

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U003546

Державний реєстраційний номер: 0113U002316

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Визначення вікових особливостей когнітивних порушень у комплексі з показниками радіогенного ушкодження імунної системи, генної експресії та клітинного старіння в залежності від дози опромінення.

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 04837835

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 483-30-45 , 483-72-02

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00061125

Місцезнаходження: вул. Герцена, 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 379.8
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Молекулярні та церебральні механізми когнітивних розладів як прояв радіаційного старіння.

Назва роботи англійською:

Molecular and cerebral mechanisms of cognitive disorders as a result of premature aging.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: когнітивні функції та лейкоцити периферичної крові 326 УЛНА на ЧАЕС та 104 осіб, опромінених внутрішньоутробно та у ранньому дитинстві внаслідок аварії на ЧАЕС. Мета: визначити молекулярно-біологічні і церебральні механізми когнітивної дисфункції внаслідок впливу малих доз іонізуючого випромінювання в результаті аварії на ЧАЕС як прояву радіаційного старіння людини. Методи дослідження – клінічні, імунологічні, молекулярні. В УЛНА опромінених в інтервалі доз більше 500 мЗв, визначається більш виражений когнітивний дефіцит, порівняно з опроміненими до 500 мЗв, з неопроміненими пацієнтами та опроміненими in utero. У пренатально опромінених осіб, виявлено збереження дисгармонії розвитку інтелекту за рахунок зниження вербального інтелекту порівняно з невербальним. Відносна довжина теломер у загальній когорті УЛНА на ЧАЕС знижувалась після 50 років (6.1%), після 70 років (11.7%). В інтервалі малих доз скорочення RTL пов'язано з гіперекспресією гену TERT2 при низькій експресії TERT. При дозах вище 250–500 мЗв встановлено гіперекспресія генів TERT1, TERT та зниження експресії гену TERT2, асоційовані з когнітивними розладами та деменцією.

Реферат англійською:

Object of research: cognitive function and peripheral blood leukocytes of 326 Chornobyl clean-up workers and 104 subjects exposed in utero and in early childhood as a result of the Chornobyl accident. Objective: to determine the molecular-biological and cerebral mechanisms of cognitive dysfunction as a result of Chornobyl exposure to low doses of ionizing radiation as a manifestation of human aging. Methods of research – clinical, immunological, molecular. Chornobyl clean-up workers after exposure to doses of 500 mSv exhibited more marked cognitive deficit compared to groups exposed to 500 mSv, non-exposed groups and exposed in utero. IQ disharmony was shown with lower verbal intelligence IQ compared to non-verbal. Mean relative telomere length in cleanup workers was decreased after 50 years (6.1%), after 70 years (11.7%). In the range of low doses decreased RTL associated with TERT2 overexpression and low expression of TERT were found. At doses above 250–500 mSv we demonstrate overexpression of TERT1, TERT genes and reduced of TERT2 gene expression, associated with cognitive impairment and dementia.

Індекс УДК: 615.849, 577.25/27:616.831:616.89-092:616-001.28

Коди тематичних рубрик: 76.29.62

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Бази́ка Димитрій Анатолі́йович; Логановський Костянтин Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Спосіб визначення радіаційного старіння імунної системи

Назва НТП англійською: Method for determining of radiation aging of immune system

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих

Галузь застосування: Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Спосіб відноситься до медико-біологічного напрямку, зокрема до радіаційної медицини і молекулярної біології та реалізується встановленням радіаційно-обумовлених клітинних та генетичних індикаторів старіння імуноткомпетентних клітин людини та організму в цілому. В якості дослідного матеріалу використані лейкоцити периферичної крові людини. В якості критеріїв радіаційно-обумовленого клітинного старіння використані: відносна довжина теломер, як структура, яка безпосередньо пов'язана із віком людини та є індикатором старіння; відносна експресія гену TERT, який кодує теломеразу зворотною транскриптазу та є регулятором довжини теломер; експресія гістону H2AX, як маркеру ушкодження ДНК та клітинної радіочутливості.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014 -2015 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: медичні заклади

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: --

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Базика Дмитрій Анатолійович

д. мед. н., 14.01.29

Перелік осіб-виконавців

Ільєнко Ірина Миколаївна

Антипчук Катерина Юріївна

Бомко Марія Олександрівна

Беляєв Олег Анатолійович

Беляєва Надія Володимирівна

Гресько М.В.

Колосинська О.О.

Крейніс Г.Ю.

Кубашко Алла Володимирівна

Куц К.В.

Логановська Тетяна К

Мазніченко Оксана Леонідівна

Масюк С.В.

Музалевська Катерина Дмитрівна

Перчук І.В.

Чепурний М.І.

Чумак Станіслав Анатолійович

Чупровська Наталія Юріївна

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

