Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U103135

Державний реєстраційний номер: 0116U003493

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-02-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Формування адаптаційних реакцій організму експериментальних тварин в умовах дії штучного охолодження та кріоконсервованих ядровмісних клітин кордової крові при старінні і патологічних станах

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, буд. 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573734143, 380573733084

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 7441.887

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Формування адаптаційних реакцій організму експериментальних тварин в умовах дії штучного охолодження та кріоконсервованих ядровмісних клітин кордової крові при старінні і патологічних станах

Назва роботи англійською:

Formation adaptative reactions of the organism in terms of experimental animals action artificial cooling cryopreserved nuclear cells of cord blood with aging and pathologycal states.

Реферат українською:

Мета. Вивчення і порівняльна характеристика реакцій організму експериментальних тварин на окремий та сполучний вплив штучного ритмічного охолодження та кріоконсервованих ядровмісних клітин кордової крові при старінні і патологічних станах та визначення механізмів, що лежать в основі функціонування адаптаційних систем організму. Матеріали та методи. Кріобіологічні, електрофізіологічні, біохімічні і імуноферментні методи дослідження сироватки крові, електронно-мікроскопічні, гістологічні та гістохімічні методи дослідження тканин і судин міокарда, методики моделювання патологічних станів. Результати дослідження. Встановлено, що повторні процедури ритмічних холодових впливів (РХВ), введення кЯВК КК протягом життєвого циклу, здатні підвищувати адаптаційно-компенсаторні можливості організму експериментальних тварин, поліпшувати трофіку серцевого м'яза завдяки утворенню нових капілярів, активувати метаболічні і синтетичні процеси у кардіоміоцитах та ендотеліоцитах кровоносних капілярів міокарда. Доведено, що застосування РХВ (–120°С), кЯВК КК та їх поєднання істотно стимулювало адаптаційні можливості організму тварин з моделями аліментарного ожиріння і артеріальної гіпертензії незалежно від їх віку, за рахунок збільшення активності, як вегетативних центрів, так і гуморальної ланки регуляції, сприяло нормалізації показників артеріального тиску, відновлювало гормонсинтезуючу здатність щитоподібної залози, покращувало трофіку тканин і судин міокарда як завдяки процесам неоангіогенезу, так і за рахунок активації репаративних процесів. Апаратура: комп'ютерний електрокардіограф, кріокамера для охолодження експериментальних тварин, планшетний імуноферментний аналізатор, світловий мікроскоп, трансмісійний електронний мікроскоп. Галузь застосування: медицина, ветеринарія, біологія.

Реферат англійською:

Мета. Вивчення і порівняльна характеристика реакцій організму експериментальних тварин на окремий та сполучний вплив штучного ритмічного охолодження та кріоконсервованих ядровмісних клітин кордової крові при старінні і патологічних станах та визначення механізмів, що лежать в основі функціонування адаптаційних систем організму. Матеріали та методи. Кріобіологічні, електрофізіологічні, біохімічні і імуноферментні методи дослідження сироватки крові, електронно-мікроскопічні, гістологічні та гістохімічні методи дослідження тканин і судин міокарда, методики моделювання патологічних станів. Результати дослідження. Встановлено, що повторні процедури ритмічних холодових впливів (РХВ), введення кЯВК КК протягом життєвого циклу, здатні підвищувати адаптаційно-компенсаторні можливості організму експериментальних тварин, поліпшувати трофіку серцевого м'яза завдяки утворенню нових капілярів, активувати метаболічні і синтетичні процеси у кардіоміоцитах та ендотеліоцитах кровоносних капілярів міокарда. Доведено, що застосування РХВ (–120°С), кЯВК КК та їх поєднання істотно стимулювало адаптаційні можливості організму тварин з моделями аліментарного ожиріння і артеріальної гіпертензії незалежно від їх віку, за рахунок збільшення активності, як вегетативних центрів, так і гуморальної ланки регуляції, сприяло нормалізації показників артеріального тиску, відновлювало гормонсинтезуючу здатність щитоподібної залози, покращувало трофіку тканин і судин міокарда як завдяки процесам неоангіогенезу, так і за рахунок активації репаративних процесів. Апаратура: комп'ютерний електрокардіограф, кріокамера для охолодження експериментальних тварин, планшетний імуноферментний аналізатор, світловий мікроскоп,

трансмісійний електронний мікроскоп. Галузь застосування: медицина, ветеринарія, біологія.

Індекс УДК: 57.08, 57.084.1.017.3.017.64:612.592+612.649.011.87

Коди тематичних рубрик: 34.05.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Бабійчук Георгій Опанасович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб корекції вегетативних порушень організму експериментальних тварин з аліментарним ожирінням.

Назва НТП англійською: Method to correct the vegetative disorders in experimental animals with alimentary obesity.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: медицина, біологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблений спосіб корекції вегетативних порушень організму експериментальних тварин з аліментарним ожирінням. Спосіб передбачає проведення сеансів ритмічних екстремальних холодових впливів на тварин при температурі –120°С. Після закінчення сеансів охолодження вводять препарат кріоконсервованих ядровмісних клітин кордової крові людини в аутоплазмі з концентрацією стовбурових клітин 2–4×105 в 1 мл. Використання цього препарату забезпечує активацію симпатичного та парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи тварин, та дає можливість продовжити тривалість одержаного ефекту до 6 місяців.

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не 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:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Neurohumoral changes in rats of different age groups on the background of injection of cryopreserved cord blood nucleated cells / Yu. V. Martynova, V. G. Babiychuk, L. A. Sirotenko, N. G. Malova, L. V. Babiychuk //Advances in Gerontology. 2016. Vol. 6, No. 4. P. 304–310.

Martynova YV, Chernyavskaya EA, Babiychuk VG. Cryotherapy combined with cord blood injection improves myocardium structure in obese rats. CRYO 2018: the 55th annual meeting of the society for cryobiology. c. Madrid, Spain, 10–13.07.2018 c. Madrid. 2018. p. 112.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Гольцев Анатолій Миколайович
д. мед. н.

Перелік осіб-виконавців

Бабійчук Владислав Георгійович
(д.мед.н., 14.01.35)

Бабійчук Людміла Вікторівна
(к.мед.н., 14.01.35)

Бондаренко Валерій Антонович
(д.б.н., 03.00.19)

Волков Юрій Павлович

Воловельська Єлизавета Леонідівна
(к.б.н., 03.00.19)

Коцар Валентина Леонідівна

Кудокоцева Ольга Валентинівна
(к.б.н., 03.00.19)

Кулік Володимир Володимирович

Ломако Вікторія Вікторівна
(к.б.н., 03.00.19)

Ломако Світлана Вікторівна

Ломакін Іван Іванович
(к.мед.н., 14.01.35)

Луценко Дмитро Григорович
(к.б.н., 03.00.19)

Мамонтов В'ячеслав Володимирович

Піняєв Володимир Іванович
(к.мед.н., 14.01.35)

Саленко Маргарита Віталіївна

Чернявська Олена Олександрівна
(к. б. н., 03.00.19)

Шило Олександр Володимирович
(к.б.н., 03.00.19)

Відповідальний за підготовку облікових документів Данько Катерина Вікторівна

Телефон +38 (066) 788-82-15

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

