

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U003171

Державний реєстраційний номер: 0114U003018

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити нові та удосконалити існуючі методики алокомпозитного ендопротезування при лікуванні хворих з пухлинами довгих кісток

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут патології хребта та суглобів ім.проф.М.І.Ситенка АМН України

Код за ЄДРПОУ: 02012214

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)700-11-27

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: 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.): 341.3
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити нові та удосконалити існуючі методики алокомпозитного ендопротезування при лікуванні хворих з пухлинами довгих кісток

Назва роботи англійською:

Develop new and improve existing methods allograft prosthesis composite in the treatment of patients with tumors of the long bones

Реферат українською:

Розроблено моделі методик фіксації алотрансплантата та кістки-реципієнта у випадках алокомпозитного ендопротезування. Проведено експеримент на тваринах з морфологічним дослідженням процесів репарації алотрансплантатів та кістки-реципієнта. Проведено біомеханічне дослідження методом математичного моделювання функції кульшового суглобу в умовах наявності післярезекційних дефектів м'язів та м'яких тканин проксимального відділу стегна різного розміру та об'єму. Теоретично обґрунтовано ефективність застосування методики відновлення післярезекційних дефектів м'яких тканин проксимального відділу стегна у випадках алокомпозитного ендопротезування. В експерименті вивчено морфологічні та метаболічні особливості процесу остеорепарації та остеоінтеграції нативних та депротейнізованих ксенотрансплантатів, застосованих для кісткової пластики. Експериментально досліджено регенерацію кістки в області імплантації синтетичного щільного і повстиноподібного вуглецевого біоматеріалу. Проведено клінічну апробацію методики алокомпозитного ендопротезування.

Реферат англійською:

The models and methods of fixation of bone allograft recipient in cases allograft composite arthroplasty. Experiments on animals morphological study of the repair processes of bone allograft and recipient. A biomechanical study using mathematical modeling features hip postresection in the presence of defects in the muscles and soft tissues of the proximal femur of different size and volume. Theoretically proved the effectiveness of the methods of restoration of soft tissue defects postresection proximal femur in cases allograft composite arthroplasty. The experiment studied the morphological and metabolic features of the process and osseointegration osteoreparation native and deproteyine xenografts applied for bone grafting. Experimentally studied the regeneration of bone implant in dense synthetic biomaterial and carbon. A clinically tested methods allograft composite arthroplasty.

Індекс УДК: 616.71, 616.717/.718-006-089.28.844

Коди тематичних рубрик: 76.29.40.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Вирва Олег Євгенович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб виготовлення біоматеріалу з кісткової тканини

Назва НТП англійською: A method of producing a biomaterial bone

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих

Галузь застосування: 86

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Спосіб включає очищення кістки природного походження та її здрібнювання до необхідних розмірів, обробку кісткових фрагментів перекисом водню та сумішшю етанолу із хлороформом, а також стерилізацію та герметизацію, де обробку кісткових фрагментів здійснюють 10 % перекисом водню протягом доби об'ємом розчину до об'єму тканини 5:1 зі зміною розчину 1-2 рази; обробку кісткових фрагментів виконують сумішшю 96 % етанолу із хлороформом в пропорції 1:1 протягом 8 годин та додатково витримують кісткові фрагменти при температурі мінус 25 °С протягом 20 годин у розчині 0,45 М NaCl з об'ємом розчину до об'єму тканин 5:1, потім протягом 8 годин кісткові фрагменти витримують при температурі мінус 25 °С в розчині 0,1 М Na₂HPO₄ об'ємом розчину до об'єму тканини 5:1, після чого кістковий матеріал витримують у розчині цефтриаксону та 0,9 % NaCl з додаванням диметилсульфоксиду та насичують аскорбіновою кислотою.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014-2016

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Заклади охорони здоров'я

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

1. Вирва О.Є. Indications and limits for modular endoprosthetic reconstruction by MUTARS implants in patients with malignant bone tumor / Вирва О.Є., Бурлака В.В., Шевченко І.В., Малик Р.В., Головіна О.О., Головіна Я.О., Міхановський Д.О., Баєв В.В., Вирва О.О., Ютовець Ю.Г. // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2014. - № 4. - с. 128 -134. 2. Вирва О.Є. Аллокомполітне ендопротезування при хірургічному лікуванні пацієнтів со злокачественними опухольми довгих кісток (огляд літератури) / Вирва О.Є., Малик Р.В., Головіна Я.А. // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2015. - № 2. - с. 120-125. 3. Вирва О.Є. Математичне моделювання особливостей динамічного навантаження кульшового суглоба після видалення пухлин проксимального відділу стегнової кістки / Вирва О.Є., Малик Р.В., Головіна Я.О. // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2016. - № 2. - с. 15 -23. 4. Вирва О.Є. Индивидуальное модульное ендопротезирование как основной этап комплексного лечения злокачественных опухолей костей нижней конечности / Вирва О.Є., Малик Р.В., Головіна Я.А., Шевченко І.В. // Azerbaijan ortopedics and traumatology journal - 2016. - № 1. - с. 46-56. 5. Вирва О.Є. Оцінювання поширеності пухлинного ураження проксимального відділу стегна за результатами спіральної комп'ютерної томографії / Вирва О.Є., Малик Р.В., Головіна Я.О. // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2016. - №1. - С. 41-49. 6. Вирва О.Є. Експериментальне дослідження процесів остеорепарації в умовах застосування різних методик фіксації алотрансплантата до кістки-реципієнта у разі алокомполітного ендопротезування / Вирва О.Є., Дедух Н. В., Головіна Я. О., Малик Р.В. Нікольченко О.А. // Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю "Сучасні дослідження в ортопедії та травматології": тези доповідей (м. Харків, 14-15 квітня 2016 р.) - с. 35-38. 7. Вирва О.Є. Обґрунтування реконструктивних методик у органозберігаючому лікуванні хворих із пухлинами проксимального відділу стегнової кістки / Вирва О.Є., Малик Р.В., Головіна Я.А., Шевченко І.В. // Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю "Сучасні дослідження в ортопедії та травматології": тези доповідей (м. Харків, 14-15 квітня 2016 р.) - с. 34-35. 8. Вирва О.Є. Обґрунтування реконструктивних методик у органозберігаючому лікуванні хворих із пухлинами проксимального відділу стегнової кістки / Вирва О.Є., Малик Р.В., Головіна Я.О. // XIII з'їзд онкологів та радіологів України (матеріали з'їзду) 26-28 травня 2016 р. м. Київ. С. 95-96. 9. Вирва О.Є. Модульное ендопротезирование при опухолях костей и суставов - 14-летний опыт института Ситенко / Вирва О.Є., Малик Р.В., Головіна Я.А., Шевченко І.В. // XIII з'їзд онкологів та радіологів України (матеріали з'їзду) 26-28 травня 2016 р. м. Київ. С. 96. 10. Вирва О.Є. Модульний ендопротез колінного суглоба з частковою заміною великогомілкової кістки / Вирва О.Є., Лук'янченко В.В. // Патент на корисну модель № 107594; заявка від 04.01.2016, А61F 2/38 (2006.01) затверджено: 10.06.2016. 11. Вирва О.Є. Модульний ендопротез колінного суглоба з частковою заміною стегнової кістки / Вирва О.Є., Лук'янченко В.В. // Патент на корисну модель № 107973; заявка від 04.01.2016, А61F 2/38 (2006.01) затверджено: 24.06.2016. 12. Vyrva O. Revision Megaendoprosthetic Reconstruction after Tumor Replacement / Vyrva O., Golovina Y., Shevchenko I. // APMSTS (Asia Pacific Musculoskeletal Tumor Society). - Abstract book. - Singapore. - 2016. - P. 47. 13. Vyrva O. X-Pand Tumor Prosthesis - Report of Ukrainian Experience / Vyrva O. // APMSTS (Asia Pacific Musculoskeletal Tumor Society). - Abstract book. - Singapore. - 2016. - P. 48. 14. Vyrva O. Ukrainian Custom-made Tumor Prosthesis System "SIMEKS" for Lomb Reconstructions: 12 Years Follow up / Vyrva O. // 29th annual meeting of the European Musculo-Skeletal Oncology Society (La Baule, France, 2016). - La Baule, 2016. 15. Vyrva O. Revision Endoprosthetic Megareconstruction after Tumor Prosthesis Replacement / Vyrva O., Shevchenko I. // 28th annual meeting of the European Musculo-Skeletal Oncology Society (Athens, Greece, 2015). - Athens, 2015. 16. Vyrva O. CT Data Evaluation of Proximal Femur Malignant Tumors / Vyrva O., Malik R., Utovets Y. // 28th annual meeting of the European Musculo-Skeletal Oncology Society (Athens, Greece, 2015). - Athens, 2015. 17. Vyrva O. Revision Endoprosthetic Megareconstruction After Tumor Prosthesis Replacement / Vyrva O. // Combined ISOLS/MSTS Meeting. - Abstract book. - Orlando, FL, USA. - 2015. - P. 48. 18. Вирва О.Є. Модульний ендопротез колінного суглоба з частковою заміною великогомілкової кістки / Вирва О.Є., Лук'янченко В.В. // Патент на корисну модель № 107594; заявка від 04.01.2016, А61F 2/38 (2006.01) затверджено: 10.06.2016.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Корж Микола Олексійович

Перелік осіб-виконавців

Вельямінова В.В.

Вирва О.Е.

Вирва О.О.

Воронцова М.П,

Головіна Я.О.

Дедух Н.В.

Лизогуб К.І.

Лизогуб М.В.

Лу Чжоу

Малик Р.В.

Малишкіна С.В.

Нікольченко О.А.

Шевцов Б.М.

Ютовець Ю.Г.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

