

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U000785

Державний реєстраційний номер: 0119U000608

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Набір та обстеження пацієнтів для курсу лікувально-профілактичних заходів на базі розробленого спеціалізованого обладнання, впровадження розпрацьованих методик і алгоритмів. Інтерпретація отриманих результатів, формування дистанційної бази даних пацієнтів. Оформлення звітів

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380352524492, 380352524683

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 00012925

Місцезнаходження: вул. Грушевського, буд. 7, м. Київ, Київська обл., 01021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442536194

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): 2301020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 538.400
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка спеціалізованого медичного обладнання і лікувально-реабілітаційних методик для надання телемедичної (дистанційної) допомоги пацієнтам із травмами та захворюваннями опорно-рухового апарату.

Назва роботи англійською:

Development of specialized medical equipment and therapeutic and rehabilitation methods for providing telemedicine (distance) assistance to patients with trauma and diseases of the musculoskeletal system.

Реферат українською:

Звіт про НДР: 52 с., 15 рис., 94 джерел. Ключові слова: ТЕЛЕМЕДИЦИНА, ДИСТАНЦІЙНА ДОПОМОГА, МЕДИЧНЕ ОБЛАДНАННЯ, РЕАБІЛІТАЦІЯ. Розробка спеціалізованого медичного обладнання і лікувально-реабілітаційних методик для надання телемедичної (дистанційної) допомоги пацієнтам із травмами та захворюваннями опорно-рухового апарату. Об'єкт дослідження - пацієнти із захворюваннями та травмами опорно-рухового апарату. Мета дослідження: запровадження телемедичних послуг в галузі реабілітаційної і спортивної медицини, травматології та ортопедії. Пріоритетом роботи є розробка спеціалізованого медичного обладнання для телемедичної допомоги пацієнтам із захворюваннями опорно-рухового апарату, розпрацювання нових методик отримання, інтерпретації та зберігання фізіологічних показників пацієнта безпосередньо під час лікувально-профілактичного курсу. Покращення результатів профілактики та лікування пацієнтів з захворюваннями опорно-рухового апарату. Методи досліджень: клінічні (фізикальні, анкетування); лабораторні: загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові, загальний аналіз сечі, коагулограма; апаратні: термографія шкірних покривів, УЗД суглобових поверхонь, ЕКГ, комп'ютерна томографія, рентгенологічні дослідження; статистичні з використанням параметричних і непараметричних критеріїв.

Реферат англійською:

GDR report: 52 pages, 15 figures, 94 sources. Key words: TELEMEDICINE, REMOTE CARE, MEDICAL EQUIPMENT, REHABILITATION. Development of specialized medical equipment and treatment and rehabilitation techniques for telemedicine (remote) care for patients with injuries and diseases of the musculoskeletal system. The object of the study - patients with diseases and injuries of the musculoskeletal system. The purpose of the study: the introduction of telemedicine services in the field of rehabilitation and sports medicine, traumatology and orthopedics. The priority of the work is the development of specialized medical equipment for telemedicine care for patients with musculoskeletal diseases, development of new methods of obtaining, interpreting and storing physiological parameters of the patient directly during the treatment and prevention course. Improving the results of prevention and treatment of patients with diseases of the musculoskeletal system. Research methods: clinical (physical, questionnaire); laboratory: general blood test, biochemical blood test, general urine test, coagulogram; hardware: thermography of the skin, ultrasound of the articular surfaces, ECG, computed tomography, X-ray examinations; statistical using parametric and nonparametric criteria.

Індекс УДК: , 617.3; 616-089.23; 616-001; 615.477.2; 616-089.28/.29, 616-036.82/.85, 616.71-001-08-039.76-085.47:621.397

Коди тематичних рубрик: 76.13.99, 76.29.41, 76.35.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Цвях Андрій Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1. Бедненко В.С. Медичний контроль за станом космонавта і медичні дослідження в польоті / В кн. Історія вітчизняної космічної медицини. – Под ред. Ушакова І.Б., Бедненко В.С., Лапаєва Е.В. – М. Воронеж, 2001. – 320 с.
2. Владзимирський А.В. Впровадження телемедичних технологій у практичну охорону здоров'я // V міжнародний медичний конгрес студентів та молодих вчених. – Тез.докл. – Тернопіль: “Укрмедкнига”, 2001.С.253.
3. Владзимирський А.В. Проект “Телемедицина в травматології” – практична реалізація / / Травма. – Т.2, № 1. – 2001.С.105.
4. Владзимирський А.В. Основні концепції використання телемедицини в охороні здоров'я // Укр.ж.телемед.мед.телемат.-Т.5,№3.-2007.-С.244-251.
5. Владзимирський А.В., Климовицький В.Г., Коваленко О.С. Організація телемедичної діяльності та телеконсультування в лікувально-профілактичних закладах. Методичні рекомендації.-Донецьк:ТОВ «Цифрова друкарня»,2008.-84с.
6. Владзимирський А.В., Климовицький В.Г., Каліновський Д.К., Павлович Р.В., Сметанніков М.Ю., Крутько Р.Л. Устаткування для телемедичної діяльності лікувально-профілактичних установ. Методичні рекомендації.- Донецьк:„ТОВ Цифрова друкарня”,2007.-44с.
7. Владзимирський А.В. Лікування потерпілих із множинними і сполучними ушкодженнями на догоспітальному і госпітальному етапах з використанням телемедичних систем.-Автореф...канд.мед.н.- Вінниця, 2003.-20 с.
8. Владзимирський А.В. Досягнення телемедицини в травматології та ортопедії-підсумки і перспективи 35 років всесвітньої практики // Травма.-2008.-Т.9,№1.-С.102-110.
9. Бабич Б.К. Травматические вывихи и переломы. – К.:Здоровье, 1968.
10. Волков М.В. Ортопедия и травматология детского возраста. – М.: Медицина, 1983.
11. Краснов А.Ф., Котельников Г.П., Иванова К.А. ОРТОПЕДИЯ: Учебник для врачей последипломной подготовки и студентов старших курсов. – Самара: Самар. Дом печати, 1998. – 480с.
12. Олекса А.П. Травматология и ортопедия. – К.:Вища школа, 1993.
13. Ортопедія і травматологія / За ред. проф. О.М.Хвисюка. – Х., 2013. 656 с.
14. Травматология и ортопедия: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Г.М.Кавалерского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 624 с.
15. Травматологія та ортопедія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів / за ред. Голки Г.Г., Бур'янова О.А., Климовицького В.Г.- Вінниця: Нова Книга, (Укр.) 2014. – 416 с.
16. Травматология и ортопедия: учебник для студентов высших медицинских учебных заведений / под ред. Голки Г.Г., Бур'янова А.А., Климовицкого В.Г.- Винница: Нова Книга, (Рос.) 2016. – 448с.

17. Травматологія та ортопедія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів / за ред. Голки Г.Г., Бур'янова О.А., Климовицького В.Г.- Вінниця: Нова Книга, (Англ.) 2018. – 400 с.
18. Трубников В.Ф. Заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата. –К.: Здоровье, 1984.
19. Трубников В.Ф. Травматология и ортопедия. – К.: Вища школа 1986.
20. Державний механізм забезпечення інформатизації системи охорони здоров'я: монографія / Ларіна Р.Р., Владзимирський А.В., Балусева О.В.; [під загальної редакцією проф.В.В.Дорофійенко].-Донецьк: „Вебер” (Донецька філія), 2008.- 252 с.
21. Климовицкий В.Г., Владзимирский А.В., Михаленко Я.А., Магомедов А.Ю. Новые организационно-клинические подходы к лечению политравмы / Материалы XXI съезда хирургов Украины.-Запорожье,2005.- С.51-53.
22. Климовицкий В.Г., Владзимирский А.В. Телемедицина в травматологии и ортопедии.-Донецк:Норд-Пресс,2006.-139с.
23. Медведев О.С. Кербики О.Б. Телемедицина: технологія майбутнього або можливість підвищити рівень медичного обслуговування вже сьогодні / / Комп'ютерні технології в медицині. 1997. – № 2. – С.8889.
24. Талалаева Г.В., Корнюхін А.І. Сучасні технології соціальнопсихологічного моніторингу медицини катастроф / / Інформаційні технології в медицині та управлінні охороною здоров'я. Тез. доповіді крайової електронної науковопрактичної конференції.Барнаул: Издво КБСМІ, 1999. – С.1112.
25. Тез.допов. третього щорічного Московського міжнародного симпозиуму по телемедицині. – М.: МАКС Пресс, 2000. – С.6566
26. Archbold HA, Guha AR, Shyamsundar S, McBride SJ, Charlwood P, Wray R. The use of multi-media messaging in the referral of musculoskeletal limb injuries to a tertiary trauma unit using: a 1-month evaluation. Injury. 2005 Apr;36(4):560-6.
27. Ashkenazi I, Haspel J, Alfici R, Kessel B et al. Effect of teleradiology upon pattern of transfer of head injured patients from a rural general hospital to a neurosurgical referral centre. Emerg Med J. 2007 Aug;24(8):550-2.
28. Baruffaldi F, Gualdrini G, Toni A. Comparison of asynchronous and realtime teleconsulting for orthopaedic second opinions. J Telemed Telecare. 2002;8(5):297-301.
29. Braun RP, Vecchietti JL, Thomas L, Prins C, French LE, Gewirtzman AJ, Saurat JH, Salomon D. Telemedical wound care using a new generation of mobile telephones: a feasibility study. Arch Dermatol. 2005 Feb;141(2):254-8.
30. Bruder N. Transfer of emergency neurosurgical patients: when and how? Ann Fr Anesth Reanim. 2007 Oct;26(10):873-7.
31. Craviari T, Besse JL, Curvale G, Maestro M, Tourné Y. Evaluation of a long-distance data transmission network in foot and ankle surgery. Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot. 2003 Sep;89(5):433-42.
32. Delling G, Werner M, Bernd L, Ewerbeck V. Telecommunication and telepathology. New diagnostic routes for orthopaedics and orthopaedic pathology. Pathologe. 2002 Sep;23(5):327-31.
33. Doyle AJ, Le Fevre J, Anderson GD. Personal computer versus workstation display: observer performance in detection of wrist fractures on digital radiographs. Radiology. 2005 Dec;237(3):872-7.
34. Egol KA, Helfet DL, Koval KJ. Efficacy of telemedicine in the initial management of orthopedic trauma. Am J Orthop. 2003 Jul;32(7):356-60.
35. Ehrlich AI, Kobrinsky BA, Petlakh VI, Rozinov VM, Shabanov VE. Telemedicine for a Children's Field Hospital in Chechnya. J Telemed Telecare. 2007;13(1):4-6.
36. ISOST - <http://www.orthogate.org>. Last check 02.01.08.
37. Fraser-Moodie J, Oliver CW. Problems with digital imaging in trauma. Injury. 2006 Sep;37(9):803-5

38. Galea M, Tumminia J, Garback LM. Telerehabilitation in spinal cord injury persons: a novel approach. *Telemed J E Health*. 2006 Apr;12(2):160-2.
39. Glinkowski W., Wojciechowski A., Gil M., Ossoliński M., Górecki A. Multimedia messaging system use in orthopedic clinic and teleradiology // *Ukr. z. telemed. med. telemat.*-2007.-T.5,№2.-P.188-189.
40. Glinkowski W., Wasilewska M., Gil M., Górecki A. Musculoskeletal 3G telerehabilitation // *Ukr. z. telemed. med. telemat.*-2007.-T.5,№2.-P.189-190.
41. Görnandt V, Gerboth A, Biskup K, Muhr G et al. Error assessment of color management in digital images in telemedicine. *Biomed Tech (Berl)*. 2002;47 Suppl 1 Pt 2:641-3.
42. Gupte CM, Hassan AN, McDermott ID, Thomas RD. The internet--friend or foe? A questionnaire study of orthopaedic out-patients. *Ann R Coll Surg Engl*. 2002 May;84(3):187-92.
43. Hall G, Hennessy M, Barton J, Coroneo M. Teleophthalmology-assisted corneal foreign body removal in a rural hospital. *Telemed J E Health*. 2005 Feb;11(1):79-83.
44. Hsieh CH, Tsai HH, Yin JW, Chen CY et al. Teleconsultation with the mobile camera-phone in digital soft-tissue injury: a feasibility study. *Plast Reconstr Surg*. 2004 Dec;114(7):1776-82.
45. Jacobs MJ, Edmondson MJ, Lowry JC. Accuracy of diagnosis of fractures by maxillofacial and accident and emergency doctors using plain radiography compared with a telemedicine system: a prospective study. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2002 Apr;40(2):156-62.
46. Jariwala AC, Kandasamy, Abboud RJ, Wigderowitz CA. Patients and the Internet: a demographic study of a cohort of orthopaedic out-patients. *Surgeon*. 2004 Apr;2(2):103-6.
47. Jones SM, Milroy C, Pickford MA. Telemedicine in acute plastic surgical trauma and burns. *Ann R Coll Surg Engl*. 2004 Jul;86(4):239-42.
48. Jones SM, Banwell PE, Shakespeare PG. Telemedicine in wound healing. *Int Wound J*. 2004 Dec;1(4):225-30.
49. Latifi R, Peck K, Porter JM, Poropatich R, Geare T 3rd, Nassi RB. Telepresence and telemedicine in trauma and emergency care management. *Stud Health Technol Inform*. 2004;104:193-9.
50. Latifi R, Peck K, Satava R, Anvari M. Telepresence and Telementoring in Surgery. In Latifi R (ed.) *Establishing Telemedicine in Developing Countries: From Inception to Implementation*, Amsterdam: IOS, 2004.-P.200-206.
51. Lacroix A., Lareng L., Padeken D. et al. Final Report and Recommendations of The G8 Global Healthcare Application SubProject // *Телемедицина та проблеми передачі зображень.Тез.допов.третього щорічного Московського міжнародного Симпозіуму по телемедицині.*М.:МАКС Пресс, 2000.С.7677.
52. Mark RG. Telemedicine system: the missing link between homes and hospitals? *Mod Nurs Home*. 1974 Feb;32(2): 3942.
53. Latifi R, Peck K, Porter JM, Poropatich R, Geare T 3rd, Nassi RB. Telepresence and telemedicine in trauma and emergency care management. *Stud Health Technol Inform*. 2004;104:193-9.
54. Latifi R, Weinstein R, Porter J, Ziemba M et al . Telemedicine and telepresence for trauma and emergency care management. *Scandinavian Journal of Surgery* 96: 281-289, 2007.
55. Litzinger G, Rossman T, Demuth B, Roberts J. In-home wound care management utilizing information technology. *Home Healthc Nurse*. 2007 Feb;25(2):119-30.
56. Marcin JP, Schepps DE, Page KA, Struve SN et al. The use of telemedicine to provide pediatric critical care consultations to pediatric trauma patients admitted to a remote trauma intensive care unit: a preliminary report. *Pediatr Crit Care Med*. 2004 May;5(3):251-6.
57. Murphy RX Jr, Bain MA, Wasser TE, Wilson E, Okunski WJ. The reliability of digital imaging in the remote assessment of wounds: defining a standard. *Ann Plast Surg*. 2006 Apr;56(4):431-6.

58. Niemeyer P, Delling G, Werner M, Simank HG, Bernd L. Telecommunication and telepathology in orthopedic oncology. Possibilities in diagnosis and therapy of primary malignant bone tumors. *Orthopade*. 2003 Nov;32(11):949-54.
59. Ohinmaa A, Vuolio S, Haukipuro K, Winblad I. A cost-minimization analysis of orthopaedic consultations using videoconferencing in comparison with conventional consulting. *J Telemed Telecare*. 2002;8(5):283-9.
60. Pennekamp PH, Diedrich O, Schmitt O, Kraft CN. Frequency and utility of internet use by orthopaedic patients. *Z Orthop Ihre Grenzgeb*. 2006 Sep-Oct;144(5):459-63.
61. Charash WE, Rogers FB, Caputo MP et al. Outcomes Following Telemedicine Consultation for Rural Trauma.- Presentation at ATA Annual Meeting.-2006.- www.atmeda.org/news/2006_presentations/t5e2.ppt.
62. Duchesne JC, Kyle A, Simmons J, Islam S et al. Impact of telemedicine upon rural trauma care. *J Trauma*. 2008 Jan;64(1):92-7.
63. Improving rural trauma care, education and prevention through telemedicine. Final evaluation report / Ed. By Ricci M.A.-University of Vermont,2003.- 33 p.
64. Glinkowski W., Wojciechowski A., Gil M., Ossoliński M., Górecki A. Multimedia messaging system use in orthopedic clinic and teleradiology // Ukr. z. telemed. med. telemat.-2007.-T.5,№2.-P.188-189.
65. Latifi R, Porter J, Holcomb M, Judkins D, Whalen E, Beinar S, Weinstein RS. Adding teletrauma and teleresuscitation to 9-5 telemedicine programs...-Presentation at ATA Annual Meeting.-2006.- www.atmeda.org/news/2006_presentations/t5e3.ppt.
66. International Society for Telemedicine and eHealth.-www.isft.net.
67. PubMed. - www.pubmed.org.
68. Ricci WM, Borrelli J. Teleradiology in orthopaedic surgery: impact on clinical decision making for acute fracture management. *J Orthop Trauma*. 2002 Jan;16(1):1-6.
69. SICOT Telediagnostic - <http://telediag.sicot.org>. Last check 02.01.08.
70. Tachakra S, Uko Uche C, Stinson A. Four years' experience of telemedicine support of a minor accident and treatment service. *J Telemed Telecare*. 2002;8 Suppl 2:87-9
71. The Arizona Telemedicine Program. *Telemedicine and e-Health*. December 1, 2005, 11(6): 633-640.
72. Tsai HH, Pong YP, Liang CC, Lin PY, Hsieh CH. Teleconsultation by using the mobile camera phone for remote management of the extremity wound: a pilot study. *Ann Plast Surg*. 2004 Dec;53(6):584-7.
73. Ratliff CR, Forch W. Telehealth for wound management in long-term care. *Ostomy Wound Manage*. 2005 Sep;51(9):40-5.
74. Ricci WM, Borrelli J. Teleradiology in orthopaedics. *Clin Orthop Relat Res*. 2004 Apr;(421):64-9.
75. Ricci WM, Borrelli J. Teleradiology in orthopaedic surgery: impact on clinical decision making for acute fracture management. *J Orthop Trauma*. 2002 Jan;16(1):1-6.
76. Roccia F, Spada MC, Milani B, Berrone S. Telemedicine in maxillofacial trauma: a 2-year clinical experience. *J Oral Maxillofac Surg*. 2005 Aug;63(8):1101-5.
77. Rodas EB, Latifi R, Cone S, Broderick TJ, Doarn CR, Merrell RC. Telesurgical presence and consultation for open surgery. *Arch Surg*. 2002 Dec;137(12):1360-3.
78. SICOT Telediagnostic - <http://telediag.sicot.org>. Last check 02.01.08.
79. Soopramanien A, Pain H, Stainthorpe A, Menarini M, Ventura M. Using telemedicine to provide post-discharge support for patients with spinal cord injuries. *J Telemed Telecare*. 2005;11 Suppl 1:68-70.
80. STARPAHC systems report. Vol.1. Executive summary.-NASA,1977.-46 p.

81. Stieglitz S., Gnann W., Schachinger U. et al. Telecommunication in trauma surgery. Communication networks of hospitals in East Bavaria // Chirurg.-1998.-Vol.69,N11.-P.1123-1128.
82. Tachakra S, Hollingdale J, Uche CU. Evaluation of telemedical orthopaedic specialty support to a minor accident and treatment service. J Telemed Telecare. 2001;7(1):27-31.
83. Tangtrakulwanich B, Kwunpiroj W, Chongsuvivatwong V, Geater AF et al. Teleconsultation with digital camera images is useful for fracture care. Clin Orthop Relat Res. 2006 Aug;449:308-12.
84. Thomas K, Burton D, Withrow L, Adkisson B. Impact of a preoperative education program via interactive telehealth network for rural patients having total joint replacement. Orthop Nurs. 2004 Jan-Feb;23(1):39-44.
85. Todder D, Matar M, Kaplan Z. Acute-phase trauma intervention using a videoconference link circumvents compromised access to expert trauma care. Telemed J E Health. 2007 Feb;13(1):65-7.
86. Tsai HH, Pong YP, Liang CC, Lin PY, Hsieh CH. Teleconsultation by using the mobile camera phone for remote management of the extremity wound: a pilot study. Ann Plast Surg. 2004 Dec;53(6):584-7.
87. Vladzimirskyy A.V. The Use of Teleconsultations in the Treatment of Patients with Multiple Trauma // European Journal of Trauma.- Vol.30, N6.- 2004.-P.394 – 397.
88. Vladzimirskyy A.V. Experience of the use of teleconsultations in treatment of the patients with trauma and diseases of foot // The Journal of Foot Surgery (India).-Vol.XIX, N1.-2004.-P.50-52.
89. Vladzimirskyy A.V. Our experience with telemedicine in traumatology and orthopedics // Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery (Ulus Travma Derg).-2004.-№10(3).-P.189-191.
90. Vladzimirskyy A.V. Four years' experience of teleconsultations in daily clinical practice // Journal of Telemedicine and Telecare.-Vol.11,N6.-2005.- P. 294 -297.
91. Wallace DL, Jones SM, Milroy C, Pickford MA. Telemedicine for acute plastic surgical trauma and burns. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2008;61(1):31-6.
92. WebOrto - <http://weborto.net>. Last check 02.01.08.
93. Westphal R, Winkelbach S, Gösling T, Hüfner T et al. A surgical telemanipulator for femur shaft fracture reduction. Int J Med Robot. 2006 Sep;2(3):238-50.
94. Wilkins EG, Lowery JC, Goldfarb S. Feasibility of virtual wound care: a pilot study. Adv Skin Wound Care. 2007 May;20(5):275-6, 278.

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Корда Михайло Михайлович
д. мед. н., 14.01.32

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Павлишин Андрій Володимирович

Телефон

+38 (063) 740-00-04

Реєстратор

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

