

Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0620U000084

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0118U003769

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): 04837835

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

1 - українською мовою

Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

State Institution "National Research Centre For Radiation Medicine of National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ННЦРМ НАМН України

2655. Місцезнаходження: вул. Юрія Ілленка, 53, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

2934. Телефон / Факс: 380444830637

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: nncrm_doc@i.ua; <http://nncrm.gov.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): 04837835

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

1 - українською мовою

Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

State Institution "National Research Centre For Radiation Medicine of National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ННЦРМ НАМН України

2656. Місцезнаходження: вул. Юрія Ілленка, 53, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

2935. Телефон / Факс: 380444830637

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: nncrm_doc@i.ua; <http://nncrm.gov.ua/>

1332. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6561040

7201. Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні наукові дослідження

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	20,00
7713	20,00

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 оцінки стану процесів ліпопероксидації та антиоксидантної відповіді на накопичення ліпопероксидів в сироватці крові дітей, які зазнають тривалого стресового впливу радіаційного чинника на організм

3 - англійською мовою

Technology for assessing the state of lipoperoxidation processes and antioxidant response to the accumulation of lipoperoxides in the serum of children exposed to prolonged stress exposure to radiation on the body

9125. Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Підвищення ефективності інтегральної оцінки оксидантно-антиоксидантного балансу у сироватці крові дітей – мешканців радіоактивно забруднених територій (РЗТ).

2. Основна суть технології

Для інтегральної оцінки стану процесів ліпопероксидації та антиоксидантної відповіді на накопичення ліпопероксидів у дітей – мешканців РЗТ, запропоновано визначення типів реакції антиоксидантної системи.

3. Анотований зміст

Застосування способу оцінки стану процесів ліпопероксидації та антиоксидантної відповіді на накопичення ліпопероксидів у сироватці крові дітей, які зазнають тривалого стресового впливу радіаційного чинника на організм, що включає визначення у сироватці крові вмісту церулоплазміну та активності каталази. Додатково визначають вміст в сироватці крові продуктів перекисного окислення ліпідів, що реагують з тіобарбітуровою кислотою (малонового диальдегіду – МДА) та розраховують відхилення рівня МДА, церулоплазміну і активності каталази від нормативних параметрів. За цими відхиленнями характеризують тип реакції антиоксидантної системи на накопичення ліпопероксидів в сироватці крові: мобілізаційний, компенсаторний, ригідний, декомпенсований.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Застосування технології дає змогу дати характеристику типу реакції антиоксидантної системи на накопичення ліпопероксидів у дітей – мешканців РЗТ, вирішити питання щодо призначення антиоксидантних засобів.

5. Ознаки новизни технології

Вперше на основі інтегральної оцінки оксидантно-антиоксидантного балансу у дітей – мешканців РЗТ запропоновано визначення типу реакції антиоксидантної системи на накопичення ліпопероксидів.

6. Складові технології

Визначення вмісту продуктів перекисного окислення ліпідів і антиоксидантів – церулоплазміну та каталази в сироватці крові, з розрахунком відхилення їх рівня від нормативних параметрів. Визначення типу реакції антиоксидантної системи на активність прооксидантів.

Опис технології англійською мовою

Determination of the content of lipid peroxidation products and antioxidants - ceruloplasmin and catalase in the serum, calculating the deviation of their level from the normative parameters. Determining the type of reaction of the antioxidant

system to the activity of prooxidants.

9127. Технічні характеристики

Запропонована технологія здійснюється наступним чином: у обстежених дітей – мешканців РЗТ здійснюється забір 5,0 мл венозної крові натще. Проводиться центрифугування крові та отримують сироватку без ознак гемолізу. У сироватці визначають концентрацію МДА, церулоплазміну та активність каталази. Після чого розраховують ступень відхилення рівня МДА, церулоплазміну та активності каталази від нормативних параметрів. На підставі певних комбінації та ступеню відхилень від нормативних показників МДА, церулоплазміну та активності каталази встановлюють тип реакції антиоксидантної системи на накопичення ліпопероксидів, а саме: мобілізаційний, компенсаторний, ригідний, декомпенсований.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Застосування технології дозволяє спростити та розширити можливості оцінки функціонального стану системи про- та антиоксидантів, з 92 % точністю та 87 % специфічністю встановити тип реакції – антиоксидантної системи на рівень перекисного окислення ліпідів в сироватці крові, а отже коректно вирішити питання щодо застосування або незастосування антиоксидантних засобів.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Патент № 142504 UA, МПК (2019. 12) GOIN 33/50 (2006. 01) Спосіб оцінки стану ліпопероксидації та антиоксидантної відповіді на накопичення ліпопероксидів у сироватці крові дітей, які зазнають тривалого стресового впливу радіаційного чинника на організм / Степанова Є.І., Колпаков І.Є., Вдовенко В.Ю., Зигало В.М. Заявник: Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України. № u2019 11747; заявл. 09.12.2019; опубл. 10.06.2020, Бюл.№ 11, 2020.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Технологія відрізняється простотою застосування, доступністю, нескладністю у виконанні, інформативністю, низькою вартістю, потребує невеликої кількості біологічного матеріалу.

9155. Галузь застосування

Медицина, зокрема педіатрія.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Заклади, що надають медичну допомогу дітям, які мешкають на радіоактивно контамінованих територіях. Відділення педіатрії обласних спеціалізованих диспансерів радіаційного захисту населення МОЗ України, відділення радіаційної педіатрії Клініки Державної установи «Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України».

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

Заклади, що надають медичну допомогу дітям, які мешкають на радіоактивно контамінованих територіях. Відділення педіатрії обласних спеціалізованих диспансерів радіаційного захисту населення МОЗ України, відділення радіаційної педіатрії Клініки Державної установи «Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України».

9157. Ступінь відпрацювання технології

– 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: 20 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

немає

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 616-074, 577.115.4:616-008.8-053.2:612.176:504.054

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.11.13

6111. Керівник юридичної особи: Базика Дмитрій Анатолійович

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

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Степанова Євгенія Іванівна

2 - англійською мовою

Stepanova Eugenia I.

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