

Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0623U000109

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0117U004683

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Немає



Відомості про заявника технології

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

1 - українською мовою

Крючко Тетяна Олександрівна

2 - англійською мовою

Kryuchko Tetiana

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: drkryuchko@gmail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Ткаченко Ольга Ярославівна

2 - англійською мовою

Tkachenko Olha

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: tkolga5@gmail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Несіна Інна Миколаївна

2 - англійською мовою

Nesina Inna

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: nesinainna@gmail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Кузьменко Наталія Валентинівна

2 - англійською мовою

Kuzmenko Nataliia

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: nakuzpo@gmail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Бубир Людмила Миколаївна

2 - англійською мовою

Bubyr Liudmyla

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: lyudmila.bubyr@ukr.net

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Пода Ольга Анатоліївна

2 - англійською мовою

Poda Olha

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: olha.poda@gmail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 43937407

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

1 - українською мовою

Полтавський державний медичний університет

3 - англійською мовою

Poltava State Medical University

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ПДМУ

2656. Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, м. Полтава, Полтавський р-н., Полтавська обл., 36011, Україна

2935. Телефон / Факс: 380532602051; 380532227821

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: mail@umsa.edu.ua; <https://www.pdmu.edu.ua>

1332. Форма власності, сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: не застосовується

7201. Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

| Код джерела фінансування | Обсяг фінансування, тис. грн. |
|--------------------------|-------------------------------|
| 7704 | 5,00 |

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2017

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2021

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Діагностична модель прогнозування перебігу харчової гіперчутливості у дітей з патологією органів травлення на підставі виявлення специфічних імунологічних маркерів харчової алергії.

3 - англійською мовою

Diagnostic model for predicting the course of food hypersensitivity in children with pathology of the digestive organs based on the detection of specific immunological markers of food allergy.

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Технологія розроблена з метою оптимізації діагностики харчової гіперчутливості та харчової алергії у дітей з запальними захворюваннями верхніх відділів шлунково-кишкового тракту.

2. Основна суть технології

Суть технології базується на визначенні рівня прозапальних та протизапальних цитокінів для діагностики харчової алергії у дітей з запальними захворюваннями верхніх відділів шлунково-кишкового тракту.

3. Анотований зміст

Запропонована технологія дозволяє покращити діагностику харчової гіперчутливості та IgE-залежних гастроінтестинальних симптомів харчової алергії у дітей з запальними процесами слизової оболонки шлунку та дванадцятипалої кишки. Специфічними імунологічними маркерами харчової алергії у дітей є: підвищення інтерлейкіну-4 та хемокіну TARC/CCL-17 поряд із зниженням протизапального інтерлейкіну-10 на тлі вираженого ступеню запальної інфільтрації слизової оболонки шлунку із підвищеним вмістом еозинофілів, а також дистрофічні зміни епітелію залоз та виражений набряк строми. Впровадження технології дозволить виділити диференційні критерії, використання яких сприяє ранній діагностиці імунологічно-опосередкованих алергічних реакцій на їжу та харчової непереносимості, спричиненої неімунними механізмами, що дозволяє визначитись з тактикою спостереження педіатричних пацієнтів з проявами харчової алергії.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Технологія дає можливість визначити кореляційну залежність дисбалансу цитокінів (підвищення інтерлейкіну-4, хемокіну TARC/CCL-17; зниження інтерлейкіну-10) із специфічними гістологічними змінами слизової оболонки шлунку та дванадцятипалої кишки (у вигляді еозинофільної інфільтрації), що, в свою чергу, дає можливість виділити специфічні імунологічні маркери харчової алергії у дітей.

5. Ознаки новизни технології

Технологія сприяє вдосконаленню діагностики та прогнозування перебігу харчової гіперчутливості у дітей з патологією органів травлення. Отримані в ході дослідження дані свідчать, що морфологічна значимість еозинофільної інфільтрації є відображенням підвищеної проникливості слизової оболонки для потенційних алергенів в умовах порушення структури екстрацелюлярного матриксу та є визначальною в появі антигенних властивостей білкових структур в тканинах травного тракту. Дослідження змін концентрацій імуноцитокінів дало змогу говорити про характерні зміни цитокінової ланки

(інтерлейкіну-4, хемокіну TARC/CCL-17, інтерлейкіну-10) при різних механізмах розвитку алергічних реакцій.

6. Складові технології

Основна група: 34 дитини віком від 6 до 15 років з гастродуоденальною патологією, які мали прояви харчової алергії. Контрольна група: 22 практично здорові дитини стратифіковані за віком та гендерними особливостями відповідно до основної групи. Морфологічне обстеження: Езофагогастродуоденоскопія (ЕФГДС) з подальшим забором матеріалу; підрахунок кількості еозинофілів у гістологічному матеріалі у п'яти випадкових полях зору великого збільшення. Дослідження цитокінового профілю: визначення рівня інтерлейкінів 4, 10 та тимусом й активацією регульованого хемокіну TARC/CCL-17.

Опис технології англійською мовою

Inflammatory processes in the upper parts of the gastrointestinal tract in children with food hypersensitivity have a greater risk of early chronicity with the formation of atrophic changes in the mucous membrane. The morphological basis of the clinical picture in most cases is immune inflammation with predominantly eosinophilic tissue infiltration in the absence of other causes for tissue eosinophilia. The study of cytokine status revealed a dependence on histological changes in the examined children and showed a significant increase in interleukin-4, a TARC/CCL-17 chemokine, which was correlated with eosinophilic infiltration of the gastric mucosa and an inverse relationship with a decrease in anti-inflammatory interleukin-10, which allows identifying specific immunological markers food allergy.

9127. Технічні характеристики

Езофагогастродуоденоскопія із біопсією. Підрахунок кількості еозинофілів у п'яти випадкових полях зору великого збільшення. Мікроскопія на світловому мікроскопі зі збільшенням $\times 100$, $\times 200$, $\times 400$. Визначення рівня інтерлейкінів 4, 10 та тимусом й активацією регульованого хемокіну TARC/CCL-17. Статистичний аналіз результатів за допомогою "Microsoft Excel 2010", підрахунок середнього арифметичного значення кількості еозинофілів, їх середнього квадратичного відхилення. Непараметричні коефіцієнти кореляції Спірмена та Кендала (r) - для оцінки взаємозв'язків між кількістю еозинофілів та рівнем сироваткового IgE. Взаємозв'язок називався слабким, помірним і сильним, якщо коефіцієнт кореляції був відповідно у межах 0,01-0,29; 0,3-0,69; 0,70-1,0 ($p \leq 0,05$).

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Впровадження даної технології сприяє оптимізації тактики ведення педіатричних пацієнтів з проявами харчової алергії та удосконаленні диференційних критеріїв, які допоможуть відрізнити істинні імунологічно-опосередковані алергічні реакції на їжу від харчової непереносимості, спричиненої неімуними механізмами, що, в свою чергу, дозволить розпочати своєчасні елімінаційні заходи в першому випадку, та уникнути їх, в разі інших побічних реакцій на їжу, що матиме позитивний вплив на соціально-економічну складову за рахунок уникнення подальшого прогресування гастроінтестинальної алергії та ризиків розвитку невідкладних станів, а також скорочення терміну тимчасової непрацездатності особи, що доглядає за хворою дитиною.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Немає

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Використання даної технології, а саме ендоскопічно-морфологічних та алергологічно-імунологічних критеріїв у дітей з гастроінтестинальними симптомами харчової гіперчутливості на тлі запальних гастродуоденальних захворювань дозволить поліпшити своєчасну діагностику харчової алергії та сприятиме попередженню прогресування atopії та розвитку інших алергічних захворювань. Рівні прозапального та протизапальних інтерлейкінів, які можуть використовуватися в якості діагностичних маркерів алергічного запалення у пацієнтів як з шкірними, так і з гастроінтестинальними симптомами харчової гіперчутливості, що в комплексі з клініко-анамнестичними та ендоскопічно-морфологічними змінами підтверджують діагноз харчової алергії.

9155. Галузь застосування

Медицина

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна

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

Україна

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: 5 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 616.3(крім 616.31), 616.3-022.8-053.2-071

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.34

6111. Керівник юридичної особи: Ждан Вячеслав Миколайович

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

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Крючко Тетяна Олександрівна

2 - англійською мовою

Kryuchko Tetiana Oleksandrivna

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: чайка@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович