

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0623U000153

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0119U103920

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: 01.2020

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2022

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Використання біополімерних біодеградуючих плівок колагену для пластики твердої мозкової оболонки при лікуванні хронічних субдуральних гематом.

3 - англійською мовою

The use of biopolymer biodegradable collagen films for dura plastic in treatment chronic subdural hematomas.

### 9125.Опис технології

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

Мета технології полягає у створенні речовини для пластики твердої мозкової оболонки за допомогою біополімерних біодеградуючих матеріалів, для зменшення недоліків аутопластики, та для збільшення ефективності проведення пластики твердої мозкової оболонки.

#### 2. Основна суть технології

Суть технології базується на здійсненні процесу (проведенні хірургічної операції), який містить наступне - наркоз, розріз шкіри, підшкірної клітковини та апоневрозу, далі основний етап хірургічної операції – видалення субдуральної гематоми, далі клапті твердої мозкової оболонки укладають на місце, поверх них укладають колагенову плівку, додатково при потребі – желатинову плівку, при потребі кістковий клапоть укладають на місце, ушивання м'яких тканин пошарово і обробка операційної рани розчинами антисептиків, що забезпечує наступні показники - збільшення ефективності лікування у 1,4 раза і реабілітації у 1,2 раза хворих із хронічними субдуральними гематоми та їх ускладненнями.

#### 3. Анотований зміст

Для пластики твердої мозкової оболонки у хворих із хронічними субдуральними гематомами використовують речовину колаген у вигляді біополімерних біодеградуючих плівок, що дозволяє у 1,4 раза збільшити ефективність лікування, у 1,2 раза зменшити фінансові витрати на післяопераційне лікування за рахунок використання біополімерних біодеградуючих плівок колагену, та дає можливість на 12% знизити інвалідність пацієнтів із даною патологією.

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

Проведення пластики твердої мозкової оболонки біополімерними біодеградуючими матеріалами.

#### 5. Ознаки новизни технології

Ознаки новизни - можливість забезпечення пластичним матеріалом у достатній кількості та відсутність потреби у препаруванні власних тканин (кількість і якість яких не завжди можуть бути задовільними); скорочення часу операції; враховуючи, що біополімерна плівка перед хірургічним втручанням може бути підготовлена у достатній кількості це забезпечує найбільш надійне загоєння тканин твердої мозкової оболонки, яка піддається пластиці; можливість забезпечення адекватної пластики твердої мозкової оболонки з збереженням нормальних анатомічних співвідношень між усіма шарами операційної рани; здатність біополімерних плівок до біодеградації також забезпечує оптимальне анатомічне співвідношення між шарами м'яких тканин (твердою мозковою оболонкою, підлеглим мозком і шкірно - апоневротичним клаптем); застосування желатинової плівки епідурально сприяє зменшенню утворення спайок між тканинами твердої мозкової оболонки, яка загоюється після пластики і шкірно-апоневротичним клаптем.

#### 6. Складові технології

Складові технології - 1.наркоз, розріз шкіри, підшкірної клітковини та апоневрозу і оголення склепіння черепа. 2. формування трепанаційного отвору (патент UA № 112694U). 3. видалення кісткового клаптя. 4. розсічення твердої мозкової оболонки хрестоподібно від середини отвору до його кутів. 5. оголення поверхні кори мозку. 6. проведення основного етапу хірургічної операції – видалення субдуральної гематоми. 7. укладання клаптів твердої мозкової оболонки на місце, поверх них укладання колагенової плівки, додатково при потребі – желатинової плівки, при потребі укладання кісткового клаптя на місце. 8. ушивання м'яких тканин пошарово і обробка операційної рани розчинами антисептиків.

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

For plastic of dura mater in patients with chronic subdural hematomas, the substance collagen is used in the form of biopolymer biodegradable films, which allows to increase the effectiveness of treatment by 1.4 times, to reduce the financial costs of postoperative treatment by 1.2 times due to the use of biopolymer biodegradable collagen films and makes it possible to reduce the disability of patients with this pathology by 12%.

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

Речовина колаген у вигляді біополімерних біодеградуючих плівок для пластики твердої мозкової оболонки у свавців, що є фібрилярним білком з'єднувальної тканини тварин, у склад котрого на 20 % входять наступні амінокислоти - 3-гідроксипролін, 4-гідроксипролін та 5-гідроксилізін і представляє собою біополімерні біодеградуючі плівки, кожна з його п-ланцюгів складається з триад амінокислот, у триадах перша амінокислота – люба, крім гліцину, проліну або лізіну (наприклад триптофан, тирозин, серін, фенілаланін, аспарагін, аргінін, гістидін, метіонін), друга амінокислота – пролін або лізін, третя амінокислота - гліцин.

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

Соціальний ефект полягає у можливості використання даної технології для збільшення ефективності лікування у 1,4 раза і реабілітації у 1,2 раза хворих із хронічними субдуральними гематоми та їх ускладненнями.

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

Заявка на корисну модель № у 2016 06953; заяв. 29.06.2016. Спосіб великоклаптевої краніотомії і відстроченої краніопластики дефектів склепіння черепа у експериментальних тварин (щурів) титановою сіткою. Автор розробки: Нахаба О.О. Власник: ДУ "Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України". Країна поширення - Україна.

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

Можливість у 1,4 раза збільшити ефективність лікування, у 1,2 раза зменшити фінансові витрати на післяопераційне лікування за рахунок використання біополімерних біодеградуючих плівок колагену, та можливість на 12% знизити інвалідність пацієнтів із даною патологією.

#### **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 лабораторних випробувань дослідного зразка - 9157/Л  
– 9157/TRL4 - перевірено прототип в лабораторії, технологію перевірено в лабораторії

#### **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:** 616.8-089, 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., академік)

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Каджая Микола Володимирович

2 - англійською мовою

Kadzhaia Mykola Volodymyrovych

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

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

Чайка Дар'я Юріївна

**Тел.:** +38 (044) 287-82-55

**Email.:** daria.chaika@mon.gov.ua

**6142. Реєстратор:** Іванов Олексій Васильович