

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0620U000077

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0118U001834

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договір на виконання наукової роботи №1.ПЗ/2019/1



### Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02011781

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

1 - українською мовою

Державна установа " Інститут гастроентерології Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

State institution institute of gastroenterology of nams of Ukraine

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІГНАМНУ"

2655. Місцезнаходження: проспект Слобожанський, 96, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49074, Україна

2934. Телефон / Факс: 380562271778; 380500567842

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: gastro@amnu.gov.ua; <http://gastro.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): 02011781

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

1 - українською мовою

Державна установа " Інститут гастроентерології Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

State institution institute of gastroenterology of nams of Ukraine

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІГНАМНУ"

2656. Місцезнаходження: проспект Слобожанський, 96, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49074, Україна

2935. Телефон / Факс: 380562271778; 380500567842

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: gastro@amnu.gov.ua; <http://gastro.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	2 503,10
7713	2 503,10

## 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 діагностики ступеня активності запалення печінки у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки

3 - англійською мовою

Technology of diagnostics of the degree of activity of inflammation of the liver in patients with non-alcoholic fatty liver disease

### 9125.Опис технології

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

Вдосконалення неінвазивної діагностики ступеня активності запалення печінки у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки (НАЖХП).

#### 2. Основна суть технології

За рахунок дослідження крові на вміст непрямих та прямих маркерів фіброзу та запалення, з наступним проведенням розрахунку за математичною формулою, проводиться визначення ступеня активності запалення печінки у хворих на НАЖХП. Результат округлений до цілого числа інтерпретується як ступінь активності запалення (відповідно до системи Brunt).

#### 3. Анотований зміст

Запропоновано обґрунтовану послідовність дій для точної неінвазивної діагностики ступеня активності запалення печінки у хворих на НАЖХП для визначення тактики лікування за результатами дослідження непрямих і прямих маркерів фіброзу та запалення з проведенням розрахунків за математичною формулою.

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

Неінвазивність методу, а також висока чутливість та специфічність, дозволяють досить точно встановлювати ступінь активності запалення печінки, проводити дослідження в динаміці без ускладнень та протипоказань, зменшує необхідність в проведенні біопсії печінки. В результаті чого покращується ефективність лікування та якість життя даної категорії хворих.

#### 5. Ознаки новизни технології

Вперше розроблена розрахункова формула ступеня активності запалення печінки з використанням непрямих і прямих маркерів фіброзу та запалення, що дозволяє неінвазивно діагностувати структурні зміни паренхіми печінки, а саме ступінь активності запалення у хворих на НАЖХП.

#### 6. Складові технології

Проведення дослідження крові на вміст непрямих (апо-ліпопротеїну A1, p2-макроглобуліну, гаптоглобіну) і прямих (гіалуронової кислоти, фібронектину, оксипроліну білковозв'язаного) маркерів фіброзу та запалення, з наступним проведенням розрахунку за математичною формулою.

#### Опис технології англійською мовою

The analysis of blood for the content of indirect and direct markers of fibrosis, with subsequent calculation by mathematical formula, determines the degree of activity of liver inflammation in patients with non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). The result is rounded to the integer, which is interpreted as the degree of inflammatory activity (according to the Brunt system). A

valid sequence of actions for accurate non-invasive diagnosis of the degree of inflammatory activity in patients with NAFLD is proposed to determine treatment tactics based on the study of indirect and direct markers of fibrosis and inflammation, calculated using a mathematical formula. The algorithm is designed to solve the problem of non-invasive diagnosis of the degree of inflammation in patients with NAFLD to determine treatment tactics. Novelty - a calculated formula of the stage of liver fibrosis using indirect and direct markers of fibrosis and inflammation, which allows non-invasive diagnosis of struc

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

Проводять дослідження крові на вміст непрямих і прямих маркерів фіброзу та запалення. На підставі отриманих даних виконують розрахунок за запропонованою формулою. Результат округлений до цілого числа інтерпретують як ступінь активності запалення (відповідно до системи Brunt).

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

Досягається покращення якості діагностики фіброзу печінки у хворих на НАЖХП у 80 % випадків, у 50 % хворих зменшується розвиток ускладнень.

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

Пат. №137437, Україна, МПК G01N 33/48 (2006.01) від 25.10.2019 Спосіб діагностики ступеня активності запалення печінки у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки / Степанов Ю. М. (UA), Недзвецька Н. В. (UA), Ягмур В. Б. (UA), Кленіна І. А. (UA); заявник та патентовласник ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України». - u2019 02495, заявл. 14.03.2019; опубл. 25.10.2019, Бюл. № 20. - 3 с. Поширюється в Україні

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

Вперше розроблена проста розрахункова формула з використанням прямих і непрямих маркерів фіброзу та запалення, що дозволяє неінвазивно діагностувати ступінь активності запалення печінки у хворих на НАЖХП.

#### **9155. Галузь застосування**

медицина

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

Україна

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

Україна

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

- 9157/TRL5 - перевірено прототип в робочому середовищі користувача, технологію перевірено у відповідному робочому середовищі (на виробництві)

- якщо технологічну документацію розроблено за результатами попередніх випробувань дослідного зразка - 9157/O

#### **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:** 2.318 тис. грн.

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

немає

## Підсумкові відомості

**5634. Індекс УДК:** 616.3(крім 616.31), 616.36-002-003.826

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.29.34

**6111. Керівник юридичної особи:** Степанов Юрій Миронович

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

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Степанов Юрій Миронович

2 - англійською мовою

Stepanov Yurii M.

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

**6142. Реєстратор:** Іванов Олексій Васильович