

Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0619U000059

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0118U006950

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: 0577251477; 0577251400

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: 0577251477; 0577251400

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. Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	786,40
7713	786,40

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2019

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2021

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія відновлення функції м'язів, відповідальних за постуральний баланс

3 - англійською мовою

The technology of restoring the function of the muscles responsible for the postural balance

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Мета даної технології полягає у забезпеченні зворотного зв'язку між навантаженням на ушкоджену кінцівку і фізіологічною здатністю її м'язів до постурального відновлення з прогнозованим за часом і контрольованим за навантаженням результатом реабілітації.

2. Основна суть технології

Суть технології полягає в тому, що відновлюється функція м'язів, відповідальних за постуральний баланс, який забезпечує зворотній зв'язок між навантаженням на ушкоджену кінцівку і фізіологічною здатністю її м'язів до постурального відновлення з прогнозованим за часом і контрольованим за навантаженням результатом реабілітації, і сприяє, таким чином, підвищенню її ефективності.

3. Анотований зміст

В даній технології здійснюється почергове навантаження на здорову і ушкоджену нижню кінцівку за визначений час. На горизонтально розташованій платформі статографа, підключеного до комп'ютера, на моніторі якого нанесена координатна сітка з осью ліній і рухомим відносно неї світловим маркером центра ваги пацієнта, зміщення зазначеного центра його ваги у відповідний бік відбувається за рахунок розташування тієї або іншої кінцівки у фронтальній площині. Технологія належить до методів фізичної реабілітації хворих після ендопротезування кульшового суглоба, і може бути використана для відновлення функції м'язів, що відповідають за постуральну стабільність у ортопедичних хворих.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Ця технологія вирішує проблему навантаження на ушкоджену кінцівку залежно від патологічного стану її м'язів і фізіологічної здатності їх до сприйняття заданого навантаження, попереджає перевантаження ушкодженої кінцівки в процесі фізичної її реабілітації і прискорює, таким чином, час відновлення постуральної стабільності.

5. Ознаки новизни технології

Виконання реабілітації за вищезазначеними режимами підсилює фізіологічну здатність м'язів або суглобів ушкодженої кінцівки до сприйняття контрольованого навантаження з прогнозованим за часом результатом реабілітації хворого. Виконання почергових навантажень на обидві кінцівки пацієнта шляхом переминання їх стоп між собою, не відриваючи їх від платформи статографа підвищує комфортність умов відновлення постуральної стабільності і підвищує контрольованість результатів постопераційного лікування хворих за часом. Аналогічних технічних рішень зі схожими ознаками при виконанні патентно-інформаційного пошуку не виявлено. Це свідчить про те, що технічне рішення, що заявляється, є новим і клінічно придатним.

6. Складові технології

Навантаження на кінцівки здійснюються на горизонтально розташованій платформі стетографа. Процес відновлення постуральної стабільності пацієнт контролює, дивлячись на монітор комп'ютера, де відображені проекції стоп здорової і ушкодженої нижніх кінцівок. При зміщенні пацієнтом центра його ваги шляхом переминання стоп обох кінцівок на моніторі зміщується світловий маркер, розташування якого відносно осьової лінії і координатної сітки визначає ступінь і час навантаження на ту або іншу кінцівку.

Опис технології англійською мовою

Patient is located on the platform of the graphic, connected to the computer, on the monitor is a coordinate grid with a scale in millimeters, with an axial line and a moving marker of the center of gravity of the patient relative to it. The latter carries a recurrent load on the healthy and damaged lower limbs, respectively, by shifting the center of its weight towards the location of the corresponding limb in the frontal plane. The center of gravity displacement is thus within the range of 6-10 shifts per minute for several restoration sessions per day and for each of them 10-12 minutes for 25-35 days. The process of restoring the stability of the posture begins with a load on the damaged limb of 10% of the magnitude of the load on the healthy limb, increasing the magnitude of the load to 60% of the magnitude of normal load on a healthy limb. The displacement of the center of gravity of the patient in one direction or another is carried out by turning the feet of both limbs.

9127. Технічні характеристики

Частота зміщень центра ваги пацієнта 6-10 зміщень за хвилину. Тривалість сеансів 10-12 хвилин. Тривалість курсу відновлення 25-35 днів.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Використання даної технології дозволяє скоротити термін тимчасової непрацездатності після ендопротезування 1,3 рази. Випадків рецидивів порушень постуральної стабільності протягом 6 місяців досліджень не спостерігалось. Зафіксовано розширення і збільшення кількості функціонуючих капілярів в середньому на 22-27 %, посилення припливу насиченої киснем артеріальної і відтік венозної крові, покращення лімфотока. Розсмокчнення продуктів запалення і зменшення дистрофічних процесів в ураженій кінцівці. М'язова атрофія і деформація колінного і кульшового суглобів не спостерігається. Скорочення часу відновлення функції опори оперованої кінцівки після ендопротезування в 2-3 рази.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Патент №130974 UA, МПК А61Н 1/00. Спосіб відновлення функції м'язів, відповідальних за постуральний баланс; Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів ім.проф.М.І.Ситенка НАМН України". Дія патенту поширюється на Україну.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

У порівнянні з існуючими технологіями дана технологія відрізняється тим, що процес відновлення постуральної стабільності пацієнт контролює, дивлячись на монітор комп'ютера, де відображені проекції стоп здорової і ушкодженої нижніх кінцівок. При зміщенні пацієнтом центра його ваги шляхом переминання стоп обох кінцівок на моніторі зміщується світловий маркер, розташування якого відносно осьової лінії і координатної сітки визначає ступінь і час навантаження на ту або іншу кінцівку. Це дозволяє контролювати і регулювати ступінь навантаження на ушкоджену кінцівку залежно від патологічного стану її м'язів і фізіологічної здатності їх до сприйняття заданого навантаження та попереджає перевантаження ушкодженої кінцівки в процесі фізичної її реабілітації і прискорює, таким чином, час відновлення постуральної стабільності. Виконання реабілітації за вищезазначеними режимами підсилює фізіологічну здатність м'язів або суглобів ушкодженої кінцівки до сприйняття контрольованого навантаження

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, 616.741:612.766.2

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

Тяжелов Олексій Алімович

2 - англійською мовою

Tyazhelov Olexiy Alimovych

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: Перекупко Владислава Вікторівна