Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U003582

Державний реєстраційний номер: 0123U101030

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Інформаційний пошук, аналіз та узагальнення даних літератури з моніторингу виробничого середовища та довкілля, з біомоніторингу токсичних металів та есенційних мікроелементів; вивчення прийнятих у світі моделей біомоніторингу та оцінки ризиків впливу токсичних металів на з урахуванням вимог національних та міжнародних програм (WHO, EFSA, UNEP Chemicals, US EPA, FDA).

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут медицини праці імені Ю. І. Кундієва Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 22946309

Місцезнаходження: вул. Саксаганського, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: 020xth197

Розмір організації: 50-250 співробітників

Телефон: 0442890021

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: 00611125

Місцезнаходження: Герцена 12, Київ, 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 4893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - Договір (замовлення) з міністерством, іншим центральним органом виконавчої влади, академією наук (головним розпорядником бюджетних коштів на проведення ДіР)

Напрям фінансування: 2.2 - Прикладні наукові дослідження і науково-технічні (експериментальні) розробки

Джерела фінансування

7713 - Кошти загального фонду державного бюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1236.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Наукове обґрунтування безпечних рівнів контамінації токсичними металами біологічних середовищ людини за критеріями дезадаптації населення та працюючих в умовах військових дій в Україні

Назва роботи англійською:

Scientific substantiation of safe levels of contamination with toxic metals of human biological environments according to the criteria of maladaptation of the population and those working in the conditions of hostilities in Ukraine

Реферат українською:

Звіт про НДР: 110 с., 26 табл., 11 рис., 140 джерел ТОКСИЧНІ МЕТАЛИ, ЕСЕНЦІЙНІ МІКРОЕЛЕМЕНТИ, ОПТИМАЛЬНІ РІВНІ ВМІСТУ, ПРОФЕСІЙНИЙ ТА ЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВИ, БІОЛОГІЧНА НОРМА Об'єкт дослідження —біологічні середовища людини (цільна кров, сироватка крові, сеча та волосся). Мета роботи — розробка та впровадження методичних підходів до обгрунтування оптимальних рівнів вмісту токсичних металів та есенційних мікроелементів у біологічних середовищах людини. Методи дослідження — метод оптико-емісійної спектрометрії з індуктивно зв'язаною плазмою (ОЕС-ІЗП), фотометрії, біохімічні аналізатори, методи математичної статистики, анкетування та інформаційний науковий пошук. На основі виконаних досліджень було проведено порівняльну оцінку навантаження організму токсичними металами та есенційними мікроелементами різних вікових груп населення (волонтери та особи з патологією), професійні контингенти та військові. Встановлено, закономірності процесів транслокації ряду токсичних металів та есенційних мікроелементів з об'єктів довкілля у біологічні середовища людини з урахуванням їх добового біологічного засвоєння. Вивчено регіональні, вікові, статеві відмінності вмісту токсичних металів та есенційних мікроелементів у біологічних середовищах людини за період 2020-2024 рр. Виконання теми дозволило оцінити ризики зростаючого забруднення довкілля внаслідок військової зброї на формування патології і професійної зокрема та оцінити особливості адаптації та дезадаптації організму людини. Рекомендовано зменшити референтні величини вмісту Pb, Cd, As,V у цільній крові та Pb, Cd, Cr, Mn і V. Останнє сприятиме покращенню раннього клініко-лабораторного виявлення дефіцитів та надлишків токсичних та есенційних мікроелементів в організмі населення та працюючих.

Реферат англійською:

Research report: 110 pages, 26 tables, 11 figures, 140 sources TOXIC METALS, ESSENTIAL MICROELEMENTS, OPTIMAL CONTENT LEVELS, OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS, BIOLOGICAL NORM The object of study is human biological environments (whole blood, blood serum, urine, and hair). The purpose of the work is to develop and implement methodological approaches to substantiate optimal levels of toxic metals and essential trace elements in human biological environments. Research methods — inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES), photometry, biochemical analyzers, mathematical statistics methods, questionnaires, and information scientific search. Based on the research, a comparative assessment of the body's exposure to toxic metals and essential trace elements in different age groups of the population and professional contingents and military personnel was carried out, which allowed important conclusions to be drawn. In particular, the authors of the research established the patterns of translocation of a number of toxic metals and essential trace elements from environmental objects into human biological environments. Regional, age, and gender differences in the content of toxic metals and essential trace elements in human biological environments were studied for the period 2020-2024. The implementation of the topic made it possible to assess the risks of increasing environmental pollution on the formation of pathology, particularly occupational pathology, as a result of military weapons, and to assess the peculiarities of adaptation and maladaptation of the human body. It is recommended to reduce the reference values for the content of Pb, Cd, As, and V in whole blood and Pb, Cd, Cr,

Mn, and V in hair The latter will contribute to the improvement of early clinical and laboratory detection of deficiencies and excesses of toxic and essential trace elements in the body of the population and workers.

Індекс УДК: 613.6; 613.62

Коди тематичних рубрик: 76.33.37

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Андрусишина Ірина Миколаївна

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: старший науковий співробітник

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5827-3384

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Нові підходи до нормування токсичних металів та есенційних мікроелементів у біологічних середовищах людини МР Андрусишина І.М., Голуб І.О., Лампека О.Г. К. Київ Авіцена 2024-82 С. Київ Авіцена 2024 -82 С

Назва НТП англійською: New approaches to the regulation of toxic metals and essential trace elements in human biological environments MR Andrusyshyna I.M., Holub I.O., Lampeka O.G. K. Kyiv Avicenna 2024-82 S. Kyiv Avicenna 2024 -82

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: профілактична медицини, лабораторна діагностика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: вивчення процесів транслокації ряду металів з об'єктів довкілля у біологічні середовища людини, обґрунтуванні референтні значення вмісту токсичних металів та есенційних мікроелементів у біологічних середовищах людини (цільна кров та волосся) шляхом біомоніторингу 2018-2024 рр та розрахунку сумарних добових доз надходження цих елементів з урахуванням відсотка їх біологічного засвоювання

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: Запропоновано новий підхід до оцінки та обгрунтування оптимальних рівнів вмісту токсичних металів та есенційних мікроелементів у біологічних середовищах людини для покращення клінічної лабораторної діагностики професійний впливів.

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Методичні рекомендації «Оцінка ризиків для здоров'я працівників від

забруднення повітря робочої зони хімічними речовинами» (Автори Автори Сердюк А.М., Черниченко І.О., Литвиченко О.М., Кондратенко О.С., Бабій В.Ф., Главачек Д.О.. Трахтенберг І.М., Дмитртуха Н.М.,. Андрусишина І.М., Варивончик Д.В., Яворовський О.П., Тимошина Д.П.) Наказ МОЗ України від 02.03.2024 № 358

Назва НТП англійською: Methodological recommendations “Assessment of risks to the health of workers from air pollution of the working area with chemicals” (Authors Authors Serdyuk A.M., Chernychenko I.O., Lytvychenko O.M., Kondratenko O.S., Babiy V.F., Glavachek D.O.. Trakhtenberg I.M., Dmytrtukha N.M.,. Andrusyshyna I.M., Varivonchyk D.V., Yavorovsky O.P., Tymoshina D.P.) Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 02.03.2024 No. 358

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: профілактична медицини, лабораторна діагностика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Методичні розробки та алгоритми виявлення ризиків несприятливого впливу токсичних металів щодо забруднення довкілля Вивчення несприятливого впливу токсичних металів на професійне та популяційне здоров’я.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: Нові дані з якості довкілля та хімічної експозиції в Україні, як виробничої так екологічної, з метою виявлення ризиків додаткового навантаження токсичними металами за умови військових дій та попередження несприятливого впливу здоров’я.

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 02.2024

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Does insulin make breast cancer cells resistant to doxorubicin toxicity? Oleksandra Lykhova , Michael Zavelevich, Alex Philchenkov, Nazar Vidasov, Tamara Kozak , Yulia Lozovska , Iryna Andrusyshyna, Anupam Bishayee , Tetiana Borikun, Natalia Lukianova, Vasyl Chekhun// Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol 2023 396(11):3111-3122 https://doi.org 10.1007/s00210-023-02516-3. (Scopus)

2. Kravchenko, V., Ivaskiva, K., Andrusyshyna, I., Pankiv, V., Khalangot, M., Orlenko, V., & Vasiuk, V. (2023). Assessment of serum calcium, magnesium and zinc levels in patients with type 2 diabetes mellitus in the Ukrainian population. International journal of endocrinology (Ukraine), 19(7), 505–509. https://doi.org/10.22141/2224-0721.19.7.2023.1327 (Scopus)

3. Kravchenko V, Rakov O, Andrusyshina I, Ivaskiva K, Buldygina YU, Slipachuk O, Zhuravel O, Kovzun O. Risk of Autoimmune Thyroiditis with Reduced Levels of Selenium and Magnesium in the Serum.// J Med Clin stud (2023). 6(4): 199 (Scopus) https://doi.org/10.36266/JMCS/199 (Scopus)

8. Дмитруха Н.М., Андрусишина І.М.Особливості формування адаптаційних реакцій організму у працівників, експонованих важкими металами //Український науково-медичний молодіжний журнал, Supplement. – 2023. – №3(139). – P.39-40. ISSN 2786-6661

9. Andrusyshyna I.M., Nagorna A.M., Dmytrukha N.M Public health and its determinants in Ukraine during the war // J.Hygiena Phraga//2023 №2, 2023 С.4-5

Шаравара Л.П., Дмитруха Н.М., Андрусишина І.М.Професійні фактори ризику в процесі трудової діяльності працівників металургійного підприємства //Український журнал з проблем медицини праці (Ukrainian Journal of Occupational Health). – 2023. – №19(4). – С.277-284 https://doi.org/10.33573/ujoh2023.04.277

Андрусишина І.М., Лампека О.Г., Голуб І.О. Результати біомоніторингу експозиції токсичними металами працюючих на виробництві в Україні в 2002-2022 роках //Український журнал з проблем медицини праці, 2023 №1, С.26-35 https://doi.org/10.33573/ujoh2023.01.026

Андрусишина І.М., Лампека О.Г., Голуб І.О. Вплив метаболізму токсичних металів та поліморфізм генів XVI міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції «Сучасні аспекти збереження здоров'я людини» (Ужгород - санаторій «Квітка полонини», 21-22 квітня 2023 року) 2023 р С162-165. Сучасні аспекти збереження здоров'я людини: збірник праць XVI Міжнародної міждисциплінарної наук.-практ. конф. / За ред. проф. Т.М. Ганича. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2023. – 309 с. ISBN 978-716-7825-91-2

Андрусишина І.М., Лампека О.Г., Голуб І.О. Біомоніторинг експозиції токсичними металами населення та працюючих в Україні //Збірник наукових праць Вип.26 Львів, 2023 р.С.17-26

Андрусишина І.М., Лампека О.Г., Голуб І.О. Особливості розподілу токсичних та есенційних металів у біологічних середовищах людини: до питання про нормування Збірник тез науково-практичної конференції «Гігієна праці та професійних захворювань: минуле, сьогодення та майбутнє»,08 травня Харків 2023 С.21-24

Андрусишина І.М., Лампека О.Г., Голуб І.О. (2023) Особливості елементного статусу організму працюючих за умови неспецифічних реакцій адаптації до дії токсичних металів малої інтенсивності// Актуальні питання громадського здоров 'я та екологічної безпеки України Збірка тез доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю до 140-річчя з дня народження О.М. Марзєєва (дев'ятнадцяті марзєєвські читання)19 жовтня 2023 р Випуск 23 С.108-110 ISBN 978-617-7431-28-21

Андрусишина І.М., Лампека О.Г., Задорожна Д.К. Оцінка адаптації людини за умови дії токсичних металів в реаліях сьогодення / Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Бабенківські читання» присвяченої пам'яті академіка Г.О. Бабенка, 26 – 27 жовтня 2023 р. ІФНМУ, м. Івано-Франківськ,С. 11-12

4. Sharavara L.P., Dmytrukha N.M., Andrusyshyna I.M. Ultradisperse industrial aerosol as a factor of occupational risk for agglomeration production workers //Zaporozhye medical journal. –2024. – V. 26 (1). – P.44-52. doi:10.14739/2310-1210.2024.1.290499 Web of Science

5. The use of a trench candle as an alternative heating and light source in wartime and posible negative consiqiunces/ Kovalyov O.O., Kolesnyk Yu.M., V.O.Zub, Sevalnev A.I.Sharavara L.P. Andrusyshyna I.M., Haseva O.V. Kovalyov K.O. //Modern medical technology (2024) Vol. 16 No. 3 P.165-174 https://doi.org/10.14739/mmt.2024.3.310314 (Scopus)

6. Sharavara, L. P., Dmytrukha, N. M., & Andrusyshyna, I. M. Assessment of occupational risks from exposure to suspended ultrafine particles of industrial aerosol for workers of a metallurgical enterprise. Modern Medical Technology, 2025 17(3), 178–187. https://doi.org/10.14739/mmt.2025.3.332108 (Scopus)

7. Вплив елементного гомеостазу на адаптацію працюючих та населення за умови техногенної дії токсичних металів на виробництві та в умовах військових дії в України І.М. Андрусишина, О.Г. Лампека, І.О.Голуб, Г.Ф.Ткач//Український журнал з проблем медицини праці, 2024. 23 (3). С. 59–65

Сравнительная характеристика энергетической полноценности отечественных и зарубежных рационов военнослужащих / И.М. Андрусишин, Л.В. Баль-Прилипко, Н.М. Слободянюк, М.С. Николаенко, И.М. Устименко, А.С. Максимова, Г.Ф. Ткач // Украинский журнал по проблемам медицины труда, 2024. 20 (1). С. 59–65

12. Андрусишина І.М. Вплив військових дій на якість води . //Науковий журнал. Вода і водоочисні технології 2024, №1-2 (107-108). С.70-72

Вплив елементного гомеостазу на адаптацію працюючих та населення за умови техногенної дії токсичних металів на виробництві та в умовах військових дії в України І.М. Андрусишина, О.Г. Лампека, І.О.Голуб, Г.Ф.Ткач// Український журнал з проблем медицини праці, 2024. 23 (3). С. 205-213

Вплив елементного гомеостазу на адаптацію працюючих та населення за умови техногенної дії токсичних металів на виробництві та в умовах військових дії в України І.М. Андрусишина, О.Г. Лампека, І.О.Голуб, Г.Ф.Ткач//Український журнал з проблем медицини праці, 2024. 23 (3). С. 59–65. https://doi.org/10.33573/ujoh2024.03.205

Andrusyshyna I.,Vasilyuk S. Ecological and hygienic monitoring of lithium in waters for various purposes in Ukraine and approaches to post-treatment Water and Water Purification Technologies. Scientific and Technical News, 2024, №2 P.13 ISSN 2218-9300

. Андрусишина І.М., Лампека О.Г., Голуб І.О Мікроелементний гомеостаз дітей як важливий фактор ментального здоров' я під час війни в Україні. Збірка статей XVII міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції «Сучасні аспекти збереження здоров'я людини» (Ужгород - санаторій «Квітка полонини», 12-13квітня 2024 року) 2024, С.133-137. Сучасні аспекти збереження здоров'я людини: збірник праць XVII Міжнародної міждисциплінарної наук.-практ. конф. (м.Ужгород, 12-13 квітня 2024 року) /

22. Медичні та екологічні аспекти дії свинцю на здоров'я населення та стан довкілля в реаліях сьогодення Андрусишина І.М., Лампека О.Г., Голуб І.О., Дмитруха Н.М., Мовчан В.О. онлайн-конференції з міжнародною участю «Медико-психологічні, екологічні та соціально-економічні наслідки чорнобильської ка- тастрофи» (Київ, 25 квітня 2025 року). / упор. В. Шпак; за загальною редакцією С. Табачнікова. Київ : ДП «Експрес-об'ява», 2025. 106 с.

23. Андрусишина І.М., Лампека О.Г., Ткач Г.Ф., Зінченко В.М. Виявлення метаболічної адаптації до дії токсичних металів у населення України в умовах військових дій (2025 с.140-142) Науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальні питання громадського здоров'я та екологічної безпеки України» (XXI Марзеєвські читання) 23 – 24 жовтня 2025 р. Зб тез Вип.25/оргком: І.Д.Шкрабанець (голова)[та інші]–К.Інтердрук 198 с С.25.С.140-142

24. Андрусишина І.М., Лампека О.Г., Голуб І.О., Зінченко В.І., Ткач Г.Ф. Вікові особливості елементного гомеостазу як маркери порушення адаптації населення в умовах війни (дослідження 2021-2024рр) (с.23-24)Науково-практична конференція з міжнародною участю «Бабенківські читання» присвячена: пам'яті

академіка Г.О. Бабенка, 80-річчю Івано-Франківського національного медичного університету м. Івано-Франківськ, 30 – 31 жовтня 2025 року

25. Степанов С.В., Симак З.В., Андрусишина І.М. Вміст токсичних та есенційних мікроелементів у волоссі дорослого населення України (пілотні дослідження) (С.163-164) Науково-практична конференція з міжнародною участю «Бабенківські читання» присвячена: пам'яті академіка Г.О. Бабенка, 80-річчю Івано-Франківського національного медичного університету м. Івано-Франківськ, 30 – 31 жовтня 2025 року

3 Сучасні шляхи до чистої води колективна монографія./автори . Розділ 1. Склад питної води та його вплив на здоров'я людини:колективна монографія./автори Андрусишина І.М., Бурлакова В.С.,Василюк С.Л., Дрікер Ю.Д., Косогін О.В., Косогін І.В.,Мітченко Т.Є., Мудрик Р.Я., Орестов Є.О., Поляков В.Р., Стеценко В.В., Шахновський А.М; під ред. Т. Е. Митченко.-Київ : КПІ імІгоря Сікорського , 2024. 376С. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/67094

4 Методичні рекомендації «Оцінка ризиків для здоров'я працівників від забруднення повітря робочої зони хімічними речовинами» (Автори Автори Сердюк А.М., Черниченко І.О., Литвиченко О.М., Кондратенко О.С., Бабій В.Ф., Главачек Д.О.. Трахтенберг І.М., Дмитртуха Н.М.,. Андрусишина І.М., Варивончик Д.В., Яворовський О.П., Тимошина Д.П.) Наказ МОЗ України від 02.03.2024 № 358 (Електронно на сайті МООЗ після затвердження 04.03.2024р №26-04/9616/2-24)

5 Методичні рекомендації Нові підходи до нормування токсичних металів та есенційних мікроелементів у біологічних середовищах людини МР Андрусишина І.М., Голуб І.О., Лампека О.Г. К. Київ Авіцена 2024-82 С. Київ Авіцена 2024 -82 С. ISBN978-617-7597-45-1

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи — Іщейкін Костянтин Євгенович
д.мед.н., професор, 14.01.20

Перелік осіб-виконавців

Андрусишина Ірина Миколаївна
(д. б. н., старший науковий співробітник, 14.02.01)

Зінченко Віктор Миколайович

Лампека Олена Григорівна
(науковий співробітник)

Ткач Геннадій Федорович
(д. мед. н., професор, 14.03.01)

Хоменко Ольга Іванівна

Відповідальний за підготовку облікових документів — Хоменко О.І.

Телефон — 0988199997

Реєстратор — Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна