

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U000303

Державний реєстраційний номер: 0122U001431

Відкрита

Дата реєстрації: 05-01-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Оцінка комбінованого впливу коронавірусної інфекції та віддалених наслідків опромінення на стан критичних систем організму людини.

Початок етапу: 01-2023

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

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

Код ЄДРПОУ/ІПН: 04837835

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Адреса: вул. Юрія Ілленка, буд. 53, м. Київ, 04050, Україна

Телефон: 380444830637

E-mail: nncrm_doc@i.ua

WWW: <http://nrcrm.gov.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

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

Код ЄДРПОУ/ІПН: 04837835

Адреса: вул. Юрія Ілленка, буд. 53, м. Київ, 04050, Україна

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Телефон: 380444830637

E-mail: nncrm_doc@i.ua

WWW: <http://nrcrm.gov.ua/>

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 6561040

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 700.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Механізми модифікуючого впливу covid-19 на радіаційно-індуковані ефекти в осіб постраждалих внаслідок чорнобильської катастрофи

Назва роботи (англ)

Mechanisms of the modifying influence of covid-19 on radiation-induced effects in persons suffered from the chornobyl catastrophe

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження – 83 УЛНА на ЧАЕС, які перенесли COVID-19. Група нозологічного контролю – 24 осіб, які були опромінені в межах природного фону і хворіли на COVID-19. Військовослужбовці ЗСУ – 36 осіб, які залежно від наявності COVID-19 в анамнезі були поділені на 2 підгрупи. Мета роботи – провести комплексне клініко-лабораторне обстеження осіб, які постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС і хворіли на COVID-19 для визначення комбінованого впливу віддалених наслідків дії іонізуючого опромінення та перенесеної коронавірусної інфекції на стан критичних систем організму людини. Методи дослідження – клінічне обстеження та стадіювання відповідно до рекомендацій групи COVNET (2020), клініко-діагностичні, лабораторні, імунологічні та статистичні методи. Результати. В УЛНА на ЧАЕС, які перенесли COVID-19, виявлено виражені порушення з боку респіраторної, серцево-судинної та нервової систем, зі збільшенням випадків помірного моноцитозу. У військовослужбовців ЗСУ, які перенесли COVID-19, зростає частота випадків розвитку серцевої недостатності ІІА, виявлено стійку дисфункцію кори головного мозку. Ступінь змін у субпопуляційному розподілі лімфоцитів, цитокиновому профілі і експресії генів-регуляторів запалення інтенсивніший у військовослужбовців ЗСУ, ніж в УЛНА на ЧАЕС, які перенесли COVID-19. УЛНА на ЧАЕС, які померли від COVID-19, мали важке хронічне захворювання або кілька захворювань, що обтяжували перебіг коронавірусної хвороби та одне одного і сприяли розвитку летальних наслідків. Впровадження: 3 наукові публікації (2 статті, 1 тези), інноваційна технологія.

Реферат (англ)

The object of the study – 83 clean-up workers after COVID-19. Nosological control group – 24 people who were irradiated within the natural background and were affected by COVID-19. Military servicemen of the Armed Forces of Ukraine – 36 people, who, depending on experiencing COVID-19 in the anamnesis, were divided into 2 subgroups. Objective – to conduct a comprehensive clinical and laboratory examination of persons who suffered as a result of the accident at the Chornobyl nuclear power plant and were affected by COVID-19 to determine the combined impact of remote effects of ionizing irradiation and coronavirus infection on the condition of critical systems of the human body. Methods. Clinical examination and staging following the recommendations of the COVNET group (2020), clinical diagnostic, laboratory, immunological and statistical methods. Results. Severe disorders of the respiratory, cardiovascular, and nervous systems were found in clean-up workers, as well as, an increase in cases of moderate monocytosis. The frequency of cases of IIA heart failure is increasing in the servicemen of the Armed Forces of Ukraine who have suffered from COVID-19, and persistent dysfunction of the cerebral cortex was detected. The degree of changes in the subpopulation distribution of lymphocytes, the cytokine profile, and the expression of inflammation-regulating genes tend to be more intense in the servicemen of the Armed Forces of Ukraine than in the clean-up workers who suffered from COVID-19. Clean-up workers who died as a result of COVID-19 had a chronic disease or several diseases that burdened the course of the coronavirus disease and contributed to the development of the fatal consequences. Implementation: 3 scientific publications (2 articles, 1 thesis), innovative technology.

Індекс УДК: 577.083.3;612.017.1;577.27, 616.15::539.1, 57+61::539.1.047]:599.89, 616-074, 616-071, 616.1, 616.23/.25, 616.8, 616.89; 615.851, 616.98-022, 577.083.3;612.017.1;577.27 616.15::539.1 57+61::539.1.047]:599.89 616-074 616-071 616.1

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Технологія визначення Covid-19 індукованих ускладнень імунної системи у віддаленому періоді після коронавірусної інфекції

Назва продукції (англ): A technology for determining Covid-19 induced complications of the immune system in the remote period after coronavirus infection

Очікувані результати: Технології, Методи, теорії

Галузь застосування: Медицина

Опис продукції (укр): Проводиться визначення моноцитів, гранулоцитів і лімфоцитів, у тому числі субпопуляцій CD3+ T-лімфоцитів, T-хелперів, T-супресорів / цитотоксичних, подвійно-позитивних T-лімфоцитів, імунорегуляторного коефіцієнту CD4+/CD8+; TCR $\alpha\alpha$ + і TCR $\alpha\beta$ + T-лімфоцитів, наївних T-лімфоцитів, T-лімфоцитів центральної пам'яті, ефекторних T-лімфоцитів пам'яті, ефекторів противірусного імунітету: натуральних кілерних T-лімфоцитів (НКТ) і натуральних кілерів (НК). Визначають рівень активації T- та B-лімфоцитів, НКТ, НК за показниками експресії CD25, CD38, HLA-DR антигенів. Визначають рівень експресії транскрипційного фактору NF- κ B – маркера запалення. Сукупна оцінка отриманих значень показників з урахуванням симптомів і тяжкості захворювання надає можливість визначити стан клітинної ланки імунної системи, наявність запального процесу або порушень імунологічної реактивності, а також формування імунологічної пам'яті після перенесення Covid-19.

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР, Подано інноваційну технологію

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.2024-12.2024

Виробник продукції: ННЦРМ НАМН України

Споживачі продукції: Заклади охорони здоров'я, Науково-дослідні заклади медичного профілю

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами, В Україні

Форми та умови передачі продукції: Навчання персоналу

7. Бібліографічний опис

Імунний статус постраждалих осіб, внаслідок аварії на ЧАЕС після перенесення COVID-19 / Зварич Л.М., Голярник Н.А., Панченко В.В., Базика Д.А., Беляєв О.А. // Щорічна наукова конференція Інституту ядерних досліджень НАН України 25-29 вересня 2023, Київ.

Клініко-функціональне дослідження стану респіраторної системи в осіб, які постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС та перенесли COVID-19 інфекцію / Швайко Л.І., Базика К.Д., Шиленко М.В., Оліфер П.В. // Проблеми радіаційної медицини та радіобіології. 2023. Вип. 28. С. Друк.

Коморбідна патологія при летальних випадках внаслідок коронавірусної хвороби (COVID-19) у постраждалих внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС / Сушко В.О., Базика Д.А., Колосинська О.О., Зварич Л.М., Берестяна Ж.М. // Проблеми радіаційної медицини та радіобіології. 2023. Вип. 28. С. 416-423.

Інноваційна технологія "Технологія визначення COVID-19 індукованих ускладнень імунної системи у віддаленому періоді після коронавірусної інфекції". Заявник: ННЦРМ НАМН України. Власник: ННЦРМ НАМН України. Подано до УкрІНТЕІ 03.11.2023 р.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 151

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Ільєнко Ірина Миколаївна (д. б. н., с.д.)

Беляєв Олег Анатолійович

Білий Давид Олександрович (д. мед. н., с.н.с.)

Базика Костянтин Дмитрович (к. мед. н.)

Голярник Наталія Анатоліївна (к. б. н.)

Дягіль Ірина Сергіївна (д. мед. н., професор)

Зварич Лілія Миколаївна

Лясківська Олена Вікторівна

Настіна Олена Михайлівна (к. мед. н., пров.н.с.)

Панченко Вікторія Віталіївна

Перчук Ірина Вадимівна (к. мед. н., с.н.с.)

Плескач Оксана Яківна (к. б. н.)

Сивак Любов Андріївна (д. мед. н., професор)

Сушко Віктор Олександрович (д. мед. н., професор, член-кор.)

Чумак Анатолій Андрійович (д. мед. н., професор, член-кор.)

Швайко Людмила Іванівна (д. мед. н., с.н.с.)

Шиленко Марія Вікторівна

Керівник організації:

Базика Дмитрій Анатолійович (д. мед. н., академік)

Керівники роботи:

Базика Дмитрій Анатолійович (д. мед. н., академік)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.