Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0620U000139

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0118U100313

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: п.3 №4. П3/2020/20 від 14.01.2020 р. між НАМН України та Державною установою "Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН 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, 67, м. Київ, Київська обл., 04114, Україна

2934. Телефон / Факс: 38444304068; 38444304134

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ig@geront.kiev.ua; http://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, 67, м. Київ, Київська обл., 04114, Україна

2935. Телефон / Факс: 38444304068; 38444304134

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ig@geront.kiev.ua; http://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: 6561060

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	1 292,60
7713	1 292,60

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2018

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2020

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб прогнозування тривалості життя у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) у похилому віці.

3 - англійською мовою

A method for predicting life expectancy in patients with coronary heart disease in the elderly.

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Мета технології полягає у покращенні прогнозування тривалості життя пацієнтів з ІХС похилого віку.

2. Основна суть технології

Суть технології полягає у прогнозуванні тривалості життя пацієнтів з ІХС похилого віку та обчисленні індексу ймовірності тривалості життя шляхом проведення комплексного клінічного обстеження (з розрахунком індексу маси тіла (ІМТ), вимірюванням рівня систолічного та діастолічного артеріального тиску (САТ та ДАТ), підтвердження наявності гіпертонічної хвороби, цукрового діабету (ЦД) та факту паління на момент обстеження, а також лабораторного дослідження крові (з визначенням рівня гемоглобіну (Hb), глюкози, загального холестерину (ЗХ), рівня ліпопротеїдів високої та низької щільності (ХС ЛПВЩ)). Автоматична обробка вищезазначених даних за допомогою розробленої із застосуванням методу логістичної регресії формули (0,08*ІМТ-0,46*глюкоза крові-0,09*ДАТ+0,78*ЦД+0,44*ХС ЛПВЩ-0,06*Hb-0,11*АГ+0,03*ХС ЛПНЩ+0,02*САТ-0,02*паління+0,17*ЗХ+10,61) дає можливість розрахунку індексу теоретичної ймовірності тривалості життя пацієнта з прогнозуванням імовірності доживання до 80 років.

3. Анотований зміст

Пропонується метод прогнозування тривалості життя пацієнтів з ІХС похилого віку шляхом проведення комплексного клінічного та лабораторного обстеження. Результати власних досліджень підтверджують, що запропонований метод визначення теоретичної імовірності тривалості життя пацієнта з прогнозуванням імовірності дожиття до 80 років сприятиме своєчасному виявленню хворих з високим ризиком прогресування ІХС та виникнення її ускладнень. Метод відрізняється тим, що додатково у хворого визначають наступні показники: рівень гемоглобіну, систолічний артеріальний тиск та діастолічний артеріальний тиск, наявність гіпертонічної хвороби з урахуванням її стадії, наявність цукрового діабету, індекс маси тіла, визначають фактор куріння, і за отриманими результатами з застосуванням логістичної регресії вираховують індекс теоретичної імовірності тривалості життя пацієнта.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Основною причиною смертності й погіршення якості життя населення планети є захворювання серцево-судинної системи. Це актуально і для України, де згідно зі статистичними даними, смертність від серцево-судинних захворювань в останні роки досягла 68,0% від усіх причин смерті, що є одним з найвищих показників в Європі. Розроблений метод дає можливість об'єктивно висловлюватися про прогнозування індивідуальної тривалості життя пацієнтів та визначати можливість збільшення тривалості життя за умови корекції рівня означених показників, можливе застосування в умовах поліклініки та будь-якого стаціонару.

5. Ознаки новизни технології

Новизна технології полягає у тому, що на відміну від існуючих методів прогнозування, які пропонують розрахунки ризиків лише до 65 років, використання технології дає можливість своєчасного виявлення хворих на ІХС у віці молодше й старше

80 років, що мають високий ризик прогресування та виникнення ускладнень, що дозволить провести своєчасну корекцію лікування таких хворих.

6. Складові технології

Технологія полягає у комплексному клінічному обстеженні (з розрахунком індексу маси тіла (ІМТ), вимірюванням рівня систолічного та діастолічного артеріального тиску (САТ та ДАТ), підтвердження наявності гіпертонічної хвороби, цукрового діабету (ЦД) та факту паління на момент обстеження, а також лабораторного дослідження крові (з визначенням рівня гемоглобіну (Hb), глюкози, загального холестерину (ЗХ), рівня ліпопротеїдів високої та низької щільності (ХС ЛПВЩ)) та обчислення індексу ймовірності тривалості життя пацієнта. Автоматична обробка вищезазначених даних за допомогою розробленої із застосуванням методу логістичної регресії формули (0,08*ІМТ-0,46*глюкоза крові-0,09*ДАТ+0,78*ЦД+0,44*ХС ЛПВЩ-0,06*Hb-0,11*АГ+0,03*ХС ЛПНЩ+0,02*САТ-0,02*паління+0,17*ЗХ+10,61), що дає можливість розрахунку індексу теоретичної ймовірності тривалості життя пацієнта з прогнозуванням імовірності дожиття до 80 років.

Опис технології англійською мовою

The aim is to improve the life expectancy of patients with coronary heart disease (CHD) in the elderly. The essence: a method of predicting life expectancy by conducting a comprehensive clinical examination (calculation of body mass index (BMI), measuring systolic and diastolic blood pressure (SBP and DBP), confirmation of hypertension (AG), diabetes mellitus (DM)) and the fact of a smoking moment of examination, as well as laboratory blood tests (level of hemoglobin (Hb), glucose, total cholesterol (TC), high and low-density lipoproteins (HDL/LDL Chol.)) and the calculation of the probability of life expectancy using the logistic regression formula (0.08*BMI-0.46*blood glucose-0.09*DBP+0.78*diabetes mellitus+0.44*HDL Chol.-0.06*Hb-0.11*AG+0,03*LDL Chol.+0,02*SBP-0,02*smoking+0,17*TC+10,61). Novelty: in contrast to other models this one predicts the risk of cardiovascular death in healthy people and patients with CHD or DM which have extremely high levels of individual risk factors.

9127. Технічні характеристики

Метод полягає у обчисленні індексу ймовірності тривалості життя шляхом проведення комплексного клінічного обстеження (з розрахунком індексу маси тіла (ІМТ), вимірюванням рівня систолічного та діастолічного артеріального тиску (САТ та ДАТ), підтвердження наявності гіпертонічної хвороби, цукрового діабету (ЦД) та факту паління на момент обстеження, а також лабораторного дослідження крові (з визначенням рівня гемоглобіну (Hb), глюкози, загального холестерину (ЗХ), рівня ліпопротеїдів високої та низької щільності (ХС ЛПВЩ)). Автоматична обробка вищезазначених даних за допомогою розробленої із застосуванням методу логістичної регресії формули (0,08*ІМТ-0,46*глюкоза крові-0,09*ДАТ+0,78*ЦД+0,44*ХС ЛПВЩ-0,06*Hb-0,11*АГ+0,03*ХС ЛПНЩ+0,02*САТ-0,02*паління+0,17*ЗХ+10,61) дає можливість розрахунку індексу теоретичної ймовірності тривалості життя пацієнта з прогнозуванням імовірності дожиття до 80 років.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Даний спосіб дозволяє оцінювати ризик за допомогою простих і доступних показників для сімейних лікарів, терапевтів та кардіологів в умовах амбулаторного прийому в державних та приватних поліклініках, приватних кабінетах та стаціонарах в осіб віком молодше й старше 80 років та визначати можливість збільшення тривалості життя за умови корекції рівня означених показників. Модель відрізняється високою прогностичною значимістю (точність 75 ±3,5 %). Належність до групи 0 – «ні» визначається моделлю з точністю 77 %, а належність до групи 1 – «так» – з точністю 72%: AUC = 0,78 (0,71–0,85) (p<0,01).

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Пат. 133736 Україна, Кл. A61B5/00. Спосіб прогнозування тривалості життя у хворих на ішемічну хворобу серця в похилому віці/ Жарінова В.Ю., Бодрецька Л.А., Шаповаленко І.С., Кошель Н.М. (Україна). № u201810146; Заявл. 11.10.2018; Опублік. 25.04.19, Бюл. №8.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Перевагами технології є доступність розрахунку з використанням широко застосовуваних у клінічній практиці показників, визначення яких не потребує значних матеріальних затрат. Виявлення вищезазначених ознак і методично проста оцінка дозволяє об'єктивно висловлюватися про прогнозування індивідуальної тривалості життя пацієнтів і можлива для застосування в умовах поліклініки/будь-якого стаціонару. Спосіб є безпечним у використанні в осіб похилого віку. На відміну від інших моделей, модель відрізняється високою прогностичною значимістю (точність 75 ±3,5 %). Належність до групи 0 – «ні» визначається моделлю з точністю 77 %, а належність до групи 1 – «так» – з точністю 72%: AUC = 0,78 (0,71–0,85) (p<0,01). На відміну від найвідомішої шкали SCORE, яка використовується для оцінки серцево-судинного ризику відносно здорових людей лише віком від 40 до 65 років, дана модель дозволяє спрогнозувати ризик кардіо-васкулярної смерті у здорових осіб і пацієнтів з ІХС чи ЦД.

9155. Галузь застосування

Медицина, кардіологія.

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 лабораторних випробувань дослідного зразка - 9157/Л

– 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: 616.1, УДК 616.12-009.72-053.9

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 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 Vasilyevich

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

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович