

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U002828

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-07-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кулик Мирослава Сергіївна

2. Myroslava S. Kulyk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7695-9977

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Медицина

Дата захисту: 19-09-2025

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 10402

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, 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: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.31, 76.29.32.19

Тема дисертації:

1. Діагностика та корекція стану кістково-м'язової системи у дорослих хворих з ювенільним ідіопатичним артритом

2. Diagnostics and Correction of the Musculoskeletal System in Adults with Juvenile Idiopathic Arthritis

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню стану кістково-м'язової системи та поширеності саркопенії серед дорослих пацієнтів з ювенільним ідіопатичним артритом (ЮІА) у порівнянні з хворими на спондилоартрит (СПА) та ревматоїдний артрит (РА). Саркопенія, як патологічний стан, що супроводжується зменшенням м'язової маси, сили та фізичної працездатності, суттєво впливає на функціональний статус пацієнтів із хронічними запальними артритами. Актуальність дослідження обумовлена недостатньою вивченістю цього стану саме у дорослих хворих на ЮІА, відсутністю ефективних підходів до ранньої діагностики та корекції саркопенії, а також потребою у порівняльному аналізі з іншими нозологіями. Метою роботи є оцінка стану кістково-м'язової системи у дорослих пацієнтів із ЮІА шляхом комплексного вивчення м'язової сили, м'язової маси, м'язової функції та мінеральної щільності кісткової тканини та розробити

алгоритм діагностики та її корекції шляхом підвищення рівня фізичної активності і корекції статусу вітаміну Д. Для досягнення мети встановлені наступні завдання: 1. Оцінити частоту саркопенії та її компоненти (показники м'язової маси, сили та функції) в дорослих пацієнтів з ювенільним ідіопатичним артритом порівняно з пацієнтами з іншими запальними артритами. 2. Дослідити прогностичні фактори ризику розвитку саркопенії в дорослих пацієнтів з ювенільним ідіопатичним артритом порівняно з пацієнтами з іншими запальними артритами. 3. Вивчити стан мінеральної щільності кісткової тканини та показники тілобудови в дорослих пацієнтів з ювенільним ідіопатичним артритом порівняно з пацієнтами з іншими запальними артритами. 4. Розробити алгоритм ранньої діагностики саркопенії в дорослих з ювенільним ідіопатичним артритом на основі оцінки показників тілобудови та факторів ризику. 5. Дослідити зв'язок саркопенії з якістю життя та рівнем фізичної активності в дорослих пацієнтів з ювенільним ідіопатичним артритом порівняно з пацієнтами з іншими запальними артритами. 6. Запропонувати підходи до корекції стану кістково-м'язової системи на основі результатів динамічного спостереження, включаючи вплив фізичної активності, вітаміну Д, контролю запалення та глюкокортикоїдної терапії. У дослідженні взяли участь 138 пацієнтів віком 18-44 років, які проходили обстеження та лікування в ревматологічному відділенні Комунального некомерційного підприємства «Свято-Михайлівська лікарня м. Києва» у 2020-2024 рр. Діагнози встановлювали відповідно до міжнародних критеріїв: International League of Associations for Rheumatology (ILAR, 2001) – для ювенільного ідіопатичного артриту (ЮІА), Assessment of SpondyloArthritis International Society (ASAS, 2009) – для спондилоартриту (СпА), American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism (ACR/EULAR, 2010) – для РА. Дизайн – проспективне когортне клінічне дослідження. Медіана віку становила 28,5 років [21-36]; жінок – 76 (55 %), чоловіків – 62 (45 %). Було обстежено 70 пацієнтів з ЮІА (50,7 %), 51 – зі СпА (37,0 %), 17 – з РА (12,3 %). Комплексна оцінка включала визначення запальних маркерів (швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ), Среактивний білок (СРБ)), рівня вітаміну D, індексу маси тіла (ІМТ), мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ), функціональних обмежень за опитувальником Health Assessment Questionnaire (HAQ), рівня фізичної активності за International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) та якості життя за Short Form-36 Health Survey (SF-36). Оцінка саркопенії проводилася за критеріями Європейської робочої групи з проблеми саркопенії (European Working Group on Sarcopenia in Older People, EWGSOP2). М'язову силу визначали за допомогою кистьового динамометра Jamar (порогові значення: <27 кг для чоловіків, <16 кг для жінок). М'язову масу оцінювали методом двохфотонної рентгенівської абсорбціометрії (ДРА) з розрахунком індексу апендикулярної знежиреної маси (ІАЗМ); зниження фіксували при показниках <5,67 кг/м² у жінок та <7,0 кг/м² у чоловіків. Фізичну працездатність оцінювали за тестом швидкості ходьби (порогове значення <0,8 м/с). Саркопенію встановлювали за наявності одночасного зниження м'язової сили та маси, а тяжку саркопенію – при додатковому зниженні фізичної працездатності. Результати дослідження виявили високу частоту саркопенії серед молодих дорослих із запальними артритами – загальна частота становила 47 %. Ймовірна саркопенія була виявлена у 55 % пацієнтів, тяжка – у 22 %. Найвищі показники зафіксовано серед хворих на ЮІА (57 %) і РА (59 %), у той час як при СпА саркопенія спостерігалася значно рідше (29 %; p = 0,006). Ймовірна саркопенія діагностована у 63 % хворих на ЮІА, 33 % – зі СпА та 88 % – з РА (p = 0,001), тоді як тяжка саркопенія зустрічалася у 33 %, 10 % і 18 % випадків відповідно (p = 0,01).

2. The dissertation is devoted to the assessment of the musculoskeletal system and the prevalence of sarcopenia in adults with juvenile idiopathic arthritis (JIA), in comparison with patients with spondyloarthritis (SpA) and rheumatoid arthritis (RA). Sarcopenia, as a pathological condition characterized by the reduction of muscle mass, strength, and physical performance, has a significant impact on the functional status of patients with chronic inflammatory arthritis. The relevance of the study is driven by the insufficient exploration of sarcopenia in adults with JIA, the lack of effective approaches to its early diagnosis and correction, and the need for a comparative analysis with other rheumatic diseases. The study aims to assess the condition of the musculoskeletal system in adult patients with JIA through a comprehensive evaluation of muscle strength, muscle mass, muscle function, and bone mineral density, and to develop a diagnostic and correction algorithm by enhancing physical activity levels and correcting vitamin D status. To achieve this aim, the following objectives were set: 1. To assess the prevalence

of sarcopenia and its components (indicators of muscle mass, strength, and function) in adult patients with juvenile idiopathic arthritis compared to patients with other inflammatory arthritides. 2. To investigate the prognostic risk factors for the development of sarcopenia in adult patients with juvenile idiopathic arthritis compared to patients with other inflammatory arthritides. 3. To study the state of bone mineral density and body composition parameters in adult patients with juvenile idiopathic arthritis compared to patients with other inflammatory arthritides. 4. To develop an algorithm for the early diagnosis of sarcopenia in adults with juvenile idiopathic arthritis based on the assessment of body composition indicators and risk factors. 5. To investigate the relationship between sarcopenia and quality of life and physical activity levels in adult patients with juvenile idiopathic arthritis compared to patients with other inflammatory arthritides. 6. To propose approaches for the correction of the musculoskeletal system based on the results of observation, including the influence of physical activity, vitamin D, inflammation control, and glucocorticoid therapy. The study included 138 patients aged 18-44 years who underwent examination and treatment at the rheumatology department of the Municipal NonProfit Enterprise "St. Michael's Hospital, Kyiv" during 2020-2024. Diagnoses were established in accordance with international criteria: International League of Associations for Rheumatology (ILAR, 2001) – for JIA, Assessment of SpondyloArthritis International Society (ASAS, 2009) – for SpA, and American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism (ACR/EULAR, 2010) – for RA. The study design was a prospective cohort clinical study. The median age was 28,5 years [21-36]; 76 participants (55 %) were female, and 62 (45 %) were male. A total of 70 patients with JIA (50,7 %), 51 with SpA (37,0 %), and 17 with RA (12,3 %) were examined. The comprehensive assessment included inflammatory markers (erythrocyte sedimentation rate – ESR, and C-reactive protein – CRP), serum vitamin D levels, body mass index (BMI), bone mineral density (BMD), functional limitations according to the Health Assessment Questionnaire (HAQ), physical activity using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), and quality of life using the Short Form-36 Health Survey (SF-36). Sarcopenia was assessed according to the criteria of the European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP2). Muscle strength was measured using a Jamar hand dynamometer (cut-off values: <27 kg for men and <16 kg for women). Muscle mass was evaluated by dual-energy X-ray absorptiometry (DEXA), with calculation of the skeletal mass index (SMI); reduced muscle mass was defined as <5,67 kg/m² for women and <7,0 kg/m² for men. Physical performance was assessed by gait speed test, with a threshold of <0,8 m/s. Sarcopenia was diagnosed in the presence of both reduced muscle strength and mass, while severe sarcopenia was defined by the additional presence of reduced physical performance. The study revealed a high prevalence of sarcopenia among young adults with inflammatory arthritis – the overall frequency was 47 %. Probable sarcopenia was identified in 55 % of patients, and severe sarcopenia – in 22 %. The highest rates were observed in patients with JIA (57 %) and RA (59 %), whereas sarcopenia was significantly less frequent in SpA (29 %; p = 0,006. Probable sarcopenia was diagnosed in 63 % of patients with JIA, 33 % with SpA, and 88 % with RA (p = 0,001), while severe sarcopenia occurred in 33 %, 10 %, and 18 % of cases, respectively (p = 0,01).

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: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Kulyk, M., Dzhus, M. Assessment of sarcopenia in young patients with inflammatory arthritis: a cross-sectional study. *Sci Rep* 15, 8236 (2025). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-88939-9>
- "Kulyk, M., Dzhus, M. Factors associated with sarcopenia among young adults with juvenile idiopathic arthritis: a cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord* 25, 923 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12891-024-08051-3> "

- "Kulyk, M., & Dzhus, M. (2023). Handgrip strength, physical activity, and body composition in young adults with juvenile idiopathic arthritis. PAIN, JOINTS, SPINE, 13(2), 101–107. <https://doi.org/10.22141/pjs.13.2.2023.372>.
- "Kulyk M, Dzhus M. VITAMIN D STATUS AND ITS ASSOCIATION WITH MUSCLE MASS AND PHYSICAL ACTIVITY IN YOUNG ADULTS WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS. Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci [Internet]. 2024Dec.27 [cited 2025Jan.2];76(2). Available from: <https://mspsss.org.ua/index.php/journal/article/view/1022>

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

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

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0119U103915; 0123U101004

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Джус Марта Борисівна
2. Marta B. Dzhus

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.12

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7500-8520

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, 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. Чоп'як Валентина Володимирівна
2. Valentyna V. Choryak

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.29

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3127-2028

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Григор`ева Наталія Вікторівна

2. Nataliia V. Grygorieva

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.12

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4266-461X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 01897908

Місцезнаходження: вул. Вишгородська, буд. 67, Київ, 04114, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Федьков Дмитро Леонідович

2. Dmytro L. Fedkov

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.12

Ідентифікатор ORCID ID: 000-0001-7965-9438

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Микитенко Ганна Михайлівна
2. Ganna M. Mykytenko

Кваліфікація: к.мед.н., доц., 14.01.12

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3385-3080

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Кондратюк Віталій Євгенович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Кондратюк Віталій Євгенович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Паливода Роман

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна