

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U000117

Державний реєстраційний номер: 0111U002041

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-01-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Визначити ефективність використання фотонно-магнітної терапії для запобігання розвитку віддалених променевих ушкоджень шкіри.

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва АМН України»

Код за ЄДРПОУ: 02012177

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 704-10-71; (057) 700-05-00

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ДУ "Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна"

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ДУ "Харківська медична академія післядипломної освіти"

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 508
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчення ефективності фотонно-магнітної терапії для профілактики та лікування віддалених променевих ушкоджень шкіри.

Назва роботи англійською:

Investigation of photon-magnetic therapy efficacy in prevention and treatment of long-term radiation skin lesions.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - місцеві променеві ушкодження шкіри та підлеглих тканин на експериментальній моделі локального опромінення, вплив на їх перебіг фотонно-магнітної терапії. Мета дослідження - удосконалити методи профілактики та лікування віддалених променевих ушкоджень шкіри та променевих фіброзів за допомогою фотонно-магнітної терапії. Методи дослідження та апаратура - загальноклінічні, гістологічні, інструментальні, біохімічні, електронно мікроскопічні. Мікроскоп електронний, ультрамікромом, колориметр фотоелектричний, прилад „Барва-Флекс/Маг”. Теоретичні і практичні результати - визначено, що фотонно-магнітна терапія має суттєву лікувальну та профілактичну дію на патологічні процеси як в опроміненій шкірі тварин, так і на системному рівні. Гістологічне дослідження опроміненої шкіри показало, що фотонно-магнітна терапія значно знижувала ступінь запальних і деструктивних процесів в дермі і гіподермі, покращувала мікроциркуляцію; забезпечувала синтез повноцінних колагенових волокон. Доведено, що фотонно-магнітна терапія нормалізує систему гемостазу з відновленням балансу між коагуляційною та фібрinolітичною його ланками, позитивно впливає на метаболізм колагену, стимулює його синтез та покращує регуляцію катаболізму. Новизна - вперше в експерименті доведено що фотонно-магнітна терапія має суттєву лікувальну та профілактичну дію на патологічні процеси в опроміненій шкірі тварин і на системному рівні. Ефективність впровадження - фотонно-магнітна дія на опромінену ділянку шкіри щурів значно зменшувала частість розвитку променевих дерматитів, прискорювала на 1,5 тижня їх загоєння, полегшувала перебіг ранового процесу, знижувала у декілька разів частість ознак віддалених наслідків опромінення шкіри. Галузь застосування - медицина, радіобіологія, променева терапія.

Реферат англійською:

Object of the research - local radiation lesions of the skin and adjacent tissues using an experimental model of local irradiation, their influence of the course of photon magnetic therapy. Purpose of the research - to improve the methods of prevention and treatment of long-term radiation lesions of the skin and radiation fibrosis using photon-magnetic therapy. Methods of the research and equipment - general clinical, histology, instrumental, biochemical, electron microscopy. Electron microscope, ultramicrotome, colorimeter photoelectric, device Barva-Flekk/Mag. Theoretical and practical results - it was determined that photon magnetic therapy produced considerable curative and preventive effect on the pathological processes both in the exposed skin of the animals and at the system level. Histological investigation of the exposed skin showed that photon magnetic therapy considerably reduced the degree of inflammatory and destructive phenomena in the derma and hypoderma, improved microcirculation, promoted synthesis of sound collagen fibers. It was proven that photon magnetic therapy normalized hemostasis system with restoration of the balance between coagulation and fibrinolytic chains, positively influenced collagen metabolism, stimulated its synthesis and improved catabolism regulation. Novelty - for the first time it was proven experimentally that photon magnetic therapy produced therapeutic and preventive effect on the pathological processes in the irradiated skin of the animals and at the system level. Efficacy of introduction: photon magnetic effect on the exposed areas of the skin considerably reduced the incidence of radiation dermatitis, accelerated by 1.5 weeks their healing, relieved the course of the wound process, reduced the incidence of the signs of long-term effects of the skin irradiation. Area of application - medicine,

radiobiology, radiation therapy.

Індекс УДК: 539.12.04; 621.039.587, 616+615-001.27

Коди тематичних рубрик: 58.35.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сімонова Л.І.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Фотонно-магнітна терапія експериментального променевого фіброзу шкіри.

Назва НТП англійською: Photon-magnetic therapy of experimental radiation skin fibrosis.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Профілактика виникнення променевих фіброзів шкіри.

Галузь застосування: Медицина, медична радіологія, онкологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Фотонно-магнітну терапію променевого фіброзу шкіри щурів здійснювали за допомогою матричного приладу "Барва-Флекс/Маг". Для відтворення експериментальної моделі променевого фіброзу ділянку шкіри стегна щурів піддавали рентгенівському випроміненню в дозі 50,0 Гр. Лікування проводили шляхом аплікації фотонно-магнітних матриць на опромінену зону шкіри. Сеанси фотонно-магнітної терапії починали незабаром після локального опромінення ділянки стегна, проводили 2 рази на добу по 20 хвилин з інтервалом 3 години. Курс лікування складав 2 тижні, у перший тиждень застосовували фотонно-магнітну матрицю з фотодіодами червоного кольору, на другий тиждень – синього кольору.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Діяльність з охорони здоров'я людини, установи онкологічного профілю.

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Попередні результати застосування фотонно-магнітної терапії для профілактики та лікування променевих реакцій шкіри у хворих на рак грудної залози з ад'ювантною променевою терапією / Л.І. Сімонова, В.З. Гертман, Л.В. Білогутова, Г.В. Кулініч, В.П. Лаврик // Укр. радіол. журн. – 2012. – Т. XX, вип. 2. – С. 193 – 195;

Prevention and treatment of post-radiation skin reactions after radiation therapy of breast cancer with photo-magnetic therapy: Abstracts of Laser Helsinki 2012 International Congress, Helsinki, Finland, 24-29 August 2012 / L.I. Simonova-Pushkar, G.V. Kulinich, V.Z. Gertman, L.V. Belogurova // J. of the European Platform for Photodynamic Medicine. – Vol. 9. – Suppl. 1. – P. S29– 30; Симонова Л.И. Эффективность применения фотонно-магнитных матриц при экспериментальных лучевых дерматитах / Л.И. Симонова, В.З. Гертман, Л.В. Белогурова // Применение лазеров в медицине и биологии: матер. XXXVIII Межд. научн.-практ. конф., 3-6 октября 2012 г., Ялта. – Харьков, 2012. – С. 90 – 92.

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Пилипенко Микола Іванович

Перелік осіб-виконавців

Білогурова Л.В.

Вікман Я.Е.

Гертман В.З.

Коробов А.

Кулініч Г.В.

Куров О.М.

Лукашова О.П.

Павліченко Ю.В.

Пушкар С.

Сімонова Л.І.

Якімова Т.П.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

