# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0823U101830

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-12-2023

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шкурупій Олена Іванівна
2. Olena I. Shkurupiy

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 227

**Назва наукової спеціальності:** Терапія та реабілітація

**Галузь / галузі знань:** охорона здоров'я

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** ОП 27190 Фізична терапія, ерготерапія (227 Фізична терапія, ерготерапія)

**Дата захисту:** 12-12-2023

**Спеціальність за освітою:** лікувальна справа

**Місце роботи здобувача:** Полтавська обласна клінічна лікарня відновного лікування та діагностики

**Код за ЄДРПОУ:** 01999112

**Місцезнаходження:** , Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 08.601.088

**Повне найменування юридичної особи:** Дніпровський державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010681

**Місцезнаходження:** вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров`я України

**Ідентифікатор ROR:**

## IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

**Повне найменування юридичної особи:** Дніпровський державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010681

**Місцезнаходження:** вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров`я України

**Ідентифікатор ROR:**

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.61.13

### Тема дисертації:

1. Фізична терапія рухових розладів після ендопротезування кульшового суглобу у пацієнтів з наслідками мозкового інсульту

2. Physical therapy of motor disorders after hip replacement in patients with the sequelae of stroke

### Реферат:

1. У дисертаційній роботі наведене теоретичне обґрунтування і нове вирішення актуального науково-практичного завдання – підвищення ефективності фізичної реабілітації порушень рухових функцій після ендопротезування кульшового суглобу (КС) у пацієнтів з наслідками мозкового інсульту, шляхом розробки та обґрунтування програми фізичної терапії у післягострому та довготривалому періодах з урахуванням стану кісткової тканини, статичної та динамічної рівноваги, сили м’язів нижньої кінцівки та обсягу рухів у КС. Для досягнення поставленої мети було застосовано клінічні, інструментальні, функціональні, статистичні методи дослідження. Для виконання поставлених в дисертаційній роботі мети та завдань дослідження було проведено у три етапи. Метою І етапу було визначення особливостей структури проксимального відділу стегнової кістки (ПВС) та функції КС в осіб, які перенесли мозковий інсульт. На цьому етапі було обстежено 87 пацієнтів з зафіксованими випадками гострого порушення мозкового кровообігу з геміпарезом в анамнезі. На ІІ етапі дослідження протягом 2021-2022 рр. з метою підвищення ефективності реабілітації після

ендопротезування КС з приводу переломів ПВС у пацієнтів з наслідками мозкового інсульту було розроблено, обґрунтовано та впроваджено в практику програму фізичної терапії. На цьому етапі в дослідженні прийняли участь 42 пацієнти. На III етапі було розроблено, обгрунтовано та впроваджено в практику прогностичні моделі ефективності відновлення рівня функціонування після ендопротезування КС у пацієнтів з наслідками мозкового інсульту. В роботі вперше доведено, що врахування при плануванні реабілітації порушень м'язового тонусу, нервово-м'язового контролю, м'язової сили, рівноваги як наслідків перенесеного мозкового інсульту, є ефективним щодо реабілітації порушень просторово-часових показників ходьби, швидкості ходьби, витривалості та обмежень загального функціонування після ендопротезування КС. Вперше доведено, що за умови порушення м'язової сили нижньої кінцівки та нервово-м'язового контролю рухів у пацієнтів з наслідками мозкового інсульту коксартроз на боці геміпарезу може бути не стільки наслідком надмірної ваги, скільки негативним впливом осьових навантажень на фоні порушень біомеханіки рухів у відповідному суглобі. Вперше виділено та кількісно оцінено прогностичні фактори, що впливають на ефективність реабілітації щодо відновлення функціонування після ендопротезування КС у пацієнтів з наслідками мозкового інсульту в післягострому та довготривалому періодах. Зокрема протягом післягострого періоду найбільш значимими щодо відновлення функціонування були фактори, пов'язані з порушенням функції КС, проте, щодо віддалених результатів, провідними були фактори, що є наслідками неврологічного дефіциту. Розроблено прогностичну модель ефективності реабілітації щодо відновлення функціонування за індексом Гарріса після ендопротезування кульшового суглобу у пацієнтів з наслідками мозкового інсульту, відповідно до якої найбільш значимим фактором, що обтяжують прогноз на післягострому періоді, є рівень болю в області кульшового суглобу за ВАШ (коефіцієнт регресії B=-2,7), прогностично сприятливими факторами є сила м'язів згиначів стопи та гомілки (B=3,0 та B=2,3, відповідно), амплітуда пасивного згинання у кульшовому суглобі (B=0,2); у віддаленому періоді після 3 місяців реабілітації – рівень болю за ВАШ (B=-1,3), сила м'язів тильних та підошовних згиначів стопи (B=1,7 та B=3,4, відповідно), величини статичної складової рівноваги за індексом Тінетті (B=0,8). Розроблені моделі передбачають результати у межах 18,0% та 23%, відповідно, від існуючих фактичних величин, що свідчить про задовільну та ефективну роботу (коефіцієнти детермінації 57,0% та 52,0%, $p<0,05$)

2. The dissertation provides a theoretical justification and a new solution to an actual scientific and practical task – increasing the effectiveness of physical rehabilitation of motor function disorders after hip replacement (HR) in patients with the sequelae of stroke, by developing and justifying a physical therapy program in the post-acute and long-term periods, taking into account the state of bone tissue, static and dynamic balance, muscle strength of the lower extremity and range of motion in the hip joint (HJ). Clinical, instrumental, functional, statistical research methods were used to achieve the goal. To fulfill the goals and tasks set in the dissertation, the research was conducted in three stages. The purpose of the first stage was to determine the features of the structure of the proximal part of the femur (PPF) and the function of the HJ in people who have suffered a cerebral stroke. At this stage, 87 patients with recorded cases of acute cerebrovascular accident with hemiplegia in the anamnesis were examined. At the II stage of the study during 2021-2022, a physical therapy program was developed, justified and implemented in practice in order to improve the effectiveness of rehabilitation after HR for PPF fractures in patients with the consequences of a cerebral stroke. At this stage, 42 patients participated in the study. At the III stage, prognostic models of the effectiveness of restoring the level of functioning after HR in patients with the consequences of a cerebral stroke were developed, substantiated and put into practice. The work proved for the first time that taking into account, when planning rehabilitation, disorders of muscle tone, neuromuscular control, muscle strength, and balance as a consequence of stroke, is effective in rehabilitating disorders of spatio-temporal indicators of walking, walking speed, endurance and limitations of general functioning after HR. For the first time, it has been proven that in case of impaired muscle strength of the lower limb and neuromuscular control of movements in patients with the consequences of stroke, coxarthrosis on the side of hemiparesis may not be a consequence of excess weight, but rather a negative effect of axial loads against the background of violations of the biomechanics of movements in the corresponding joint. For the first time, prognostic factors affecting the effectiveness of rehabilitation in restoring functioning after HR in patients with the consequences of cerebral

stroke in the post-acute and long-term periods were identified and quantified. In particular, during the post-acute period, the factors related to HJ dysfunction were the most significant in terms of functional recovery, however, in terms of long-term results, the leading factors were the consequences of neurological deficits. A prognostic model of the effectiveness of rehabilitation regarding the restoration of functioning according to the Harris index after HR in patients with the consequences of cerebral stroke has been developed, according to which the most significant factor that burdens the prognosis in the post-acute period is the level of pain in the HJ according to VAS (regression coefficient B= -2.7), prognostically favorable factors are the strength of the flexor muscles of the foot and lower leg (B=3.0 and B=2.3, respectively), the amplitude of passive flexion in the HJ (B=0.2); in the distant period after 3 months of rehabilitation – the level of pain according to the VAS (B=-1.3), the strength of the muscles of the dorsal and plantar flexors of the foot (B=1.7 and B=3.4, respectively), the values of the static component of balance according to the Tinetti index (B=0.8). The developed models predict results within 18.0% and 23%, respectively, of the existing actual values, which indicates satisfactory and effective work (determination coefficients 57.0% and 52.0%, $p<0.05$).

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

**Підсумки дослідження:** Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

**Публікації:**


- 1. Смирнова ОЛ, Шкурупій ОІ. Вплив порушень функціонування на структуру проксимального відділу стегнової кістки та кульшового суглобу у пацієнтів з мозковим інсультом в анамнезі. Rehabilitation & Recreation. 2022;13:63-72
- 2. Шкурупій ОІ, Смирнова ОЛ. Прогнозування ефективності фізичної терапії після ендопротезування кульшового суглобу у пацієнтів з мозковим інсультом в анамнезі. Rehabilitation & Recreation. 2023;14:136-143
- 3. Шкурупій ОІ, Глущук ЄО. Ефективність фізичної терапії рухових розладів при реконструктивних операціях після переломів проксимального відділу стегнової кістки у пацієнтів з мозковим інсультом в анамнезі. Фітотерапія. Часопис. 2022;4;74-79
- 4. Шкурупій ОІ, Олексенко ІМ, Смирнова ОЛ, Гришуніна НЮ, Ярошенко КО. Проблеми фізичної реабілітації рухових розладів при патології кульшового суглоба в пацієнтів з наслідками мозкового інсульту. Медичні перспективи. 2023;28(1):69-76
- 5. Гончар ОО, Страшко ЄЮ, Шкурупій ОІ, Бойко ДМ. Роль реабілітаційних технологій в комплексній терапії неінфекційних захворювань. Матер. І Національного конгресу фізичної та реабілітаційної медицини «Фізична та реабілітаційна медицина в Україні: практичне впровадження мульти-професійної реабілітації в закладах охорони освіти», 12-14 грудня 2019 р. К., 2019. С. 43-44
- 6. Шкурупій ОІ, Олексенко ІМ, Смирнова ОЛ. Проблеми реабілітації остеопорозу у пацієнтів з інсультами головного мозку в анамнезі. Матер. XXI Ювілейній міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні досягнення спортивної медицини, фізичної реабілітації, фізичного виховання та валеології – 2022», 6-7 жовтня 2022 р. Одеса, 2022. С. 102-104
- 7. Смирнова ОЛ, Шкурупій ОІ. Структурні та функціональні порушення у кульшовому суглобі у пацієнтів з мозковим інсультом в анамнезі. Матер. Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти та молодих вчених «Сучасні технології в оздоровчій діяльності», 3 березня 2023 р. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2023. С. 96-102


**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Планується до впровадження

**Зв'язок з науковими темами:** 0116U004468 0121U114435

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Смирнова Олена Леонідівна
2. Olena L. Smyrnova

**Кваліфікація:** к. мед. н., доц., 14.01.24

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Дніпровський державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010681

**Місцезнаходження:** вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров`я України

**Ідентифікатор ROR:**

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Єжова Ольга Олександрівна
2. Olha O. Yezhova

**Кваліфікація:** д. пед. н., професор, 13.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Сумський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05408289

**Місцезнаходження:** вул. Римського-Корсакова, буд. 2, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Григус Ігор Михайлович
2. Ihor M. Hryhus

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.33

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет водного господарства та природокористування

**Код за ЄДРПОУ:** 02071116

**Місцезнаходження:** вул. Соборна, буд. 11, Рівне, Рівненський р-н., 33028, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Істомін Андрій Георгійович
2. Andrii H. Istomin

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.21

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

**Місцезнаходження:** Проспект Науки, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров`я України

**Ідентифікатор ROR:**

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Неханевич Олег Борисович
2. Oleg B. Nekhanevich

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.24

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Дніпровський державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010681

**Місцезнаходження:** вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров`я України

**Ідентифікатор ROR:**

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Олійник Олександр Євгенович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Олійник Олександр Євгенович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | Макаренко Ольга Володимирівна |
| **Реєстратор** | УкрІНТЕІ |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Тетяна Анатоліївна |