

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0620U000005

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0117U004271

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. П.Майбороди, 32, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

2934. Телефон / Факс: 380444839573; 380444839413

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. П.Майбороди, 32, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

2935. Телефон / Факс: 380444839573; 380444839413

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: 2.1 - фундаментальні наукові дослідження

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	10,00
7713	10,00

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2017

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2019

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Діагностика запально-інтоксикаційного перебігу пухлин головного мозку шляхом визначення вмісту нейтрофілів та лімфоцитів у периферичній крові.

3 - англійською мовою

Diagnosis of inflammatory intoxication of brain tumors by determining the content of neutrophils and lymphocytes in peripheral blood.

### 9125. Опис технології

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

Розробка швидкого та доступного способу визначення стану запально-злоякісного перебігу пухлин головного мозку на основі визначення рівня клітин вродженого та набутого імунітету, а саме нейтрофілів і лімфоцитів та їх співвідношення у периферичній крові хворих, на основі цих показників визначити ступінь злоякісного процесу та його вплив на загальний стан хворого, виявити наявність запальних, інтоксикаційних та імунних порушень в організмі пацієнта.

#### 2. Основна суть технології

У периферичній крові пацієнта із пухлиною головного мозку визначають рівень нейтрофілів та лімфоцитів одним із загально відомих методів з наступним розрахунком показника відношення рівня цих клітин, а саме рівня нейтрофілів до рівня лімфоцитів (Нф/Лф), далі визначають абсолютний рівень нейтрофілів та лімфоцитів у крові, та розраховують їх співвідношення, а саме рівня нейтрофілів до рівня лімфоцитів, якщо цей рівень вище 4,0 - це означає злоякісний запальний несприятливий перебіг захворювання, якщо показник відношення Нф/Лф менше 4,0 - це означає доброякісний перебіг захворювання, далі визначають у крові рівень нейтрофілів та лімфоцитів (при запальних реакціях та злоякісних пухлинах рівень у крові нейтрофілів збільшується, а рівень лімфоцитів (клітин набутого імунітету) зменшується і тому відношення цих клітин стає високим), при співвідношені Нф/Лл в межах 2-3,0 практично не визначають запальні та імунні порушення та доброякісний перебіг пухлинного процесу.

#### 3. Анотований зміст

У периферичній крові пацієнта із пухлиною головного мозку визначають рівень нейтрофілів та лімфоцитів з наступним розрахунком показника відношення рівня цих клітин, а саме рівня нейтрофілів до рівня лімфоцитів (Нф/Лф), далі в залежності від цього співвідношення діагностують злоякісний, або доброякісний перебіг пухлинного процесу головного мозку.

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

Дана технологія може бути використана для попередньої швидкої діагностики доброякісного, або недоброякісного перебігу патологічного пухлинного процесу головного мозку.

#### 5. Ознаки новизни технології

Ознаки новизни - можливість на етапі обстеження хворого в доопераційному періоді зробити висновок про злоякісний перебіг процесу; можливість виконувати це дослідження швидко протягом 1-2 годин; даний спосіб не потребує спеціального обладнання та відповідних високо кваліфікованих кадрів; можливість проведення у медичних закладах різного рівня; можливість планування та корегування лікування на всіх етапах хірургічного та комбінованого лікування.

## **6. Складові технології**

Складові технології: 1. визначення у периферичній крові рівня нейтрофілів та лімфоцитів одним із загально відомих методів; 2. розрахунок показника відношення рівня цих клітин, а саме рівня нейтрофілів до рівня лімфоцитів (Нф/Лф); 3. визначення абсолютного рівня нейтрофілів та лімфоцитів у крові; 4. формування висновків - якщо показник відношення Нф/Лф вище 4,0 - це означає злоякісний запальний несприятливий перебіг захворювання, якщо показник відношення Нф/Лф менше 4,0 - це означає доброякісний перебіг захворювання.

### **Опис технології англійською мовою**

In the peripheral blood of a patient with a brain tumor, the level of neutrophils and lymphocytes is determined by one of the commonly known methods, followed by the calculation of an indicator of the ratio of the level of these cells, namely the level of neutrophils to the level of lymphocytes, then determine the absolute level of neutrophils and lymphocytes, and calculate their ratio, namely the level of neutrophils to the level of lymphocytes (Nf/Lc), if this level is higher than 4.0, this indicates a malignant inflammatory adverse course of the disease, if the Nf/Lc ratio is less than 4.0, this indicates a benign course of the disease, the level of neutrophils and lymphocytes is further determine the level of neutrophils and lymphocytes, with a ratio of Nf/Lc within 2-3,0 practically do not determine inflammatory and immune disorders and benign course of the tumor process.

### **9127. Технічні характеристики**

Визначають абсолютний рівень нейтрофілів та лімфоцитів у крові, та розраховують їх співвідношення, а саме рівня нейтрофілів до рівня лімфоцитів, якщо цей рівень вище 4,0 - це означає злоякісний запальний несприятливий перебіг патологічного пухлинного процесу головного мозку, якщо показник відношення Нф/Лф менше 4,0 - це означає доброякісний перебіг патологічного пухлинного процесу головного мозку.

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

Соціальний ефект полягає у можливості використання даної технології для експрес-діагностики порушень в певних ланках клітинного чи гуморального імунітету хворих для попередньої швидкої діагностики доброякісного або не доброякісного перебігу патологічного пухлинного процесу головного мозку.

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

Патент UA № 136447U; G01N 33/48 (2006.01), Державна Установа "Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова Національної Академії Медичних Наук України", Україна.

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

Можливість у 2,8 раза збільшити швидкість отримання результатів діагностики та у 1,3 раз зменшити фінансові витрати при визначенні порушень у клітинній та гуморальній ланках імунітету.

### **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 пройдено доклінічне дослідження лікарського засобу - 9157/ДКЛ

- 9157/TRL4 - перевірено прототип в лабораторії, технологію перевірено в лабораторії

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

### **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, 612.017.1

**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., професор, акад.)

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Лісяний Микола Іванович

2 - англійською мовою

Lisyanii Mykola Ivanovych

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

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

**Тел.:** +380 (44) 287-82-55

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

**6142. Реєстратор:** Іванов Олексій Васильович