Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0625U000056

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0121U111583

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договір від 16 січня 2024 р. № 32.П3/2024/271 (про створення за замовленням і використання об'єкта права інтелектуальної власності)

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	3 955,90
7713	3 955,90

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2022

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2024

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Метод прогнозування перебігу COVID-19-асоційованої пневмонії на основі генотипування за варіантом rs1143634 гена IL1B

3 - англійською мовою

Method for predicting the course of COVID-19-associated pneumonia based on genotyping the rs1143634 variant of the IL1B gene

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Підвищення точності прогнозування ризику розвитку ускладненого перебігу COVID-19-асоційованої пневмонії у пацієнтів на основі генотипування та визначення груп пацієнтів, які потребують додаткового обстеження, профілактичного лікування та динамічного спостереження.

2. Основна суть технології

Оцінка ймовірності важкого перебігу COVID-19-асоційованої пневмонії на основі визначення генотипу за варіантом rs1143634 гена IL1B.

3. Анотований зміст

Метод прогнозування перебігу COVID-19-асоційованої пневмонії передбачає забір біологічного матеріалу (крові або зішкрябів) для подальшого виділення ДНК та визначення генотипів за варіантом rs1143634 гена IL1B із застосуванням методу полімеразної ланцюгової реакції з подальшим аналізом довжини рестрикційних фрагментів. При визначенні у пацієнтів з COVID-19-асоційованою пневмонією генотипів CT або TT, які асоційовані із гіперпродукцією інтерлейкіну-1b, прогнозується ускладнений перебіг захворювання. Зокрема, у таких пацієнтів очікується більш виражена лімфопенія та лейкоцитоз, довша глюкокортикоїдна терапія, а при необхідності застосування штучної вентиляції легень – більш тривале її використання.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Запропонований метод дає змогу підвищити точність прогнозування важкого перебігу COVID-19-асоційованої пневмонії, ідентифікуючи пацієнтів з високим ризиком ускладнень на основі генотипу. Це дозволяє здійснювати персоналізований підхід до лікування, покращуючи ефективність терапії та знижуючи ризики ускладнень. Крім того, технологія допомагає оптимізувати використання медичних ресурсів та забезпечує раннє виявлення пацієнтів, які потребують інтенсивної терапії, зокрема, застосування штучної вентиляції легень.

5. Ознаки новизни технології

Новизна полягає у тому, що вперше запропонований метод дозволяє завчасно спрогнозувати ускладнений перебіг COVID-19-асоційованої пневмонії у пацієнтів.

6. Складові технології

Виділення ДНК із біологічного матеріалу, проведення полімеразної ланцюгової реакції, проведення рестрикційного аналізу, гель-електрофорез, інтерпретація результатів генотипування.

Опис технології англійською мовою

The method for predicting the course of COVID-19-associated pneumonia involves the collection of biological material (blood or swabs) for subsequent DNA extraction and genotyping of the rs1143634 variant of the IL1B gene using the polymerase chain reaction method, followed by restriction fragment length analysis. When genotypes CT or TT, which are associated with hyperproduction of interleukin-1b, are identified in patients with COVID-19-associated pneumonia, a complicated course of the disease is predicted. In particular, such patients are expected to have more pronounced lymphopenia and leukocytosis, longer glucocorticoid therapy, and, if artificial ventilation is required, a longer duration of its use.

9127. Технічні характеристики

1) Відбір у пацієнта з COVID-19-асоційованою пневмонією біологічного матеріалу (кров або зішкряби). 2) Виділення ДНК. 3) Постановка полімеразної ланцюгової реакції та проведення подальшого аналізу поліморфізму довжини рестрикційних фрагментів. 4) Аналіз отриманих продуктів рестрикції за допомогою методу гель-електрофорезу. 5) Аналіз отриманих результатів. При визначенні генотипу CT або TT AA робиться висновок про підвищений ризик ускладненого перебігу захворювання.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Запропонована технологія дозволяє вчасно виявляти пацієнтів з високим ризиком ускладнень при COVID-19-асоційованій пневмонії, що дає можливість коригувати лікування на ранніх етапах, скоротити потребу в інтенсивній терапії та зменшити період госпіталізації. Завдяки цьому знижується важкість перебігу захворювання і кількість летальних випадків. Пацієнти та їхні родини отримують більше впевненості в лікуванні, що позитивно впливає на суспільний настрій та психологічне благополуччя.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Немає.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Використання запропонованої технології дозволить забезпечити вищий рівень прогнозування ризику розвитку ускладненого перебігу COVID-19-асоційованої пневмонії у пацієнтів. Дослідження проводиться один раз протягом життя. Можливе попереднє проведення дослідження у пацієнтів з COVID-19, до розвитку ускладнення – пневмонії, з метою формування груп підвищеного ризику.

9155. Галузь застосування

Охорона здоров’я.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Заклади охорони здоров'я в Україні та за кордоном.

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

Заклади охорони здоров'я в Україні та за кордоном.

9157. Ступінь відпрацювання технології

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами лабораторних випробувань дослідного зразка - 9157/Л

– 9157/TRL4 - перевірено прототип в лабораторії, технологію перевірено в лабораторії

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: 30 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Необхідна наявність обладнання для проведення зазначених етапів дослідження та кваліфікованого персоналу.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 616-076, 575.1/.2, 575:578.834:616.988.7:616.24-002-053.6/.8-037-08

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.11.15

6111. Керівник юридичної особи: Коваленко Володимир Миколайович

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

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Горовенко Наталія Григорівна

2 - англійською мовою

Gorovenko Natalia Grigorivna

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

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