

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U003421

Державний реєстраційний номер: 0111U002007

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-01-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Застосування лазерних технологій при лікуванні вірусних та аутоімунних захворювань

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ДУ "Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського АМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02011947

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 275-37-11

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ТОВ "Біофізика Україна"

Код за ЄДРПОУ: 34413533

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2015.31
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Застосування лазерних технологій при лікуванні вірусних та аутоімунних захворювань

Назва роботи англійською:

Application of laser technology in the treatment of viral and autoimmune diseases

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: експериментальні моделі, щури, 285 хворих з ураженнями нервової системи вірусної етіології. Мета роботи: Розробити патогенетично обґрунтовані методики лазеротерапії вірусних та аутоімунних захворювань на основі діодних, гелій- неонових, фемтосекундних лазерів. При дослідженні впливу лазерного опромінення на систему фагоцитів встановлено ефект стимуляції поглинальної та метаболічної активності ефекторних клітин. Отримані в експерименті дані свідчать про відсутність протівірусної дії фотонів світла в системі *in vitro* при використанні різної довжини хвилі та потужності лазерного опромінення. Слід зазначити, що в жодному випадку лазерне опромінення не приводило до руйнування моношару та загибелі чутливих клітин MDCK. В роботі проведена оцінка дії аутологічної та аллогенної крові, попередньо опроміненої лазером в системі *in vitro*, на виживання та життєдіяльність лабораторних щурів. Встановлено, що введення тваринам опроміненої аллогенної чи аутологічної крові не спричинило жодного летального випадку. Закономірних змін у функціонуванні життєво важливих органів та систем у білих щурів при введенні опроміненої крові не було виявлено. Однократне введення опроміненої крові суттєво не викликало змін активності АсАТ і АлАТ, вмісту молочної кислоти, загального білка, ліпідів, глюкози, лужної фосфатази у сироватці крові щурів. Вивчення впливу опроміненої та неопроміненої аллогенної та аутогенної крові тварин проводили за участю док.мед.н. Серединської Н.М. у відділі фармакології серцево-судинних препаратів Інституту фармакології і токсикології НАМН України. Дослідження проводились відповідно до вимог ДСТУ ISO 10993-1: 2004 "Біологічне оцінювання медичних виробів". В клінічній частині роботи оцінювали анамнез, фізикальні дані, лабораторні показники (загальний та біохімічний аналіз крові, коагулограма, аналіз сечі, загальне та біохімічне дослідження ліквору, визначення патогенів у крові, слині та лікворі методами ІФА та ПЛР, імунограма, бактеріологічні дослідження біосубстратів, показники катехоламінового і гормонального гомеостазу), результати інструментальної діагностики (МРТ та КТ головного мозку, КТ органів черевної та грудної порожнини, оглядова рентгенографія органів грудної порожнини, ультразвукова діагностика органів черевної порожнини та малого тазу). При обробці матеріалу використовували методи статистичного аналізу та логіки. Виявлені позитивні тенденції в патологічному стані хворих при застосуванні методів лазеротерапії в комплексній терапії пацієнтів з ураженнями нервової системи вірусної етіології. Галузь застосування: загальнодержавні масштаби з залученням профільних підрозділів медичних закладів та формувань різних міністерств та відомств України, що дозволить покращити надання медичної допомоги населенню країни, підвищити її ефективність та зменшити фізичні втрати народонаселення України. Фемтосекундний лазер з перестроюваною довжиною хвилі представлено розробником технології кан.фіз.-мат. наук В. Каневським (ТОВ "Біофізика-Україна", м. Київ). За матеріалами НДР: надруковано 1 методичні рекомендації, 3 інформаційні листи, 44 роботи в збірниках та журналах; зроблено 13 доповідей на конференціях; подано матеріали на впровадження.

Реферат англійською:

Object of research : experimental model rats, 285 patients with diseases of the nervous system viral etiology. Objective: To develop a sound methodology laser pathogenesis of viral and autoimmune diseases based on diode , helium - neon , femtasekundnyh lasers. In the study of laser irradiation on phagocyte system installed stimulating effect of absorption and metabolic activity of effector cells. Obtained in the experiment data indicate

the absence of antiviral action of light photons in the system in vitro using different wavelength and power of laser radiation. It should be noted that in no case shall the laser irradiation did not lead to the destruction of the monolayer and the death of sensory cells MDCK. This paper evaluated the validity and autolohychnoyi allohennoyi blood previously irradiated by laser in the system in vitro, survival and livelihoods of laboratory rats. The introduction of irradiated animals allohennoyi or autolohychnoyi blood did not cause any deaths. Regular changes in the functioning of vital organs and systems in rats when administered irradiated blood was found. Single dose irradiated blood did not cause significant changes in the activity of AST and ALT, lactic acid, total protein, lipids, glucose, alkaline phosphatase in the blood serum of rats. The study of irradiated and non-irradiated impact allohennoyi autogenously and animal blood was performed with dok.med.n. Seredinskiy NM in the Department of Pharmacology of cardiovascular drugs Institute of Pharmacology and Toxicology, Academy of Medical Sciences of Ukraine. The study was carried out in accordance with the requirements of ISO 10993-1: 2004 "Biological evaluation of medical devices." In the clinical part of the paper was evaluated history, physical data, laboratory parameters (total and blood chemistry, coagulation, urinalysis, general and biochemical CSF, determination of pathogens in blood, saliva and cerebrospinal fluid by ELISA and PCR immunogram, bacteriological examinations biological substrates, indicators catecholamines and hormonal homeostasis), the results of instrumental diagnostics (MRI and CT brain, CT scan of the abdominal and thoracic cavity, observation of chest radiography, ultrasonography of the abdomen and pelvis). When processing the material used methods of statistical analysis and logic. The positive trend in the pathological condition of patients in applying laser therapy in the treatment of patients with diseases of the nervous system viral etiology. Application: a national scale, with the assistance of relevant departments of medical institutions and groups of various ministries and departments of Ukraine, which will improve the delivery of health care to the population of the country, increase its efficiency and reduce the physical toll of the Population of Ukraine. Femtosecond laser with a wavelength perestroyuvanoyu presented kan.fiz developer technology and mathematics. Science V. Kanevsky (LLC "Biophysics - Ukraine", Kyiv). Based on research: published guidelines 1, 3 newsletters, 44 works in books and magazines, made 13 presentations at conferences, presented materials on the project.

Індекс УДК: 616.9, 66.088:[616.98.578+616-008-08]

Коди тематичних рубрик: 76.29.50

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Матяш Віктор Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Рекомендації по застосуванню лазерних технологій при лікуванні вірусних та аутоімунних захворювань

Назва НТП англійською: Recommendations for the use of laser technology in the treatment of viral and autoimmune diseases

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: рекомендації

Галузь застосування: інфектологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені патогенетично обґрунтовані методики лазеротерапії вірусних та аутоімунних захворювань на основі діодних, гелій- неонових, фемтосекундних лазерів. При дослідженні впливу лазерного опромінення на систему фагоцитів встановлено ефект стимуляції поглинальної та метаболічної активності ефекторних клітин.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Лікувально-профілактичні заклади України.

Перспективні ринки: Медичні установи.

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

1 Лазерна терапія при лікуванні больових синдромів. Всеукраїнська науково-технічна конференція з міжнародною участю "Лазерні технології. Лазери та їх застосування" Трускавець, 21-24 червня 2011р.- С 78. Матяш В., Кравченко О. 2 Лейкоенцефалит, энцефаломиелит, краснушной, коревой этиологии: особенности клиники, терапии. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю (Нейроінфекції в

практиці клініциста. Проблеми діагностики та лікування) 31березня – 1 квітня 2011р. м. Харків, Вировець А.П. 2011.- с. 194-196 3 Панасюк О.Л., Матяш В.І., Борщов С.П., Березина Л.В., Токунова Т.Л., Хмельнов Д.В. 3 Нові підходи до діагностики і лікування хіміорезистентного туберкульозного менінгіту і менінгоенцефаліту у поєднанні у більшості випадків із ВІЛ-інфекцією. Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П.Л. Шупика.- К.: 2011.- Вип.20 – кн. 2. – С. 196-202 7 Панасюк О.В., Антоняк С.М., Панасюк В.О., Панасюк О.Л. 4 Характеристика компенсарно-адаптивних механізмів у хворих на менінгоенцефаліт за даними кардіоінтервалографії та фотоплетизмографії в залежності від тяжкості перебігу захворювання. Труднощі діагностики і терапії інфекційних хвороб: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції Асоціації інфекціоністів України, 19-20 травня 2011р.: тез. допов. – м. Суми. – 2011. – С.90-9 Матяш В. І. Ралець Н. В. 5 Инновационные методы в лечении хронического гепатита В+Д. Юбилейная научно-практическая конференция, посвященная 115-летию кафедры инфекционных болезней Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова 1-2 декабря 2011 г. Санкт-Петербург; // 36: "Инфекционные болезни: проблемы, достижения и перспективы". С.52. 1 Л.В. Березина, А.М. Печенка, В.И. Матяш, И.В. Фильчаков, Е.Л. Панасюк 6 Микст - нейроинфекции. Юбилейная научно-практическая конференция, посвященная 115-летию кафедры инфекционных болезней Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова 1-2 декабря 2011 г. Санкт-Петербург; // 36: "Инфекционные болезни: проблемы, достижения и перспективы". С.-132. 1 Панасюк Е.Л., Токунова Т.Л., Матяш В.И., Березина Т.Л., Мостовая О.П. 7 Влияние фотонных технологий на аутоиммунные реакции при герпесвирусных инфекциях Второй Конгресс Евро-Азиатского Общества по Инфекционным Болезням 12 - 14 сентября 2012 г., Астана, Казахстан. // Журнал инфектологии, С.28. 1 Березина Л.В. 8 Досвід застосування екстракорпоральної фармакотерапії а комплексній терапії Лайм-Бореліозу. "Природно осередковані інфекції". Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції інфекціоністів. м. Ужгород. 17-18 травня 2012 р. – С.74-75. 2 Панасюк О.Л., Матяш В.І., Борщов С.П., Токунова Т.Л., Березина Т.Л., Мостова О.П., Хмельнов В.Д. 9 Використання фотонних технологій в терапії уражень ЦНС при герпес вірусних інфекціях. "Природно осередковані інфекції". Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції інфекціоністів. м. Ужгород. 17-18 травня 2012 р. – С. 127-129. 2 Л.В. Березина, В.І. Матяш, О.Л. Панасюк, І.В. Фільчаков. 10 Ст Арахноэнцефалит в практике инфекциониста Проблеми військової охорони здоров'я. Збірник наукових праць Української військово-медичної академії. Випуск 35.-2012.-С.212-218. 7 Панасюк Е. Л., Говорова Д. В. 11 ст Рациональные аспекты инфузионной терапии при инфекционных заболеваниях Український хіміотерапевтичний журнал.-2012.- №3 (26), 4 (27). – С. 78-79. Науковий симпозіум "Неінтенсивна інфузійна терапія у фтизіопульмонології та інших галузях медицини" 2 Матяш В.И. 12 Применение декасана для санации субарахноидального пространства у больных гнойными менингоэнцефалитами. Науковий симпозіум: Сб: "Неінтенсивна інфузійна терапія у фтизіопульмо-нології та інших галузях медицини", Донецьк, 27-28 вересня 2012.- С.103. 1 Матяш В.И., Борщов С.П., Панасюк Е.Л., Березина Л.В. 13 Ст Применение лефлосацина в лечении больных менингоэнцефалитом туберкулезной этиологии. Український хіміотерапевтичний журнал.-2012.- №3 (26), – С. 127-128. Науковий симпозіум "Неінтенсивна інфузійна терапія у фтизіопульмо-нології та інших галузях медицини" 27-28 вересня, 2012. Донецьк. 1 Матяш В.И., Борщев С.П., Панасюк Е.Л., Березина Л.В., Хмельнов Д.В., Токунова Т.Л. 14 Ст Опыт применения тивортина в патогенетической терапии осложненных форм менингоэнцефалитов вирусной и бактериальной этиологии Гематологія та трансфузіологія, 2012.- № 4(д).- С. 291-293 Матеріали II Міжнародного конгресу з інфузійної терапії 3 Панасюк Е.Л., Матяш В.И., Токунова Т.Л., Березина Л.В., Борщов С.П., Хмельнов Д.В., Мостовая О.П., Говорова Д.В. 15 Ст Арахноэнцефалит как проблема инфектологии. "Український науково-медичний молодіжний журнал" Спеціальний випуск #3 2012 С.145-146. Київ. 2 Говорова Д.В., Панасюк Е.Л. 16 Опыт применения воритаба в комбинированной терапии грибковых менингоэнцефалитов Людина та ліки – Україна VI Національний конгрес, Київ, 21-22 березня 2013 С.12 1 Е.Л.Панасюк, Д.В.Говорова, В.И.Матяш Т.Л.Токунова О.П.Мостовая 17 Використання лазеротерапії при герпесвірусних ураженнях нервової системи II Міжнародний медичний конгрес "Впровадження сучасних досягнень медичної науки в практику охорони здоров'я" 16-19 квітня 2013р.- С. 86 1 Кравченко О.М., Матяш В.І., Войцеховіч В.С. 18 Клінічне застосування препарату декасан в лікуванні хворих на тонзиліт Там же С. 86 1

Матяш В.И., Панасик Е.Л., Березіна Л. В., Борщов С. П., Хмельнов Д. В., Току нова Т. Л., Мостова О. П., Говорова Д.В. 19 Варіанти стартової етіотропної терапії туберкульозно бактерійних менінгоенцефалітів С.87 Там же С.87 1 Панасюк О.Л. Матяш В.І. Борщов С.П. Березіна Л.В. Токунова Т.Л. Говорова Д.В. Мостова О.П. 20 Вегетативні порушення при гострих менінгоенцефалітах. Там же С. 87. 1 Ралець Н.В. Матяш В.І. 21 Вплив екстракорпорального лазерного опромінення крові на показники функціональної активності моноцитів хворих на герпесвірусні інфекції С.10-11 Вірусні хвороби. ВІЛ-інфекція/СНІД: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародної участю і пленуму Асоціації інфекціоністів України, 3-4 жовтня 2013р. м. Алушта. - 2013. - С.10 - 11. 1 Л.В.Березіна, В.І.Матяш, О.Л.Панасюк, І.В.Фільчаков 22 Вплив екстракорпорального лазерного опромінення крові на показники функціональної активності нейтрофілів гранулоцитів хворих на герпесвірусні інфекції Там же С. 11-12 1 Л.В.Березіна, В.І.Матяш, О.Л.Панасюк, І.В.Фільчаков 23 Помилки в діагностиці нейроінфекції туберкульозної етіології Там же С.270 - 271. 1 О.Л.Панасюк, В.І.Матяш, Т.Л.Токунова, Д.В.Говорова, О.П.Мостова, С.П.Борщов, Л.В.Березіна 24 Оцінка клінічних ознак перебігу менінгоенцефаліту Там же С.280-282 2 Н.В. Ралець, В.І. Матяш 25 Роль вегетативної нервової системи в патогенезі інфекційних хвороб. Сб.: Інфекційні хвороби: невирішені проблеми (діагностика, етіопатогенетичні особливості, профілактика), Київ, 2013.- С.61-62 2 Матяш В. І. Ралець Н. В. 26 Ураження вегетативної нервової системи при інфекційних захворюваннях Там-же С. 62-64 2 Матяш В. І. Ралець Н. В. 27 Voitsekhovich Valeriy, Ganul Valentin, Zaitsev Sergey, Kravchenko Aleksandra, Mamuta Aleksandr, Holin Vladimir. Optical properties of the biological tissue and their significance for laser therapy. Materials of international scientific and technical conference "Laser technologies. Lasers and their application" (June 25-27, 2013). - Truskavets, 2013 p. P.129-130. 2 Voitsekhovich Valeriy, Ganul Valentin, Zaitsev Sergey, Kravchenko Aleksandra, Mamuta Aleksandr, Holin Vladimir. 28 Исследование оптических характеристик биологических тканей под действием фемтосекундного и непрерывного лазерного излучения Тезисы доклада на XXXX международной научно-практической конференции "Применение лазеров в медицине и биологии". - Ялта (Гаспра), 3-6 октября 2013.- С. 182-183. 2 Войцехович В.С., Ганул В.Л., Зайцев С.Л., Кравченко А.Н., Мамута А.Д., Холин В.В. 29 Исследование светоабсорбционных свойств биологической ткани и их значение для фотодинамической терапии. Экспериментальные и клинические аспекты фотодинамической терапии. Материалы научно-практического семинара с между-народным участием (15-16 марта 2013 года). - Черкассы, 2013, с. 101-103. 3 Войцехович В.С., Ганул В.Л., Зайцев С.Л., Кравченко А.Н., Мамута А.Д., Холин В.В. 30 ст Алгоритм виявлення, діагностики та лікування туберкульозу речовини та оболонок головного мозку, у тому числі поєданого з ВІЛ-інфекцією Укр. пульмонолог. Журн. Додаток (Матеріали V З'їзду фтизіатрів і пульмонологів України, м. Київ, 6-8 листопада 2013 р.).- 2013.- №3.- С. 191. 1 О.В. Панасюк, В.О. Панасюк, О.Л. Панасюк, Г.В. Радиш 31 Ст Клінічна характеристика вегетативних порушень в залежності від тяжкості перебігу менінгоенцефаліту Журнал клінічних та експериментальних клінічних досліджень - 2013. Т.1, №2, - С. 252-254. 3 Матяш В. І., Ралець Н. В., Березіна Л. В. 32 Ст Клінічна характеристика порушень вегетативної нервової системи у хворих на менінгоенцефаліт. Сб.: Современные аспекты военной медицины, Київ, 2013.- С.241 - 245 5 Ралець Н.В., Матяш В.І., Трихлеб В.І. 33 Ст Характеристика компенсаторно-адаптаційних механізмів залежно від тяжкості перебігу менінгоенцефаліту Український нейрохірургічний журнал. - 2013. - № 3.- С.65-67 3 Матяш В.І. Ралець Н.В. Панасюк О.Л. 34 Ст Експериментальне дослідження безпечності інтратекального застосування меропенему з дексаметазоном Фармакологія та лікарська токсикологія 2013, №3 (34) С.35-40 5 Борщов С.П. Фільчаков І.В., Сініцин П.В., Серединська Н.М. 35 Ст Особливості стану вегетативної нервової системи залежно від віку та статі хворих на менінгоенцефаліт Сімейна медицина. - 2013.- № 3 (47). - С. 94-96. 3 В. І. Матяш, Н. В. Ралець, Л. В. Березіна 36 Ст Експериментальне дослідження безпечності інтратекального застосування левофлоксацину Український нейрохірургічний журнал - 2013. - № 3 (63). - С. 61-64 4 Фільчаков І.В., Сініцин П.В., Серединська Н.М. 37 Ст Експериментальне дослідження безпечності інтратекального застосування кліндоміцину Профілактична медицина - 2012. - № 3-4 - С. 4 Фільчаков І.В., Сініцин П.В., Серединська Н.М. 38 Ст Застосування субарахноїдальної пункції в лікуванні розладів вегетативної нервової системи при менінгоенцефалітах Профілактична медицина, 2013, № 1-2.- С._____ (подано та прийнято до друку). 4 Матяш В.И., Борщов С.П., Панасюк Е.Л, Ралець Н.В. Березина

Л.В.. 39 Ст Оценка поражений вегетативной нервной системы в зависимости от этиологии менингоэнцефалита Профілактична медицина, 2013, № 3-4.- С._____ (подано та прийнято до друку). 4 Березина Л.В., Матяш В.И., Панасюк Е. Л, Ралец Н.В.. Фильчаков И.В. 40 Ст Микозы центральной нервной системы Профілактична медицина, 2013, № 3-4.- С._____ (подано та прийнято до друку). 4 Говорова Д. В., Панасюк Е. Л. 41 Клинические и этиологические особенности микст-нейроинфекций Материалы IV съезда инфекционистов Белоруссии (28-29 мая 2014 года) принято в печать 3 Панасюк Е.Л., Току нова Т.Л., Березина Л. В., Мостовая О. П., Говорова Д. В. 42 Терапевтическая эффективность реосорбилакта при менингоэнцефалитах Сб.: Международный конгресс: "Инфузионная терапия в современной медицине" Казахстан, 2013.- С. 201-202. 2 Матяш В.И., Панасюк Е.Л, Борщов С.П., Березина Л.В., Ралец Н.В. 43 Ст Влияние магния сульфата на состояние вегетативной нервной системы у больных менингоэнцефалитом Curierul medical.-2013, № 3-4.- С. 103-106. (Молдавия) 3 Н.В. Ралец, В.И. Матяш, А.Я. Главацкий 44 Ст Исследование светоабсорбционных свойств биологической ткани и их значение для лазерной терапии. Фотобиология и фотомедицина. - 2013.-№ ___- С._____ (принято в печать). 3 Войцехович В.С., Ганул В.Л., Зайцев С.Л., Кравченко А.Н., Мамута А.Д., Холин В.В.

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Задорожна Вікторія Іванівна

Перелік осіб-виконавців

І. Фільчаков
В. Матяш
Д. Хмельнов
Л. Березіна
Н. Ралець
О. Кравченко
О. Панасюк
С. Борщов

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

