Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U004205

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-12-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Степаненко Інна Олексіївна

2. Inna Stepanenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 091

Назва наукової спеціальності: Біологія

Галузь / галузі знань: біологія

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Біологія

Дата захисту: 27-01-2026

Спеціальність за освітою: Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія і хімія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 11462

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, 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: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.35.41, 76.03, 77.05

Тема дисертації:

1. Конституціональні особливості реовазографічних показників гомілки у волейболісток

2. Constitutional features of rheovasographic indicators of the lower leg in female volleyball players

Реферат/анотація:

1. Степаненко І.О. Конституціональні особливості реовазографічних показників гомілки у волейболісток. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 09 – «Біологія» за спеціальністю 091 – «Біологія та біохімія». – Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, Вінниця, 2025. У дисертаційній роботі подано нове вирішення науково-практичного завдання конституціональних особливостей показників зовнішньої будови тіла та реовазографічних показників гомілки та встановлення взаємозв'язків і взаємозалежностей між показниками зовнішньої будови тіла та гемодинамічними параметрами у волейболісток юнацького віку високого рівня спортивної майстерності. Було проведено комплексне обстеження 108 волейболісток віком 16-20 років. З бази даних науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова було відібрано 130 практично здорових дівчат відповідного віку, які не займалися спортом, вони склали

контрольну групу. Визначено 50 антропометричних розмірів за методологічними рекомендаціями П. П. Шапаренка. Проведено соматотипологічне дослідження за розрахунковим методом Heath-Carter. Показники периферичної гемодинаміки на гомілці досліджували за методом тетраполярної реовазографії на сертифікованому комп'ютерному діагностичному багатофункціональному комплексі. Використовували непараметричні методи статистичного аналізу: U-критерій Мана-Уітні, кореляційну статистику Спірмена, багатофакторний покроковий регресійний аналіз. Уперше визначено особливості будови тіла та показників периферичної гемодинаміки на гомілці у волейболісток порівняно з неспортсменками та соматотипологічні відмінності антропометричних розмірів у волейболісток юнацького віку. Уперше встановлені особливості показників периферичної гемодинаміки на гомілці у волейболісток загальної групи та окремих конституціональних типів. Виявлені відмінності у величині реовазографічних показників між волейболістками з різними соматотипами. Уперше встановлені взаємозв'язки між реографічними показниками на гомілці та зовнішніми параметрами тіла у волейболісток різних конституціональних типів та достовірний переважаючий вплив антропо-соматотипологічних показників на варіабельність реографічних параметрів гомілки у волейболісток, на що вказували побудовані математичні моделі та високі значення коефіцієнтів детермінації показників регіонального кровообігу. У волейболісток мезоморфів було побудовано 10 математичних моделей, у ектоморфів – 12, у екто-мезоморфів – 7, у середнього проміжного соматотипу – 11 моделей. У найбільшій мірі величину параметрів реовазографії гомілки у волейболісток мезоморфів визначали обхватні розміри тіла, діаметри грудної клітки та тазу, шкірно-жирові складки; у волейболісток ектоморфів – обхватні розміри, товщина шкірно-жирових складок, діаметри грудної клітки та таза; у волейболісток екто-мезоморфів – товщина складок і діаметри тіла; у волейболісток із середнім соматотипом – обхватні розміри тіла, шкірно-жирові складки. Кожна побудована математична модель дає можливість індивідуально визначити окремий реовазографічний показник гомілки у кожної волейболістки із врахуванням будови її тіла.

2. Stepanenko I.O. Constitutional features of rheovasographic indicators of the lower leg in female volleyball players. – Qualification scientific work in the form of a manuscript. Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the field of knowledge 09 – "Biology" in the specialty 091 – «Biology and Biochemistry». – National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, 2025. The dissertation presents a new solution to the scientific and practical task of determining the constitutional features of the external body structure indicators and rheovasographic indicators of the lower leg and establishing relationships and interdependencies between the external body structure indicators and hemodynamic parameters in female volleyball players of young age with a high level of sportsmanship. A comprehensive examination of 108 volleyball players aged 16-20 was conducted. From the database of the scientific and research center of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, 130 practically healthy girls of the appropriate age who did not engage in sports were selected, they formed the control group. 50 anthropometric dimensions were determined according to the methodological recommendations of P.P. Shaparenko. A somatotypological study was conducted using the Heath-Carter method. Indicators of peripheral hemodynamics on the lower leg were studied using the tetrapolar rheovasography method on a certified computer diagnostic multifunctional complex. Nonparametric methods of statistical analysis were used: Mann-Whitney U- criterion, Spearman correlation statistics, multifactor stepwise regression analysis. For the first time, the features of body structure and indicators of peripheral hemodynamics on the lower leg of volleyball players was determined in comparison to non sport playing girls and somatotypological differences of anthropometric indicators of young volleyball playing girls. For the first time, the features of peripheral hemodynamics indicators on the lower leg in volleyball players of the general group and individual constitutional types were established, in particular, in the general group of volleyball players, the amplitude and time values of rheovasographic indicators were higher than in the control group; in mesomorph volleyball players, only the amplitude of the systolic wave, the time of the ascending part and slow blood filling were significantly higher; in ectomorph volleyball players, the amplitudes of the systolic wave and fast blood filling, the duration of the rheovasographic wave, the time of the descending part and slow blood filling were significantly higher; in volleyball players with an average intermediate type, the time of the rheographic wave, the descending part of the

rheovasogram and slow blood filling were significantly higher. Differences in the magnitude of rheovasographic indicators between volleyball players with different somatotypes were revealed. For the first time, the relationships between rheographic indicators on the lower leg and external body parameters in volleyball players of different constitutional types and the reliable predominant influence of anthropo-somatotypological indicators on the variability of rheographic parameters of the lower leg in volleyball players were established, as indicated by the constructed mathematical models and high values of the coefficients of determination of regional blood circulation indicators. 10 mathematical models were constructed for mesomorph volleyball players, 12 for ectomorphs, 7 for ecto-mesomorphs, and 11 for the average intermediate somatotype. To the greatest extent, the value of rheovasography parameters of the lower leg in mesomorph volleyball players was determined by the girth dimensions of the body, the diameters of the chest and pelvis, and skin-fat folds; in ectomorph volleyball players - girth dimensions, the thickness of the skin-fat folds, the diameters of the chest and pelvis; in volleyball players of ecto-mesomorphs - the thickness of the folds and body diameters; in volleyball players with an average somatotype - the girth dimensions of the body, skin-fat folds. Each constructed mathematical model makes it possible to individually determine a separate rheovasographic indicator of the lower leg for each volleyball player, taking into account her body structure.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- 1. Stepanenko, I. O., Sarafyniuk, L. A., Lezhnova, O. V., Ivanytsia, A. O., & Piliponova, V. V. (2023). Features of rheovasographic parameters of the tibia in volleyball players of a high level of skill of the youth age. Polski Merkuriusz Lekarski Polish Medical Journal, 51(4), 367-374.
- 2. Sarafyniuk, L., Stepanenko, I., Khapitska, O., Vlasenko, R., & Sarafyniuk, P. (2023). Mathematical modelling of peripheral haemodynamics of the shin in volleyball players of mesomorphic somatotype. Bulletin of Medical and Biological Research, 5(4), 62-70.
- 3. Sarafyniuk, L. A., Stepanenko, I. O., Khapitska, O. P., Androshchuk, O. V., Borejko, T. I., Sarafyniuk, P. V., & Nesterova, S. Yu. (2024). Correlations between amplitude rheovasographic indicators of the crus and anthropometric dimensions in volleyball players women of different somatotypes. Reports of Morphology, 30(2), 13-23.
- 4. Sarafyniuk, L., Stepanenko, I., Khapitska, O., Lezhnova, O., & Vlasenko, R. (2024). Anthropometric features of limbs in volleyball players of different somatotypes. Bulletin of Medical and Biological Research, 6(1), 52-63.
- 5. Степаненко, І. О., Сарафинюк, Л. А., Сарафинюк, П. В., Хапіцька, О. П., & Шаповал, О. М. (2025). Взаємозв'язки часових реовазографічних показників гомілки з антропометричними розмірами у волейболісток. Вісник Вінницького національного медичного університету, 29(1), 6-11.
- 6. Stepanenko, I. O., & Sarafyniuk, L. A. (2025). Correlations of rheographic indicators of arterial tone in the shin with anthropometric dimensions in volleyball players of different somatotypes. Bulletin of problems biology and medicine, 1 (176), 127-135.
- 7. Математичне моделювання показників периферичної гемодинаміки гомілки у волейболісток мезоморфного соматотипу. Реєстр № 136/11/25. Перелік наукової (науково-технічної) продукції, призначеної для впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я, 11, 190, Київ, 2025.

- 8. Степаненко, І. О., Сарафинюк, Л. А., Лежньова, О. В., & Хапіцька, О. П. (2023). Стан регіонального кровотоку на гомілці у волейболісток юнацького віку. III національний конгрес фізичної та реабілітаційної медицини. Фізична та реабілітаційна медицина в Україні в умовах широкомасштабної війни, Львів, 7-8 грудня 2023 р., С. 32.
- 9. Сарафинюк, Л. А., Степаненко, І. О., & Хапіцька, О. П. (2024). Особливості тотальних розмірів тіла у волейболісток різних соматотипів. Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю: «Морфогенез та регенерація. IV Жутаєвські читання», Полтава, 18-19 квітня 2024 р., С. 80-81.
- 10. Степаненко, І. (2024). Особливості антропометричних показників у волейболісток різних соматотипів. Матеріали науково-практичної конференції молодих вчених з міжнародною участю «Молодіжна наука – 2024», Вінниця, 17 травня 2024 р., С. 17.
- 11. Сарафинюк, Л. А., Степаненко, І. О., Хапіцька, О. П., & Шевчишен, В. І. (2025). Обґрунтування визначення стану периферичної гемодинаміки у волейболісток при проведені комплексного лікарського обстеження. Матеріали навчально-методичної конференції: «Модернізація освітніх програм підготовки здобувачів вищої освіти відповідно до тенденцій розвитку українського і світового ринків праці», Вінниця, 26 лютого 2025 р., С. 248-249.
- 12. Sarafyniuk, L. A., Stepanenko I. O., & Shevchyshen, V. I. (2025). Mathematical modeling of peripheral hemodynamic indicators of the lower leg in volleyball players of ectomorphic somatotype. International scientific conference: The Functioning of Healthcare in EU Countries and Ukraine in Maintaining Sustainable Development, Riga, 19-20 March 2025. P. 49-52.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сарафинюк Лариса Анатоліївна

2. Larysa Sarafinjuk

Кваліфікація: д.б.н., професор, 03.00.13, 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8253-5997

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, 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. Фурман Юрій Миколайович

2. Yuriy M. Furman

Кваліфікація: д. б. н., професор, 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0001-5933-5302

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Житомирський державний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02125208

Місцезнаходження: вул. В. Бердичівська, Житомир, Житомирський р-н., 10008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білаш Сергій Михайлович

2. Serhiy M. Bilash

Кваліфікація: д. б. н., професор, 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8351-6090

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Андрійчук Віталій Михайлович

2. Vitalii Andriichuk

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дмитренко Світлана Володимирівна
2. Svitlana V. Dmytrenko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.20

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Гунас Ігор Валерійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Гунас Ігор Валерійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Гребенюк Дмитро Ігорович
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна