

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0621U000004

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0119U000108

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): 02011930

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

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут нейрохірургії ім. академіка А. П. Ромоданова Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

State Institution "Academician AP Romodanov Institute of Neurosurgery of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІНХ НАМН"

2655. Місцезнаходження: вул. П. Майбороди, буд. 32, м. Київ, Київ, 04050, Україна

2934. Телефон / Факс: 380444833682; 380444839573

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: neuro@amnu.gov.ua; http://neuro.kiev.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): 02011930

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

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут нейрохірургії ім. академіка А. П. Ромоданова Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

State Institution "Academician AP Romodanov Institute of Neurosurgery of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІНХ НАМН"

2656. Місцезнаходження: вул. П. Майбороди, буд. 32, м. Київ, Київ, 04050, Україна

2935. Телефон / Факс: 380444833682; 380444839573

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: neuro@amnu.gov.ua; http://neuro.kiev.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	10,00
7713	10,00

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2019

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2021

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Інтраопераційний електронейромоніторинг черепних нервів із використанням двоканального електронейростимулятора.

3 - англійською мовою

Intraoperative electroneuromonitoring of cranial nerves using a two-channel pacemaker.

### 9125.Опис технології

#### 1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Створення технології інтраопераційного електронейромоніторингу двох і більше рухових черепних нервів під час видалення пухлини краніобазальної локалізації великого розміру за допомогою наявного апарату для електронейромоніторингу, що має 2 канали.

#### 2. Основна суть технології

Після введення пацієнта в наркоз, укладки його та фіксації голови встановлюють голкові електроди, у м'язи, які іннервуються нервами, вірогідно залученими у патологічний процес: m.rectus oculi superior для контролю n.oculomotorius, m.rectus oculi lateralis для контролю n.abducens, m.masseter для контролю рухової порції n.trigeminus, m.orbicularis oris та m.mentalis - для контролю n.facialis, m.sternocleidomastoideus - для контролю n.accessorius, бокову поверхню lingua для контролю n.hypoglossus, після встановлення електродів виконують маркування відповідних дротів та штекерів, після запуску та калібрування апарату до гнізда стимулятора послідовно по черзі під'єднують штекери всіх електродів та перевіряють контактність, після цього під'єднують до гнізда стимулятора першими штекери тих електродів у м'язах, які іннервуються нервами, що передбачається моніторувати першими після виконання доступу до пухлини.

#### 3. Анотований зміст

Використання даної технології дозволяє проводити інтраопераційний електронейромоніторинг двох і більше рухових черепних нервів за допомогою двоканального електронейростимулятора методом встановлення на етапі підготовки до операції двох і більше реєструючих голкових електродів (за потребою моніторування) з послідовним поетапним по ходу операції за потребою хірурга під'єднанням реєструючих електродів до електронейростимулятора нейрофізіологом та проведенням ним моніторингу.

#### 4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Інтраопераційний електронейромоніторинг двох і більше рухових черепних нервів за допомогою двоканального апарату для електростимуляції.

#### 5. Ознаки новизни технології

Можливість проведення інтраопераційного електронейромоніторингу двох і більше рухових черепних нервів за допомогою двоканального електронейростимулятора методом встановлення на етапі підготовки до операції двох і більше реєструючих голкових електродів (за потребою моніторування) з послідовним поетапним по ходу операції за потребою хірурга під'єднанням реєструючих електродів до електронейростимулятора нейрофізіологом та проведенням ним моніторингу.

#### 6. Складові технології

Складові технології: 1. введення пацієнта в наркоз, 2. укладка хворого та фіксації його голови, 3. встановлення голкових

електродів, у м'язи, які іннервуються нервами, вірогідно залученими у патологічний процес: m.rectus oculi superior для контролю n.oculomotorius, m.rectus oculi lateralis для контролю n.abducens, m.masseter для контролю рухової порції n.trigeminus, m.orbicularis oris та m.mentalis - для контролю n.facialis, m.sternocleidomastoideus - для контролю n.accessorius, бокову поверхню lingua для контролю n.hypoglossus, 4. маркування відповідних дротів та штекерів після встановлення електродів, 5. послідовне під'єднання штекерів всіх електродів до гнізда стимулятора після запуску та калібрування апарату, 6. перевірка контактності, 7. під'єднання до гнізда стимулятора штекерів електродів у м'язах, які іннервуються нервами, що передбачається монітувати першими після виконання доступу до пухлини.

#### **Опис технології англійською мовою**

Use of this technology allows to carry out intraoperative electroneuromonitoring of two and more motor cranial nerves by means of a two-channel electroneurostimulator by a method of installation at a stage of preparation for operation of two and more registering needle electrodes (on need of monitoring). electroneurostimulator by a neurophysiologist and monitoring by him.

#### **9127. Технічні характеристики**

Пацієнтам встановлюють голкові електроди у м'язи, які іннервуються нервами, вірогідно залученими у патологічний процес: m.rectus oculi superior для контролю n.oculomotorius, m.rectus oculi lateralis для контролю n.abducens, m.masseter для контролю рухової порції n.trigeminus, m.orbicularis oris та m.mentalis - для контролю n.facialis, m.sternocleidomastoideus - для контролю n.accessorius, бокову поверхню lingua для контролю n.hypoglossus.

#### **9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект**

Соціальний ефект полягає у можливості проведення інтраопераційного електронейромоніторингу двох і більше рухових черепних нервів за допомогою двоканального електронейростимулятора при операціях видалення пухлин краніобазальної локалізації великих розмірів, що залучають чи компресують декілька черепних нервів і виникає потреба їх анатомічної верифікації та для контролю їх функції з метою збереження їх цілісності та функціональної здатності, а відповідно покращення результатів лікування цієї важкої категорії онкологічних хворих.

#### **5490. Об'єкти інтелектуальної власності**

Патент UA № 94943 U; A61B 17/00, Державна Установа "Інститут нейрохірургії ім. акад.А.П. Ромоданова Національної Академії Медичних Наук України". Спосіб інтраопераційного електронейромоніторингу двох і більше рухових черепних нервів за допомогою двоканального електронейростимулятора. Україна.

#### **9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями**

Можливість у 2,8 рази точніше проводити інтраопераційний електронейромоніторинг двох і більше рухових черепних нервів за допомогою двоканального електронейростимулятора.

#### **9155. Галузь застосування**

72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук.

#### **9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології**

Україна, Країни Євросоюзу, США.

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

Україна, Країни Євросоюзу, США.

#### **9157. Ступінь відпрацювання технології**

- якщо технологічну документацію розроблено за результатами попередніх випробувань дослідного зразка - 9157/О
- 9157/TRL5 - перевірено прототип в робочому середовищі користувача, технологію перевірено у відповідному робочому середовищі (на виробництві)
- якщо відбулося клінічне випробування лікарського засобу - 9157/КЛ

#### **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:** 10 тис. грн.

#### **6013. Особливі умови впровадження технології**

Особливі умови впровадження технології відсутні.

## **Підсумкові відомості**

**5634. Індекс УДК:** 616.8-089, 616.8-089

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.29.42

**6111. Керівник юридичної особи:** Педаченко Євгеній Георгійович

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

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Федірко Володимир Олегович

2 - англійською мовою

Fedirko Volodymyr Olehovych

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

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

**Тел.:** +38 (044) 287-82-55

**Email.:** [chayka@mon.gov.ua](mailto:chayka@mon.gov.ua)

**6142. Реєстратор:** Іванов Олексій Васильович