вдосконалення способу створення у експериментальних тварин (щурів) різних моделей фіксації алотрансплантата та кістки реципієнта.

2. Основна суть технології

Суть технології полягає у моделюванні дефекту проксимального відділу стегнової кістки, яке здійснюють шляхом проведення поперечної остеотомії та заміщенням його алокомпозитним ендопротезом із використанням 3 варіантів фіксації алокомпозитного ендопротезу.

3. Анотований зміст

Виконують 3 варіанти фіксації алокомпозитного ендопротезу: тваринам першої групи на проксимальну половину ендопротеза безцементно встановлюють сегментарний алотрансплантат, дистальний відділ ендопротеза імплантують в кістковомозковий канал стегнової кістки; тваринам другої групи фіксують аутотрансплантат так, щоб перекрити зону контакту алотрансплантата та кістки-реципієнта; тваринам третьої групи за допомогою циркулярної фрези проводять фігурну остеотомію за типом «сходинки» на рівні середньої третини діафіза стегнової кістки, алотрансплантат попередньо також обробляють фрезою з метою виготовити відповідну частину для з’єднання за типом «руського замка», на проксимальний відділ ніжки ендопротеза безцементно встановлюють сегментарний алотрансплантат, дистальний відділ ніжки ендопротеза імплантують в кістковомозковий канал стегнової кістки так, щоб щільно співпадали зони остеотомій.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Дана технологія дозволяє моделювати в експерименті алокомпозитне ендопротезування та вивчати процеси регенерації алотрансплантату та кістки реципієнта.

5. Ознаки новизни технології

Моделювання дефекту проксимального відділу стегнової кістки здійснюють шляхом проведення остеотомії та заміщенням його алокомпозитним ендопротезом, і відрізняється тим, що виконують 3 варіанти фіксації алокомпозитного ендопротезу.

6. Складові технології

Модель для вивчення ефективності фіксації імплантованого алокомпозитного ендопротеза проксимального відділу стегнової кістки, заснована на моделюванні дефекту проксимального відділу стегнової кістки, який здійснюють шляхом проведення остеотомії та заміщенням його алокомпозитним ендопротезом, яка відрізняється тим, що виконують 3 варіанти фіксації алокомпозитного ендопротезу: тваринам першої групи на проксимальну половину ендопротеза

безцементно встановлюють сегментарний алотрансплантат, дистальний відділ ендопротеза імплантують в кістково-мозковий канал стегнової кістки, тваринам другої групи фіксують кістковий аутотрансплантат так, щоб перекрити зону контакту алотрансплантата та кістки-реципієнта, тваринам третьої групи проводять фігурну остеотомію за типом «сходинки».

Опис технології англійською мовою

Model for studying the fixation effectiveness of implanted allograft-prosthetis composite of the proximal femur, based on modeling the defect of the proximal femur, which performed by osteotomy and replacement with allograft-prosthetis composite, characterized in that on proximal half of prosthesis implanted segmental allograft without using cement, distal part of implant places into in the medullary canal of the femur, in the second group of animals bone autograft fixes around "bone-allograft" contact zone, animals of the third group are performed step-cut osteotomy.

9127. Технічні характеристики

Алотрансплантат обробляють фрезою з метою виготовити відповідну частину для з'єднання за типом "руського замка". На проксимальний відділ ніжки ендопротеза безцементно встановлюють сегментарний алотрансплантат. Дистальний відділ ніжки ендопротеза імплантують в кістковомозковий канал стегнової кістки щура так, щоб щільно співпадали зони остеотомій. Термін спостереження за тваринами становив 3 міс., 6 міс., 9 міс.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Визначається найбільш ефективний метод фіксації алотрансплантату кістки реципієнта та ендопротезу для подальшого застосування його в клінічній практиці та покращення результатів хірургічного лікування хворих з кістковими пухлинами та великими дефектами довгих кісток. Зменшення відсотка ускладнень при застосуванні у клінічній практиці методики алокомпозитного ендопротезування. А саме, зменшення частоти незрощень між кісткою та алоімплантатом на 50 %, ризик інфекційних ускладнень зменшується на 20 %. Відновлення опороздатності кінцівки після даної реконструкції відбувається на 30 % раніше, ніж у разі використання традиційних методик алопластики. Функціональні результати лікування після даної реконструкції кращі на 25 %.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Патент № 137301 UA, МПК G09B 23/28. Спосіб моделювання способу фіксації імплантованого алокомпозитного ендопротеза проксимального відділу стегнової кістки; ДУ "Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка НАМН України". Дія патенту поширюється на Україну.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Дана технологія відрізняється від існуючих аналогів тим, що тваринам фіксують аутотрансплантат так, щоб перекрити зону контакту алотрансплантата та кістки-реципієнта та за допомогою циркулярної фрези проводять фігурну остеотомію за типом "сходинки" на рівні середньої третини діафізу стегнової кістки, алотрансплантат попередньо також обробляють фрезою з метою виготовити відповідну частину для з'єднання за типом "руського замка", на проксимальний відділ ніжки ендопротеза безцементно встановлюють сегментарний алотрансплантат, дистальний відділ ніжки ендопротеза імплантують в кістково-мозковий канал стегнової кістки так, щоб щільно співпадали зони остеотомій.

9155. Галузь застосування

Ортопедія та травматологія

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна, установи охорони здоров’я

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

Україна, установи охорони здоров’я

9157. Ступінь відпрацювання технології

– 9157/TRL1 - сформульовано базові принципи технології

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

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: 5 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 616.7, 616.717/.718-089.881-092.9:599.323.452](045)

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

Вирва Олег Євгенович

2 - англійською мовою

Vyrva Oleg Yevhenovych

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

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

Тел.: +380 (44) 287-82-55
Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Мельник Мирослава Василівна