Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0625U000052

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0123U100492

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): 44884985

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

1 - українською мовою

Державна установа “Національний науковий центр “Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М.Д. Стражеска Національної академії медичних наук України”

2 - англійською мовою

State Institution "National Scientific Center "The M.D. Strazhesko Institute of Cardiology, Clinical and Regenerative Medicine of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ “Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України”

2655. Місцезнаходження: вул. Святослава Хороброго, буд. 5, м. Київ, Київ, 03151, Україна

2934. Телефон / Факс: 380442757677; 380442756622

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: stragh.cardio@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): 44884985

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

1 - українською мовою

Державна установа “Національний науковий центр “Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М.Д. Стражеска Національної академії медичних наук України”

3 - англійською мовою

State Institution "National Scientific Center "The M.D. Strazhesko Institute of Cardiology, Clinical and Regenerative Medicine of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ “Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України”

2656. Місцезнаходження: вул. Святослава Хороброго, буд. 5, м. Київ, Київ, 03151, Україна

2935. Телефон / Факс: 380442757677; 380442756622

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: stragh.cardio@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	923,00
7712	923,00
7713	923,00

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2023

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2024

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Метод діагностики ризику летального наслідку у пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю

3 - англійською мовою

The diagnostic method of the risk of death in patients with chronic heart failure

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Розробка наукових та практичних підходів до індивідуального прогнозування клінічних ризиків і диспансерного нагляду пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю (ХСН) зі зниженою фракцією викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ) з урахуванням наявності, вираженості, поєднання та особливостей фармакологічного лікування актуальних супутніх хронічних патологічних станів.

2. Основна суть технології

Шляхом побудови нейромережевої MLP – моделі була створена для пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю модель прогнозування виживання та ризиків настання епізодів клінічної декомпенсації з урахуванням наявності та вираженості супутніх патологічних станів на тлі зв’язку ризику летального випадку протягом 3-х років з наявністю фібриляції передсердь (ФП), ниркової дисфункції (НД), віку, величиною індексу кінцево-діастолічного об'єму (іКДО), індексу маси міокарда лівого шлуночка (ІММЛШ) та відсутністю інгібітора ангіотензинперетворюючого ферменту (іАПФ) у схемі підтримувального лікування.

3. Анотований зміст

В залежності від наявності у пацієнтана ФП, НД, величини іКДО, ІММЛШ, віку та відсутністі інгібітора АПФ у схемі підтримувального лікування за допомогою нейромережевої MLP-моделі побудований калькулятор у Excel додатку, за допомогою якого лікар може розрахувати прогноз для пацієнта та розробити індивідуальний план лікування.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Оптимізація медикаментозного лікування пацієнтів з ХСН зі зниженою ФВ ЛШ з урахуванням супутніх хронічних патологічних станів з метою покращення виживаності відповідної когорти хворих.

5. Ознаки новизни технології

Вперше розроблено механізм розрахунку індивідуального прогнозу пацієнтів, що дає можливість розроблення на його основі відповідних практичних підходів до диспансерного нагляду пацієнтів з ХСН з наявністю супутньої коморбідної патології, що призведе до удосконалення ведення пацієнтів з ХСН з різними видами супутньої патології.

6. Складові технології

Визначення наявності фібриляції передсердь за даними електрокардіограми (ЕКГ), ниркової дисфункції за величиною швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ), розрахунку величини віку, величини іКДО, ІММЛШ за даними ехокардіоскопії (ЕХОКС), аналіз схеми лікування пацієнта та розрахування прогнозу за допомогою калькулятора в Excel додатку.

Опис технології англійською мовою

According to the construction of the neural network MLP model was created the model for predicting survival and the risks of episodes of clinical decompensation for patients with CHF, taking into account concomitant pathological conditions of the connection of the risk of a fatal event over the course of 3 years with the presence of atrial fibrillation, renal dysfunction, age, the value of iLVDO, IMMLV and the absence of an ACE inhibitor in the scheme supportive treatment.

9127. Технічні характеристики

Для визначення наявності фібриляції передсердь використовують ЕКГ, наявність ниркової дисфункції визначають за величиною розрахункової ШКФ (визначають рівень креатиніну крові), розрахунок величини іКДО, ІММЛШ за даними ЕХОКС, розрахування прогнозу за допомогою калькулятора в Excel додатку.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Технологія дає змогу вдосконалити ведення пацієнтів з ХСН з різними видами супутньої патології та своєчасно оптимізувати тактику ведення таких пацієнтів, що матиме значний економічний та соціальний ефект, так як дозволить зменшити частоту госпіталізацій, інвалідізації та смертності пацієнтів.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Немає.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Перевагою пропонованого методу над існуючими є його низька трудомісткість, короткостроковий термін здійснення, можливість здійснення із застосуванням мінімального виробничого обладнання. Дана технологія доступна для використання кардіологами поліклінік та сімейними лікарями.

9155. Галузь застосування

Заклади охорони здоров'я України.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна, терапевтичні та кардіологічні відділення міських лікарень, консультативні поліклініки, а також медичні підрозділи ЗВО.

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

Кардіологічні та терапевтичні відділення закладів охорони здоров'я 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

64 - за оголошеною вартістю

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 5 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Наявність ультразвукового діагностичного обладнання експертного класу із серцево-судинною програмою, монітори добової реєстрації ЕКГ, реактиви для лабораторного визначення креатиніну, наявність комп'ютера, кваліфікованого персоналу.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 616.12-008.46, 616.12-008.46-036.12-037-092+616.379-008.64

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.30.15

6111. Керівник юридичної особи: Коваленко Володимир Миколайович

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

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Воронков Леонід Георгійович

2 - англійською мовою

Voronkov Leonid Georgievich

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

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:
Петровський Андрій Іванович

Тел.: +38 (044) 287-82-68
Email.: andrii.petrovskyi@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Оліневич Ірина Василівна