

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0223U005881

Державний реєстраційний номер: 0120U105680

Відкрита

Дата реєстрації: 31-12-2023



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: провести порівняльний аналіз існуючих схем оцінки функції стопи; дослідити залежності між скіалогічними показниками, що репрезентують геометрію стопи, та кількісними показниками функції стопи;

Початок етапу: 01-2021

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державна установа "Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02012007

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Адреса: вул. Бульварно-Кудрявська, буд. 27, м. Київ, 01054, Україна

Телефон: 380442164249

Телефон: 380442164462

E-mail: info@ito.gov.ua

WWW: <https://ito.gov.ua>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія медичних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00061125

Адреса: вул. Герцена, буд. 12, м. Київ, 04050, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444893981

E-mail: amn1@ukr.net

WWW: <http://www.amnu.gov.ua>

Назва організації: Державна установа "Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02012007

Адреса: вул. Бульварно-Кудрявська, буд. 27, м. Київ, 01054, Україна

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Телефон: 380442164249

Телефон: 380442164462

E-mail: info@ito.gov.ua

WWW: <https://ito.gov.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6561040

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 2090.400 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Патогенетичне обґрунтування нових методів ортопедичного лікування пацієнтів із плоскою стопою

Назва роботи (англ)

Pathogenetic substantiation of new methods of orthopedic treatment of patients with flat foot

Реферат (укр)

Вивчена скіалогічна картина при плоскій стопі; вперше встановлений сильні кореляційні зв'язки ($> 0,5$) між віком та індексом маси тіла, між вертикальним та горизонтальним таранно-метатарзальними кутами; вперше встановлена залежність функції стопи від віку, індексу маси тіла, значень вертикального таранно-метатарзального кута. Вперше встановлена гарна конструктивна валідність систем оцінки функції стопи Н. Kitaoka (AOFAS), FFI, Roles&Maudsley, VAS ($R = 0,5 - 0,75$). Вивчені переміщення в розробленій двохсегментній моделі стопи людини в нормі та при набутій плоскій стопі; вперше встановлено, що зниження еластичних властивостей та механічної міцності капсулярно-зв'язкового комплексу "acetabulum pedis" при одноопорному навантаженні спричиняють взаємопереміщення вдвічі більші за норму, розрахункове відношення величина переміщень/зменшення міцності має пряму залежність; вперше вивчений вплив додаткового навантаження вагою 40 кг, що відповідає середній вазі екіпіровки українського піхотинця, на загальні переміщення у стопі. Встановлена відсутність суттєвої різниці в значеннях кута торсії головки таранної кістки в нормі та при плоскій стопі, наявність суттєвої різниці в значеннях кута приведення головки в нормі та при плоскій стопі, а також можливий вплив останнього на нестабільність периталарної зони. Встановлено, що у випадках задоволеної плоскої стопи з дегенеративними змінами у суглобах заднього відділу при оцінці результату хірургічного лікування основними критеріями є динаміка больового синдрому та збільшення обсягу розгинання стопи (пацієнти з добрим результатом лікування, $R = 0,68$), тільки больового синдрому (пацієнти із задовільним результатом лікування, $R = 0,77$), натомість скіалогічні показники втрачають свою значимість.

Реферат (англ)

The sciological picture of flat feet is studied; strong correlations (> 0.5) were established for the first time between age and body mass index, between vertical and horizontal talon-metatarsal angles; the dependence of foot function on age, body mass index, values of the vertical talon-metatarsal angle was established for the first time. Good construct validity of H. Kitaoka foot function assessment systems (AOFAS), FFI, Roles&Maudsley, VAS ($R = 0.5 - 0.75$) was established for the first time. The studied movements in the developed two-segment model of the human foot in normal and acquired flat feet; it was established for the first time that a decrease in the elastic properties and mechanical strength of the capsular-ligamentous complex "acetabulum pedis" during a single-support load is caused by mutual displacements that are twice as large as the norm, the calculated ratio of the amount of displacements/reduction in strength has a direct relationship; for the first time, the influence of an additional load weighing 40 kg, which corresponds to the average weight of the equipment of a Ukrainian infantryman, on general movements in the foot was studied. It was established that there is no significant difference in the values of the torsion angle of the talar head in normal and flat feet, the presence of a significant difference in the values of the head adduction angle in normal and flat feet, as well as the possible influence of the latter on the instability of the peritalar zone. It was established that in cases of long-standing flat feet with degenerative changes in the joints of the rear section, when evaluating the result of surgical treatment, the main criteria are the dynamics of the pain syndrome and an increase in the volume of foot extension (patients with a good result of treatment, $R = 0.68$), only the pain syndrome (patients with a satisfactory result of treatment, $R = 0.77$), on the other hand, scientific indicators lose their significance.

Індекс УДК: 617.3; 616-089.23; 616-001; 615.477.2; 616-089.28/.29

Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.41

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Інструмент для інтраопераційного визначення розміру трансплантата при корекції положення заднього відділу стопи у пацієнтів з плоскою стопою

Назва продукції (англ): A tool for intraoperative determination of the size of the graft in hindfoot correction of flatfoot

Очікувані результати: Вироби технічні

Галузь застосування: медицина

Опис продукції (укр): Інструмент для інтраопераційного визначення розміру трансплантата при корекції положення заднього відділу стопи у пацієнтів з плоскою стопою, що містить ручку та робочу частину на протилежному кінці, робоча частина виконана у формі трикутної призми, який відрізняється тим, що на основах трикутної призми, перпендикулярно осі ручки, виконано паралельні поділки з інтервалом 10 мм одна від одної, а гострий кут на вершині основи становить від 10 до 17 градусів.

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР, Конструкторська та технологічна документація

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.2020-12.2023

Виробник продукції: ДУ "ІТОНАМНУ"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Навчання персоналу

7. Бібліографічний опис

1. Додаткові та сесамоподібні кістки стопи та гомілковостопного суглоба / Лябах А.П., Турчин О.А., Омельченко Т.М., Лазаренко Г.М., Пятковський В.М. // Методичні рекомендації: Київ, 2021. – 17 с.

2. Тарзальні коаліції / Лябах А.П., Турчин О.А., Омельченко Т.М., Лазаренко Г.М., Пятковський В.М. // Методичні рекомендації: Київ, 2021. – 13 с.

3. Турчин О.А. Діагностика тарзальних коаліцій. / Турчин, О.А., Пятковський, В.М., Омельченко, Т.М., Лябах, А.П. // Травма. – 2021. – № 22 (3). – С. 81 – 86.

4. Турчин О.А., Лябах А.П. Хірургічне лікування метатарзалгії у пацієнтів із плоскою стопою. Збірник матеріалів The XII International Science Conference “Current issues, achievements and prospects of Science and education”, 126-127, May 03-05, 2021, Athens, Greece.

5. Лябах А.П., Кучер І.В. Порівняльна оцінка шкал AOFAS, AAOS-FAM, та OMAS у хірургії надп'яtkово-гомількового суглоба. Збірник матеріалів «Multidisciplinary academic research and innovation», 25-28 травня, 2021, Амстердам, Нідерланди.

6. Лябах А.П. «Порівняльний аналіз систем оцінки функції стопи» / Лябах, А.П., Турчин, О.А., Пятковський, В.М., Кучер, І.В. // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2021. – № 2. – С. 11 – 17.

Liabakh A.P., Turchyn O.A. The influence of kinesiotaping to windlass mechanism realization in flexible flatfoot. The XII International Science Conference “Current issues, achievements and prospects of Science and Education”, May 03 – 05, 2021. Athens, Greece. Abstracts. P.102 – 104.

Kuleva O.V., Osadcha L.Y., Liabakh A.P. Influence of knee position on the correct performing of Thompson test. The VI International Science Conference “Innovative technologies in science and practice”, October 26 – 28, 2021, Haifa, Israel. Abstracts. P.166 – 170. Doi. 10.46299/ISG.2021.II.VI.

Лябах, А., Турчин, О., Пятковський, В., & Кучер, І. (2021). Порівняльний аналіз систем оцінки функції стопи. TERRA ORTHOPAEDICA, 2(109), 4-9. <https://doi.org/10.37647/0132-2486-2021-109-2-4-9>.

Turchyn O., Liabakh A., Burianov O., Omelchenko T., Osadcha L. Ultrasonographic changes of plantar fascia in patients with plantar fasciitis due to acquired flat foot. Annals of the Rheumatic Diseases (The EULAR Journal). Abstracts. – 2022. – V.81(suppl. 1): 1795. DOI 10.1136/annrheumdis-2022-eular.5097 (Web of Science).

Турчин О.А., Пятковський В.М., Лазаренко Г.М. Віддалені результати трисуглобового артродезу у пацієнтів із плоскою стопою. Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2022. – № 1. – С.4 – 9. DOI 10.37647/0132-2486-2022-112-1-4-9.

Подовжувальна остеотомія п'яткової кістки за D. Evans при лікуванні гнучкої плоскої стопи / Лябах А.П., Турчин О.А., Омельченко Т.М., Лазаренко Г.М., Нанинець В.Я., Пятковський В.М., Кулева О.В. // Методичні рекомендації. Київ, 2022. – 18 с.

Liabakh A.P., Turchyn O.A. Influence of the position of hindfoot on the ground reaction forces. XIII International Scientific Conference “Multidisciplinary Academic Research, Innovation and Results”, April 05 – 08, 2022. Prague, Czech Republic. Abstracts. P.348 – 350. DOI 10.46299/ISG.2022.1.13.

Лябах А.П., Лазарев І.А., Турчин О.А.1, Пятковський В.М. (2022). Вплив механічних властивостей капсулярно-зв'язкового комплексу acetabulum pedis на переміщення в двосегментній моделі стопи в нормі та при плоскій стопі. TERRA ORTHOPAEDICA, 4, 4-11. DOI.ORG/10.37647/0132-2486-2022-115-4-4-11.

Лябах А.П. Торсія шийки та приведення головки таранної кістки в нормі та при вродженій гнучкій плоскій стопі /Лябах А.П., Гайко О.Г., Турчин О.А., Пятковський В.М.// Terra Orthopaedica/ - 2023. – № 2 (117). – С. 11 – 17.

Лябах А.П. Доцільність використання оціночних шкал Н. Kitaoka (AOFAS), FFI (Italian version), Roles TA Maudsley, VAS у пацієнтів із плоскою стопою / Лябах А.П., Турчин О.А., Пятковський В.М.// Травма. – 2023. – № 25 (3). – С. 21 – 29.

Лябах А.П., Турчин О.А., Омельченко Т.М., Лазаренко Г.М., Пятковський В.М. Патент на корисну модель №154578 від 22.11.2023 р. «Інструмент для інтраопераційного визначення розміру трансплантата при корекції положення заднього відділу стопи у пацієнтів з плоскою стопою».

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 137

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Лазарев Ігор Альбертович (к. мед. н.)

Лебедева Олена Юріївна (к. т. н., доц.)

Лябах Андрій Петрович (д.мед.н., професор)

Максимішин Олександр Миколайович (к. мед. н.)

Осадча Людмила Євгеніївна

Половинка Лідія Олексіївна

Проценко Володимир Вікторович (д.мед.н., професор)

Пятковський Володимир Михайлович (к. мед. н., старший науковий співробітник)

Турчин Олена Андріївна (д. мед. н., професор)

Чалайдюк Тетяна Петрівна

Керівник організації:

Страфун Сергій Семенович

Керівники роботи:

Лябах Андрій Петрович (д. мед. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.