

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0619U000088

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0116U000188

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: про створення за замовленням і використання об'єкта права інтелектуальної власності з Національною академією медичних наук України від 15.01.2018, № 33.ПЗ/2018/335



### Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02011964

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

1 - українською мовою

Державна установа "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

State organization "National Institute of Phthisiology and Pulmonology named after F.G. Yanovsky National academy of medical sciences of Ukraine"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: НІФП НАМНУ

2655. Місцезнаходження: вул. М. Амосова, 10, м. Київ, Київ, 03038, Україна

2934. Телефон / Факс: 0442733126

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: D26.552.01nifp@ifp.kiev.ua; <http://www.ifp.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): 02011964

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

1 - українською мовою

Державна установа "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

State organization "National Institute of Phthisiology and Pulmonology named after F.G. Yanovsky National academy of medical sciences of Ukraine"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: НІФП НАМНУ

2656. Місцезнаходження: вул. М. Амосова, 10, м. Київ, Київ, 03038, Україна

2935. Телефон / Факс: 0442733126

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: D26.552.01nifp@ifp.kiev.ua; <http://www.ifp.kiev.ua/>

1332. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

### Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6561040

## 7201. Напря́м фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	3 327,40
7713	3 327,40

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2016

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2018

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб діагностики обструкції дрібних бронхів у хворих на бронхіальну астму

3 - англійською мовою

Method of mild bronchi obstruction diagnostic in bronchial asthma patients

### 9125.Опис технології

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

Підвищити точність діагностики обструкції дрібних бронхів у хворих на бронхіальну астму (БА), покращити переносимість діагностичної процедури та зменшити складність її проведення.

#### 2. Основна суть технології

У хворих на бронхіальну астму визначають обмеження повітряного потоку на рівні дрібних бронхів шляхом застосування методу капнометрії, що дозволяє підвищити точність діагностики за рахунок високої відтворюваності вимірювань, яка забезпечується калібруванням капнометра стандартною газовою сумішшю, покращити переносимість діагностичної процедури та зменшити складність її проведення.

#### 3. Анотований зміст

Розроблений критерій діагностики обструкції дрібних бронхів у хворих на БА шляхом проведення методу капнометрії, що дозволяє діагностувати обмеження повітряного потоку на рівні дрібних бронхів та своєчасно призначати відповідну медикаментозну терапію, а отже підвищити ефективність лікування цього контингенту хворих та продовжити тривалість їх життя.

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

Технологія дозволяє вирішити проблему підвищення точності діагностики обструкції дрібних бронхів у хворих на бронхіальну астму завдяки застосуванню методу капнометрії.

#### 5. Ознаки новизни технології

Новизна технології полягає у застосуванні методу капнометрії для діагностики обструкції дрібних бронхів у хворих на бронхіальну астму, покращанні переносимості діагностичної процедури та зменшенні складності її проведення.

#### 6. Складові технології

Метод капнометрії.

#### Опис технології англійською мовою

The aim - to improve the accuracy of diagnosis of small bronchi obstruction in patients with bronchial asthma. Determination of the partial pressure of carbon dioxide at the end of exhalation and the average partial pressure of carbon dioxide during exhalation, and with the value of partial pressure of carbon dioxide at the end of exhalation of more than 4.50 kPa, with simultaneous increase in the average partial pressure of carbon dioxide during exhalation of more than 3, 07 kPa are diagnosed obstruction of small bronchi. The technology allows to solve the problem of diagnostics of small bronchial obstruction in patients with bronchial asthma by means of capnometry with high sensitivity, specificity and prognostic value, which fully satisfy

the requirements for clinical tests. The novelty lies in the application of the method of capnometry for diagnostics of small bronchi obstruction in patients with bronchial asthma, which allows to achieve increase in the accuracy of the diagnostics

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

Методом капнометрії визначають парціальний тиск вуглекислого газу наприкінці видиху та середній парціальний тиск вуглекислого газу протягом видиху кожних із чотирьох послідовних дихальних циклів. Капнометр реєструє, відображає та зберігає в базі приладу середні величини даних показників. І при значенні парціального тиску вуглекислого газу наприкінці видиху понад 4,50 кПа з одночасним підвищенням середнього парціального тиску вуглекислого газу протягом видиху понад 3,07 кПа діагностують обструкцію дрібних бронхів.

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

Досягається підвищення точності діагностики обструкції дрібних бронхів щонайменше на 22,0 % за рахунок високої відтворюваності вимірювань, високим показникам чутливості (78,6 %), специфічності (93,7 %) та прогностичної цінності (91,7 %), які повністю задовольняють вимоги до клінічних тестів; добра переносимість хворими, що дозволяє визначати обструкцію дрібних бронхів без ускладнень, зменшення складності проведення діагностичної процедури.

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

Патент України № 115608; власник патенту - Державна установа "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України"; об'єкт патентування - винахід; країни, на які поширюється дія патенту - Україна.

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

У порівнянні із спірометрією досягається підвищення точності діагностики обструкції дрібних бронхів, добра переносимість хворими, що дозволяє визначати обструкцію дрібних бронхів без ускладнень, зменшення складності проведення діагностичної процедури. Спосіб має високі показники чутливості, специфічності та прогностичної цінності, які повністю задовольняють вимоги до клінічних тестів. Спосіб є фізіологічним, проводиться під час спокійного, звичайного для пацієнта дихання, не залежить від фізичних можливостей хворого, розуміння інструкцій, зусиль, мотивації та співпраці пацієнта з дослідником, не потребує проведення тривалих, методично складних і вартісних досліджень.

#### **9155. Галузь застосування**

Пульмонологія, внутрішні хвороби.

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

Установи пульмонологічного та терапевтичного профілю України, зокрема відділення диференційної діагностики туберкульозу та неспецифічних захворювань легень Державної установи "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України".

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

Установи пульмонологічного та терапевтичного профілю України, зокрема відділення диференційної діагностики туберкульозу та неспецифічних захворювань легень Державної установи "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України".

#### **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 приймальних випробувань дослідного зразка - 9157/O1

#### **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:** 35.16 тис. дол.

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

Наявність капнометру, персонального комп'ютеру.

## Підсумкові відомості

**5634. Індекс УДК:** 616.23/.25, 616.233-002, 616.248:616.24-007.272-036.12-07

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.29.35, 76.29.35.07

**6111. Керівник юридичної особи:** Фещенко Юрій Іванович

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

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Фещенко Юрій Іванович

2 - англійською мовою

Feshchenko Yurii Ivanovich

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

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

**Тел.:** +38 (044) 287-82-55

**Email.:** чайка@mon.gov.ua

**6142. Реєстратор:** Перекупко Владислава Вікторівна