

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0624U000079

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0122U000334

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. акад. А. П. Ромоданова Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

The State Institution "Romodanov Neurosurgery Institute, National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

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

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

2934. Телефон / Факс: 380444839413; 380444839573; 380444833682

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. акад. А. П. Ромоданова Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

The State Institution "Romodanov Neurosurgery Institute, National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

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

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

2935. Телефон / Факс: 380444839413; 380444839573; 380444833682

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: 01.2022

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2024

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія ранньої діагностики компресійної оптичної нейропатії при базальних новоутвореннях головного мозку та при новоутвореннях хіазмально-селлярної ділянки.

3 - англійською мовою

Technology of early diagnosis of compressive optic neuropathy in basal brain neoplasms and neoplasms of the chiasmatal-sellar area.

### 9125. Опис технології

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

Мета технології полягає у проведенні ранньої діагностики базальних новоутворень головного мозку та новоутворень хіазмально-селлярної ділянки для зниження витрат на лікування та для зниження інвалідності пацієнтів з цією патологією.

#### 2. Основна суть технології

Суть технології полягає в тому, що хворим із базальними новоутвореннями головного мозку та новоутвореннями хіазмально-селлярної ділянки проводять візометрію, автоматичну статичну периметрію (аналізатор поля зору «Centerfield 2», програми «Threshold test neuro - 30-2» та «Neuro screening»), офтальмоскопію (пряму та зворотню), далі проводять оптичну когерентну томографію на томографі «Revo NX», Optopol, далі досліджують параметри екскавації диска зорового нерва (площу, глибину та об'єм), товщину шару періпапілярних нервових волокон, площу нейроретинального пояса та товщину гангліонарного комплексу в макулярній зоні, що забезпечує можливість у 1,7 раза збільшити ефективність лікування базальних новоутворень головного мозку та новоутворень хіазмально-селлярної ділянки та у 2.3 раза зменшити фінансові витрати на післяопераційне лікування за рахунок ранньої діагностики, та можливість на 22% знизити інвалідність пацієнтів з цією патологією.

#### 3. Анотований зміст

Хворим із базальними новоутвореннями головного мозку та при новоутвореннях хіазмально-селлярної ділянки проводять візометрію, автоматичну статичну периметрію (аналізатор поля зору «Centerfield 2», програми «Threshold test neuro - 30-2» та «Neuro screening»), офтальмоскопію (пряму та зворотню), далі проводять оптичну когерентну томографію на томографі «Revo NX», Optopol, далі досліджують параметри екскавації диска зорового нерва (площу, глибину та об'єм), товщину шару періпапілярних нервових волокон, площу нейроретинального пояса та товщину гангліонарного комплексу в макулярній зоні.

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

Більш рання та більш точна діагностика базальних новоутворень головного мозку та новоутворень хіазмально-селлярної ділянки для зниження витрат на лікування та для зниження інвалідності пацієнтів з наявною патологією.

#### 5. Ознаки новизни технології

Новизна технології полягає в тому, що рання діагностика новоутворень в мозку відбувається шляхом застосування діагностики компресійної оптичної нейропатії. Ознаки новизни полягають у тому, що технологія забезпечує можливість більш ранньої та більш точної діагностики базальних новоутворень головного мозку та новоутворень хіазмально-селлярної ділянки; можливість зниження вартості лікування; можливість зниження інвалідності пацієнтів із наявною патологією.

## **6. Складові технології**

Складові технології: 1) проведення візіометрії хворим із базальними новоутвореннями головного мозку та при новоутвореннях хіазмально-селлярної ділянки; 2. проведення автоматичної статичної периметрії (аналізатор поля зору «Centerfield 2», програми «Threshold test neuro - 30-2» та «Neuro screening»); 3) проведення офтальмоскопії (прямої та зворотної); 4) проведення оптичної когерентної томографії на томографі «Revo NX», Optopol; 5) дослідження параметрів екскавації диска зорового нерва (площа, глибина та об'єм), товщини шару періпапілярних нервових волокон, площі нейроретинального пояса та товщини гангліонарного комплексу в макулярній зоні; 6) визначення середньої товщини гангліонарного комплексу за секторами: S – верхній, I – нижній, ST – верхньотемпоральний, IT – нижньотемпоральний, SN – верхньоназальний, IN – нижньоназальний; 7) проведення порівняння отриманих показників із нормативною базою томографа та групою контролю.

### **Опис технології англійською мовою**

Patients with basal brain neoplasms and neoplasms of the chiasmal-sellar region undergo visometry, automatic static perimetry ("Centerfield 2" visual field analyzer, "Threshold test neuro - 30-2" and "Neuro screening" programs), ophthalmoscopy (direct and reverse), then perform optical coherence tomography on the Revo NX, Optopol tomograph, then examine the parameters of optic disc excavation (area, depth, and volume), the thickness of the layer of peripapillary nerve fibers, the area of the neuroretinal belt, and the thickness of the ganglionic complex in the macular zone.

### **9127. Технічні характеристики**

Для проведення оптичної когерентної томографії та аналізу морфо-структурних параметрів макулярної зони сітківки, а саме гангліонарного комплексу, зменшення середнього показника середньої товщини гангліонарного комплексу до  $101,69 \pm 4,01$  нм (група контролю  $(113,01 \pm 3,86$  нм)), верхньоназального сегмента до  $99,24 \pm 3,21$  нм (група контролю  $(108,54 \pm 3,25$  нм)), нижньоназального сегмента до  $99,12 \pm 3,17$  нм, (група контролю  $(109,37 \pm 3,71$  нм)) для встановлення наявності біназального витончення гангліонарного комплексу, що є доклінічною ознакою хіазмальної компресії.

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

Соціальний ефект полягає у більш ефективному та менш вартісному лікуванні базальних новоутворень головного мозку та новоутворень хіазмально-селлярної ділянки за рахунок ранньої діагностики компресійної оптичної нейропатії, а саме можливості у 1,7 раза збільшити ефективність лікування базальних новоутворень головного мозку та новоутворень хіазмально-селлярної ділянки та у 2.3 разів зменшити фінансові витрати на післяопераційне лікування за рахунок ранньої діагностики та можливість на 22% знизити інвалідність пацієнтів з наявною патологією.

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

Заявка на корисну модель № 2020 08212; заяв. 21.12.2020. Спосіб отримання композиції речовин для ранньої діагностики компресійної оптичної нейропатії при базальних новоутвореннях головного мозку. Автори розробки: Єгорова К.С., Гук М.О. Власник: ДУ "Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України". Країна поширення - Україна.

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

Можливість у 1,7 раза збільшити ефективність лікування базальних новоутворень головного мозку та новоутворень хіазмально-селлярної ділянки та у 2.3 разів зменшити фінансові витрати на післяопераційне лікування за рахунок ранньої діагностики, та можливість на 22% знизити інвалідність пацієнтів із даною патологією.

### **9155. Галузь застосування**

Основна галузь - "Медицина", Суміжна галузь - 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)

### **5535. Умови поширення в Україні**

44 - за оголошеною вартістю

**5211. Умови передачі зарубіжним країнам**

64 - за оголошеною вартістю

**6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження:** 15 тис. грн.

**6013. Особливі умови впровадження технології**

Особливі умови впровадження технології відсутні.

## **Підсумкові відомості**

**5634. Індекс УДК:** 616-07, 616.8-089, 616.831-021, 616.8-089

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.29.11, 76.29.42, 76.29.51.05

**6111. Керівник юридичної особи:** Розуменко Володимир Давидович

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

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Гук Микола Олександрович

2 - англійською мовою

Mykola O. Guk

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

**6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:**

Петровський Андрій Іванович

**Тел.:** +38 (044) 481-47-57

**Email.:** andrii.petrovskyi@mon.gov.ua

**6142. Реєстратор:** Оліневич І.В.