

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0621U000122

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0118U100225

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договір №4. ПЗ/2021/19 від 15.01.2021 р. на виконання наукової роботи з НАМНУ (п. 1.3 статті 1107 ЦК України)



### Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 01897908

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

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

State institution "D. F. Chebotarev Institute of Gerontology National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІГ ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України"

2655. Місцезнаходження: вул. Вишгородська, буд. 67, м. Київ, Київ, 04114, Україна

2934. Телефон / Факс: 38044304068

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ig@geront.kiev.ua; http://2018.geront.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): 01897908

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

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

State institution "D. F. Chebotarev Institute of Gerontology National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІГ ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України"

2656. Місцезнаходження: вул. Вишгородська, буд. 67, м. Київ, Київ, 04114, Україна

2935. Телефон / Факс: 38044304068

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ig@geront.kiev.ua; http://2018.geront.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	681,60
7713	681,60

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2019

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2021

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб прогнозування зниженої стійкості організму до гіпоксії у хворих на ішемічну хворобу серця.

3 - англійською мовою

A method for predicting reduced body resistance to hypoxia in patients with coronary heart disease

### 9125.Опис технології

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

Мета технології полягає у покращенні прогнозування зниженої стійкості організму до гіпоксії у хворих на ішемічну хворобу серця.

#### 2. Основна суть технології

Суть технології полягає в у розробці простого, доступного методу прогнозування зниженої стійкості організму до гіпоксії у хворих на ішемічну хворобу серця на основі розробленої методом покрокової логістичної регресії формули за результатами визначення показників, що тісно корелюють зі зниженою стійкістю до гіпоксії, а саме: систолічного артеріального тиску, рівня глікемії, об'єму форсованого видиху за першу секунду, фракції викиду лівого шлуночка, ліпопротеїдів високої щільності, об'ємної швидкості шкіряного кровотоку на піку реакції при пробі з перетисканням.

#### 3. Анотований зміст

Спосіб включає визначення показників, які найбільш тісно корелюють зі зниженою стійкістю до гіпоксії: систолічний артеріальний тиск, рівень глікемії, об'єм форсованого видиху за першу секунду, фракцію викиду лівого шлуночка, ліпопротеїди високої щільності, об'ємну швидкість шкіряного кровотоку на піку реакції при пробі з перетисканням. Потім за отриманими значеннями за розробленою формулою розраховують ймовірність зниженої стійкості організму до гіпоксії у хворих на ішемічну хворобу серця. Значення  $0 \% \leq X \leq 50 \%$  свідчать про високу ймовірність збереженої стійкості до гіпоксії. Причому, наближення до «0» підвищує ймовірність збереженої стійкості до гіпоксії. Навпаки, значення  $50 \% < X \leq 100$  свідчать про високу ймовірність зниженої стійкості до гіпоксії. При цьому, наближення до 100 % підвищує ймовірність зниженої стійкості до гіпоксії.

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

Використання технології дає можливість оцінювати ефективність профілактичних, лікувальних та реабілітаційних заходів у хворих на ішемічну хворобу серця старшого віку, зокрема, із супутньою патологією внутрішніх органів.

#### 5. Ознаки новизни технології

Новизна технології полягає у використанні розробленої формули за результатами визначення показників, які найбільш тісно корелюють зі зниженою стійкістю до гіпоксії.

#### 6. Складові технології

Технологія складається з вимірювання систолічного артеріального тиску, рівня глікемії, об'єму форсованого видиху за першу секунду, фракції викиду лівого шлуночка, ліпопротеїдів високої щільності, об'ємної швидкості шкіряного кровотоку на піку реакції при пробі з перетисканням, Потім за отриманими значеннями за розробленою формулою розраховують ймовірність зниженої стійкості організму до гіпоксії у хворих на ішемічну хворобу серця.

#### Опис технології англійською мовою

The method includes determining the indicators that most closely correlate with reduced resistance to hypoxia: systolic blood pressure, glycemic level, forced expiratory volume in the first second, left ventricular ejection fraction, high-density lipoproteins, volumetric rate of cutaneous blood flow at the peak test with compression, Then the obtained values according to the developed formula calculate the probability of reduced resistance to hypoxia in patients with coronary heart disease. Values of  $0\% \leq X \leq 50\%$  indicate a high probability of preserved resistance to hypoxia. Moreover, approaching "0" increases the probability of preserved resistance to hypoxia. On the contrary, values of  $50\% < X \leq 100$  indicate a high probability of reduced resistance to hypoxia. At the same time, approaching 100% increases the probability of reduced resistance to hypoxia.

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

Складаються із систолічного артеріального тиску, рівня глікемії, об'єму форсованого видиху за першу секунду, фракції викиду лівого шлуночка, ліпопротеїдів високої щільності, об'ємної швидкості шкіряного кровотоку на піку реакції при пробі з перетисканням, а також розробленої формули ймовірності зниженої стійкості до гіпоксії

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

Встановлено високу прогностичну ефективність розробленої технології: загальна точність моделі склала 85,44 % ( $p2 = 54,29$ ,  $p < 0,01$ ), прогностична точність моделі складає  $AUC=0,921$ , 95 % ДІ 0,851–0,965.

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

Патент України № 145688, А61В 5/021. Спосіб прогнозування зниженої стійкості організму до гіпоксії у хворих на ішемічну хворобу серця / Войнаровська Г.П., Асанов Е.О., заявник і патентовласник ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України». – № у 2020 05087; заявк. 05.08.2020; опубл. 28.12.2020. – Бюл.№ 24.

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

Перевагами технології над існуючими аналогами є використання розробленої формули на основі визначення показників, які найбільш тісно корелюють зі зниженою стійкістю до гіпоксії, що підвищує та об'єктивізує прогностичну значимість прогнозування зниженої стійкості організму до гіпоксії у хворих на ішемічну хворобу серця. Технологія є надійною, доступною та простою.

#### **9155. Галузь застосування**

Клінічна медицина, кардіологія, терапія

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

Лікувально-профілактичні заклади України.

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

Лікувально-профілактичні заклади України.

#### **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**

63 - за договірною ціною

**6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження:** 40 тис. грн.

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

Немає.

## Підсумкові відомості

**5634. Індекс УДК:** 612.2;591.12, 616.1, 612.22+616.24-001.8-053.9

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 34.39.31, 76.29.30

**6111. Керівник юридичної особи:** Безруков Владислав Вікторович

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

### **6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Коркушко Олег Васильович

2 - англійською мовою

Korkushko Oleg Vasilyovich.

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

**6142. Реєстратор:** Іванов Олексій Васильович