Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0622U000019

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0119U002505

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: C

9159. Договір: немає

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02011893

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

1 - українською мовою

Державна установа "Національний науковий центр "Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска" Національної академії медичних наук України

2 - англійською мовою

State Institution "National Scientific Center "Institute of Cardiology named after academician M.D. Strazhesko" of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ННЦ "Інститут кардіології ім. акад. М.Д.Стражеска"

2655. Місцезнаходження: вул. Народного Ополчення, буд. 5, м. Київ, Київ, 03151, Україна

2934. Телефон / Факс: 380442757677; 380442756622

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: nnc.nauka@gmail.com; https://strazhesko.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): 02011893

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

1 - українською мовою

Державна установа "Національний науковий центр "Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска" Національної академії медичних наук України

3 - англійською мовою

State Institution "National Scientific Center "Institute of Cardiology named after academician M.D. Strazhesko" of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ННЦ "Інститут кардіології ім. акад. М.Д.Стражеска"

2656. Місцезнаходження: вул. Народного Ополчення, буд. 5, м. Київ, Київ, 03151, Україна

2935. Телефон / Факс: 380442757677; 380442756622

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: nnc.nauka@gmail.com; https://strazhesko.org.ua/

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

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6561040

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	4 703,70
7713	4 703,70

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2019

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2021

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Неінвазивна оцінка жорсткості правого шлуночку пацієнтів з легеневою артеріальною гіпертензією для оцінки прогнозу ефективності терапії

3 - англійською мовою

Non-invasive assessment of right ventricular stiffness in patients with pulmonary arterial hypertension to assess the prognosis of treatment efficacy.

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Оцінити жорсткість правого шлуночка неінвазивними методами та вивчити структурно-функціональні порушення артерій великого кола кровообігу, дослідити їх зв'язок із функціональними можливостями та клінічним перебігом у пацієнтів з легеневою артеріальною гіпертензією.

2. Основна суть технології

За допомогою трансторокальної ехокардіографії з постійною та імпульсною допплерографією реєструються неінвазивно показники гемодинаміки правого шлуночка, після чого визначаються інтеграли лінійної швидкості градієнтів на виносному тракті правого шлуночка та легеневої артерії. Оцінка еластичності правого шлуночка відбувається шляхом використання модуля шлуночкового еластансу, який співвідноситься із результатами жорсткості периферичних артерій, виміряних за допомогою серцево-гомілково-судинного індексу.

3. Анотований зміст

Завданням технології є створення способу, за допомогою якого можлива більш детальна оцінка пружно-еластичних властивостей артерій великого кола кровообігу та жорсткості правого шлуночка. У пацієнтів з ідіопатичною легеневою артеріальною гіпертензією з незадовільними функціональними можливостями рівень серцево-гомілкового судинного індексу виявився достовірно вищим, ніж у пацієнтів із задовільними функціональними можливостями. При цьому рівень TAPSE (tricuspid annular plane systolic excursion, систолічна екскурсія площини трикуспідального кільця) був достовірно вищим у пацієнтів з задовільними функціональними можливостями.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Застосування способу неінвазивного вимірювання серцево-гомілкового судинного індексу та показника TAPSE підвищить інформативність та достовірність оцінки прогностичних маркерів у пацієнтів з легеневою артеріальною гіпертензією.

5. Ознаки новизни технології

Новим у способі є комплексний підхід при оцінці прогнозу ефективності терапії з використанням неінвазивної оцінки жорсткості правого шлуночка (TAPSE) та вимірювання серцево-гомілкового судинного індексу з метою визначення пружно-еластичних властивостей артерій великого кола кровообігу.

6. Складові технології

Визначення показника TAPSE для оцінки жорсткості правого шлуночка та вимірювання серцево-гомілкового судинного індексу з метою визначення пружно-еластичних властивостей артерій великого кола кровообігу.

Опис технології англійською мовою

With the help of transthoracic echocardiography with constant and pulsed Doppler, non-invasive indicators of right ventricular hemodynamics are recorded, after which the integrals of linear velocity gradients on the outflow tract of the right ventricle and pulmonary artery are determined. Assessment of right ventricular elasticity is done by using the ventricular elastin modulus, which correlates with the results of peripheral artery stiffness, measured using the cardiovascular and vascular index

9127. Технічні характеристики

Неінвазивна оцінка жорсткості правого шлуночка базується на даних функціональної діагностики із використанням ехокардіографії та методів швидкісного аналізу пульсової хвилі, за якими вираховується модуль еластичності міокарда правого шлуночка.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Супутня патологія у вигляді серцевої недостатності у пацієнтів із легеневою гіпертензією значно погіршує прогноз пацієнта, призводить до швидкої інвалідизації та декомпенсації та потребує призначення цілого ряду препаратів супутньої терапії. Отримана нами технологія дозволяє виявити появу серцевої недостатності внаслідок ремоделювання структури міокарда та попередити розвиток серцевої недостатності, що дозволить значно скоротити витрати у сфері надання медичної допомоги таким пацієнтам.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Немає

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Створення медичної технології неінвазивної оцінки жорсткості правого шлуночка (TAPSE) та визначення пружно-еластичних властивостей артерій великого кола кровообігу (серцево-гомілковий судинний індекс) забезпечує підвищення інформативності та достовірності оцінки прогностичних маркерів ефективності терапії у пацієнтів з легеневою артеріальною гіпертензією.

9155. Галузь застосування

Медицина, кардіологія, пульмонологія.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Заклади охорони здоровпя, науково-дослідні заклади медичного профілю в Україні та країнах східної Європи.

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

Заклади охорони здоровпя, науково-дослідні заклади медичного профілю в Україні та країнах східної Європи.

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

53 - за договірною ціною

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 4703.7 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Наявність необхідного обладнання (УЗД апарат експертного класу із серцево-судинною програмою та тканинним Допплером, апарат для вимірювання серцево-гомілкового судинного індексу) та кваліфікованого персоналу.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 616-072, 616.12-008.6;616.24-008.6, 616.13-02, 616.24-008.331.1+616.123-037-085

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.11.07, 76.29.30.35, 76.29.30.53

6111. Керівник юридичної особи: Корнацький Василь Михайлович

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

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Сіренко Юрій Миколайович

2 - англійською мовою

Sirenko Yuriy Mykolayovych

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

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович