

Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0619U000108

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0118U003208

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): 02012177

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

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

State Organization "Grigoriev Institute for Medical Radiology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІМР НАМН України"

2655. Місцезнаходження: вул. Пушкінська, 82, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

2934. Телефон / Факс: 380577255030

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: medradiologia@amnu.gov.ua; <http://medradiologia.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): 02012177

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

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

State Organization "Grigoriev Institute for Medical Radiology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІМР НАМН України"

2656. Місцезнаходження: вул. Пушкінська, 82, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

2935. Телефон / Факс: 380577255030

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: medradiologia@amnu.gov.ua; <http://medradiologia.org.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	2 915,60
7713	2 915,60

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2018

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2020

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія прогнозування розвитку дефіциту NK-лімфоцитів у хворих на рак тіла матки

3 - англійською мовою

Technology for predicting the development of deficiency of NK-lymphocytes in patients with uterine cancer.

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Забезпечити прогнозування розвитку дефіциту NK-лімфоцитів у хворих на рак тіла матки для запобігання розвиткові NK-клітинної лімфопенії різного ступеня та виникненню побічних ефектів під час лікування хворих на РТМ.

2. Основна суть технології

Суть технології полягає у тому, що у хворої на РТМ до початку лікування визначають відносну (Лв) та абсолютну (Л) кількість лімфоцитів, відносну (Мв) та абсолютну (М) кількість моноцитів, абсолютну кількість нейтрофілів (Н) і рівень гемоглобіну (Г) та розраховують співвідношення (Н/Л). Далі визначають рівень інсуліну (І), С-реактивного білка (СРБ), рівень ІЛ-6 та загальну потужність сигналу (ЗПС) вегетативних впливів на серцевий ритм. Обчислюють ступінь дефіциту NK-лімфоцитів (СДНК) за певною формулою. За значенням СДНК прогнозують ступінь дефіциту NK-клітин: 0,099 ≤ СДНК ≤ 0,050 – помірний ступінь дефіциту NK-лімфоцитів; СДНК < 0,050 – виражений ступінь дефіциту NK-лімфоцитів.

3. Анотований зміст

Технологія спрямована на забезпечення прогнозу розвитку дефіциту NK-лімфоцитів у хворих на рак тіла матки завдяки визначенню на першому етапі відносної та абсолютної кількості лімфоцитів, відносної та абсолютної кількості моноцитів, абсолютної кількості нейтрофілів, рівень гемоглобіну та розрахунку співвідношення; на другому – рівню інсуліну, С-реактивного білка, рівню ІЛ-6 та загальної потужності сигналу вегетативних впливів на серцевий ритм. Обчислюють ступінь дефіциту NK-лімфоцитів (СДНК) за формулою та при 0,099 ≤ СДНК ≤ 0,050 визначають помірний ступінь дефіциту; а при СДНК < 0,050 – виражений ступінь дефіциту NK-лімфоцитів.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Технологія спрямована на вирішення проблеми забезпечення прогнозування розвитку дефіциту NK-клітин для підвищення ефективності лікування та покращення якості життя онкологічних хворих.

5. Ознаки новизни технології

Новизна технології полягає у тому, що вперше забезпечено можливість прогнозувати розвиток дефіциту NK-клітин із урахуванням комплексу імунних, ендокринних, біохімічних чинників, які впливають на процеси, залучені до регуляції рівня клітин клітинної ланки імунітету.

6. Складові технології

До складових технології входять визначення у хворої на рак тіла матки до початку лікування значень лімфоцитів, моноцитів, нейтрофілів, гемоглобіну, інсуліну, С-реактивного білка, ІЛ-6, загальної потужності сигналу вегетативних впливів на серцевий ритм. Ступінь дефіциту NK-лімфоцитів (СДНК) визначають за формулою: $СДНК = 0,738105 + 0,0185741Лв - 0,406311Л - 0,142056Мв + 2,363964М - 0,139321(Н/Л) - 0,001458Г + 0,001763(І) - 0,004691(СРБ) + 0,001025(ІЛ-6) + 0,000003(ЗПС)$, де $- 0,738105$ – константа; 0,0185741; 0,406311; 0,142056; 2,363964; 0,139321; 0,001458; 0,001763; 0,004691;

0,001025; 0,000003 – коефіцієнти.

Опис технології англійською мовою

The technology is aimed at providing a forecast for the development of NK-lymphocyte deficiency in patients with cancer of the uterus by determining at the first stage the relative and absolute number of lymphocytes, the relative and absolute number of monocytes, the absolute number of neutrophils, the hemoglobin level and calculate the ratio; on the second - the level of insulin, C-reactive protein, the level of IL-6 and the total signal strength of autonomic influences on the heart rhythm. Calculate the degree of deficiency of NK-lymphocytes (CDNK) by the formula and at $0.099 \leq \text{CDNK} \leq 0.050$ determine a moderate degree of deficiency; and with $\text{CDNK} < 0.050$ - a pronounced degree of deficiency of NK-lymphocytes.

9127. Технічні характеристики

Визначення кількості лімфоцитів, моноцитів, нейтрофілів і рівня гемоглобіну здійснювали на гематологічному аналізаторі SF-3000 «SYSMEX» (Японія). Рівень інсуліну визначали за допомогою набору реагентів для імуноферментного визначення «DRG Insulin ELISA (EIA-2935)» (Німеччина, «DRG Instruments GmbH»). Рівень С-реактивного білка вимірювали з використанням набору реагентів «СРБ-ИФА» («Хема»), а рівень ІЛ-6 у сироватці крові визначали за допомогою набору реагентів для імуноферментного визначення «ИФА-ИЛ-6» (Росія, ООО «Цитокин»).

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Дозволяє уникнути небажаної перерви у програмі лікування хворих на рак тіла матки та скоротити термін лікування на тиждень, що складає економію понад 2000–3000 грн.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Патент на корисну модель «Спосіб прогнозування розвитку дефіциту NK-лімфоцитів у хворих на рак тіла матки» № 135722 від 10.07.2019 р., МПК G01N 33/48; власник Державна установа «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва Національної академії медичних наук України», Україна.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Перевага технології порівняно з уже відомими полягає у тому, що вона базується на оцінці комплексу імунних, ендокринних, біохімічних чинників, які впливають на процеси, залучені до регуляції рівня клітин клітинної ланки імунітету, що дозволяє забезпечити достовірний прогноз розвитку дефіциту NK-лімфоцитів різного ступеня та своєчасно призначати супровідну терапію.

9155. Галузь застосування

Медицина, онкологія, медична імунологія

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна, обласні онкологічні диспансери та радіологічні установи

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

Україна, обласні онкологічні диспансери та радіологічні установи

9157. Ступінь відпрацювання технології

– 9157/TRL3 - проведено першу оцінку ефективності застосування ідеї і технології, концепцію доведено експериментально

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

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: 5 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Наявність гематологічного аналізатора, набору реагентів для імуноферментного визначення, набору реагентів для С-реактивного білка та ІЛ-6 у сироватці крові.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 616-006, 616:612.017.1, 616-006:616-008

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.49, 76.03.55

6111. Керівник юридичної особи: Красносельський Микола Вілленович

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

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Сорочан Павло Павлович

2 - англійською мовою

Sorochan Pavel Pavlovich

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

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України: Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +38 (044) 287-82-55

Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Тополь Галина Вікторівна