

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U000161

Державний реєстраційний номер: 0112U002410

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Визначення вазоактивного пулу оксиду азоту за рівнем його кінцевих метаболітів в сироватці крові дітей з різним вмістом інкорпорованого ^{137}Cs та дітей контрольної групи.

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітного документа: Проміжний 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.): 355.5
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Роль оксиду азоту, оксидативного стресу та поліморфізму гену NOS3 в механізмах розвитку несприятливих наслідків Чорнобильської катастрофи у дітей при хронічному надходженні ^{137}Cs до організму.

Назва роботи англійською:

The role of nitric oxide, oxidative stress and polymorphism of the NOS3 gene in development mechanism of unfavourable results of Chornobyl catastrophe in children at chronic income of ^{137}Cs into organism

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: діти - мешканці радіоактивно забруднених територій. Мета роботи - визначити метаболіти оксиду азоту, показники перекисного окислення ліпідів та антиоксидантного захисту в сироватці крові та ендотеліальної реактивності у дітей з різним вмістом інкорпорованого ^{137}Cs . Методи досліджень: клінічні, лабораторні, інструментальні, статистичні. Результати та їх новизна. На підставі обстеження дітей - мешканців радіоактивно забруднених територій (РЗТ) з вмістом ^{137}Cs від 269 до 6253 Бк у тілі встановлено, що підтримання гемодинамічного профілю артеріального тиску було менш сприятливим, ніж у практично здорових дітей, за рахунок підвищення загального опору судин та гіпокінетичного типу організації гемодинаміки, що є енергетично більш витратним. Комплексне дослідження нейрогуморальної регуляції кардіогемодинаміки у дітей, які мешкають за умов хронічного надходження ^{137}Cs за харчовими ланцюжками, виявило дисрегуляцію у керуванні синусовим вузлом, що сприяло зниженню адаптаційно-приспосувальних механізмів. Термографічне дослідження ендотеліальної реакції судин з використанням оклюзійної проби виявило у дітей - мешканців РЗТ підвищення площі періоду гіперкомпенсації, тривалості повернення термографічних показників до вихідного рівню, зниження площі періоду спаду та амплітуди спаду, що може свідчити про наявність ендотеліальної дисфункції. Дослідження вмісту метаболітів NO в сироватці крові показало, що у дітей основної групи в порівнянні з контролем спостерігалось достовірне зниження рівня нітритів, тоді як вірогідних відмінностей вмісту нітратів та сумарного показника вмісту метаболітів NO не спостерігалось. Активація основного внутрішньоклітинного антиоксиданту - каталази в основній групі при відсутності підвищення рівня кінцевого продукту ПОЛ - малонового діальдегіду, свідчить про достатність компенсаторних можливостей антиоксидантної системи у дітей з вмістом ^{137}Cs від 269 до 6253 Бк у тілі. У дітей основної групи спостерігалось зниження функціональної активності нейтрофілів і певні зміни імунологічних показників з розвитком алергійного та інфекційного синдромів вторинної імунної недостатності при широкої варіабельності усіх імунологічних показників контролі. Виділено комплекс клініко-анамнестичних, біохімічних та інструментальних критеріїв, які можуть бути використані для індикації ендотеліальної дисфункції.

Реферат англійською:

Object of study: children - residents of contaminated areas. Purpose - to identify metabolites of nitric oxide, indices of lipid peroxidation and antioxidant protection in serum and endothelial reactivity in children with different content of incorporated ^{137}Cs . Research Methods: clinical, laboratory and instrumental statistics. Results and novelty. Based on the examination of children - residents of radioactively contaminated territories (RCT) containing ^{137}Cs from 269 to 6253 Bq in the body found that maintaining hemodynamic profile, blood pressure was less favorable than in healthy children by increasing the total vascular resistance and hypokinetic type of organization hemodynamic, which is energetically more costly. A comprehensive study of neurohumoral regulation cardiohemodynamics in children living under conditions of chronic transfer of ^{137}Cs from food chains revealed dysregulation in managing sinus node, which helped reduce adaptive-adaptive mechanisms. Thermographic study endothelial reaction vessels with occlusion test showed children - residents RCT increasing area hipercompensation period, the duration of thermographic return to baseline performance, lowering Square

recession period and amplitude decrease, which may indicate the presence of endothelial dysfunction. Research contents of NO metabolites in serum showed that in children the main group compared with the control observed a significant reduction of nitrite, whereas significant differences in nitrate content and total content indicator of NO metabolites were observed. Activate the main intracellular antioxidant - catalase in the main group in the absence of increased end product of lipid peroxidation - malondialdehyde indicates sufficient compensatory capacity of antioxidant system in children with ^{137}Cs content from 269 to 6253 Bq in the body. In children, the main group decreased functional activity of neutrophils and some changes of immunological parameters with the development of allergic and infectious syndromes secondary immune deficiency at wide variability of all immunological parameters control. Complex of clinical-anamnestic, biochemical and instrumental criteria which can be used for detection of endothelial dysfunction.

Індекс УДК: 57+61::539.1.047]:599.89, 612.397:614.876:546.36:613.2-053.2

Коди тематичних рубрик: 34.49.21.11

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Степанова Євгенія Іванівна

Науковий ступінь: д. мед. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Термографічний критерій оцінки реактивної гіперемії як показник якості функціонування ендотелію у дітей – мешканців радіоактивно забруднених територій

Назва НТП англійською: Thermographic assessment of reactive hyperemia as an indicator of quality of endothelium in children – residents of radioactively contaminated territories

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: Обґрунтовано критерії, які слід використовувати для індикації ендотеліальної дисфункції у дітей – мешканців радіоактивно забруднених територій

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013 – 2014 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Заклади МОЗ і НАМН України, які надають медичну допомогу постраждалому внаслідок Чорнобильської катастрофи дитячому населенню

Перспективні ринки: Україна, країни СНД

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

1.Термографічна оцінка реактивної гіперемії як показник якості функціонування ендотелію у дітей – мешканців радіоактивно забруднених територій [Текст] /Є.І.Степанова та ін. // XIV Конгрес Світової Федерації українських лікарських товариств: Тез. Доп. – Донецьк, Київ, Чікаго, 2012. – С.356. 2.Комплексне дослідження функціонування головних життєзабезпечуючих систем організму у дітей, які народилися від

опромінених батьків [Текст] /Є.І.Степанова та ін.// XIV Конгрес Світової Федерації українських лікарських товариств: Тез. Доп. - Донецьк, Київ, Чикаго, 2012. - С.356-357. 3.Імунодефіцитні стани та їх корекція у дітей - мешканців радіоактивно забруднених територій [Текст] /Є.І.Степанова та ін. // XIV Конгрес Світової Федерації українських лікарських товариств: Тез. Доп. - Донецьк, Київ, Чикаго, 2012. - С.363. 4.Оценка состояния иммунной системы у детей - жителей радиоактивно загрязненных территорий, родившихся от лиц, облученных в детском возрасте [Текст] /В.Ю.Вдовенко та ін.//VIII Международная научно-практическая конференция "Экология. Радиация. Здоровье" имени Б.Атчабарова: Тез. Доп. - Семей, 2012. - С.218. 5.Non-cancer effects of pre-natal radiation exposure [Text]/ Y.Stepanova et all. //Abstracts ISEE Conference "Enviromental Health Across Land, Air, and Sea" - Columbia, SC, 2012. - P. 386. 6.Continuous low-dose post-natal radiation exposure and non-cancer Effects [Text] /V.Vdovenko et all. //Abstracts ISEE Conference "Enviromental Health Across Land, Air, and Sea" - Columbia, SC, 2012. - P. 692. 7.Основні клінічні прояви в дітей із малими аномаліями розвитку серця, які народилися від батьків, опромінених у дитячому віці в результаті аварії на ЧАЕС [Текст] / В.Г. Кондрашова та ін. //Збірник наукових праць "Проблеми радіаційної медицини та радіобіології". - Київ, 2011. - Вип. 16. - С. 81 - 90. 8.Структурно-функціональні показники серця в дітей, які народилися від батьків, опромінених в результаті Чорнобильської катастрофи, з різною кількістю ізольованих аномалій хорд лівого шлуночка [Текст] / В.Г. Кондрашова //Збірник наукових праць "Проблеми радіаційної медицини та радіобіології". - Київ, 2011. - Вип. 16. - С. 90 - 98. 9.Частота малих аномалій серця у дітей, які народилися від батьків, опромінених у дитячому віці в результаті аварії на ЧАЕС [Текст] / В.Г. Кондрашова// Збірник наукових праць "Гігієна населених місць". - Київ, 2011. - Вип. 57. - С. 366 - 371.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Базика Дмитрій Анатолійович
д. мед. н., 14.01.29

Перелік осіб-виконавців

Вдовенко Віталій Юрійович

Гриценко Тетяна Володимирівна

Колпаков Ігор Євгенович

Кондрашова Валентина Григорівна

Леонович Олена Семенівна

Литвинець Оксана Михалівна

Скваська Олена Олександрівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

