

8.DV, Malina RM. Anthropometry and somatotype of competitive female figure skaters 11-22 years. Variation by competitive level and discipline. J Sports Med Phys Fitness [Internet]. 2005 [cited 2022 Jun 15];45(4):491–500. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16446680/>

9.Slater LV, Vriner M, Zapalo P, Arbour K, Hart JM. Difference in agility, strength, and flexibility in competitive figure skaters based on level of expertise and skating discipline. J Strength Cond Res [Internet]. 2016 [cited 2022 Jun 4];30(12):3321–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27100316/>

10. Teodoreanu C. Home - International Skating Union [Internet]. Org. [cited 2022 Jun 15]. Available from: <http://www.isu.org>.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.8(168).25
УДК: 796.012.2:799.315.2:615.825

Петрук І.Д.,
старший викладач кафедри здоров'я людини та фізичної терапії
Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука,
лікар спортивної медицини, Рівне
Сніжко Ю.А.,
викладач кафедри фізичної культури і спорту
Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука, Рівне

ПСИХОФІЗИЧНІ АСПЕКТИ ПОВЕРНЕННЯ ДО АКТИВНОЇ СПОРТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Пропонується огляд літератури, авторське дослідження щодо психофізичних аспектів повернення до спортивної діяльності після травм у атлетів. Особливість дослідження полягає у врахуванні таких психофізичних аспектів повернення до спорту як фізична і психологічна готовність повернення до активної спортивної діяльності.

Головною метою дослідження було розробити та науково обґрунтувати критерії ефективності повернення до активних занять спортом відповідно до психофізичних показників атлетів. Протягом дослідження були використані наступні методи: аналіз та узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури, експертна оцінка результатів практичної діяльності автора у професійному спорті, анкетування, спостереження тощо.

В процесі дослідно-аналітичної роботи встановлено важливість використання мультидисциплінарного, командного підходу, врахування психологічних і фізичних факторів для ефективного повернення до занять спортом.

Практичне значення отриманих результатів полягає у розробці необхідних стратегій, які можуть зменшити ризик спортивної травми та наслідки її виникнення у професійному спорті.

Ключові слова: відновлення, реабілітація, профілактика, спорт, травма, індивідуальність, психологія.

Petruk I., Snizhko J. Psychophysical aspects of returning to active sports activities. This review of literature encompasses the author's research on the psychophysical aspects involved in athletes return to sports after injuries. The study emphasizes the consideration of both physical and psychological readiness as crucial aspects of resuming sports activities.

The primary objective of this research was to develop and establish scientifically grounded criteria for evaluating the effectiveness of returning to active sports, aligning with athletes' psychophysical indicators. To achieve this goal, the researchers employed various methods, including an analysis and synthesis of information from scientific and methodological literature, expert evaluations of the author's practical experiences in professional sports, questionnaires and observations.

Throughout the research process, it became evident that adopting a multidisciplinary team approach and accounting for psychological and physical factors are vital for facilitating an effective return to sport. The obtained results hold practical significance, primarily in the development of strategies aimed at mitigating the risks of sports injuries and their subsequent consequences in professional sports. By implementing the findings of this study, practical guidelines can be established to minimize injury occurrences and enhance the overall well-being and performance of athletes.

In conclusions, this literature review and research contribute to a deeper understanding of the psychophysical aspects involved in athletes' return to active sports activities. By acknowledging the significance of both of physical and psychological readiness, professionals can develop targeted interventions and strategies to facilitate a successful return to sport while reducing the potential negative impacts of injuries in the realm of professional sports.

Keywords: recovery, rehabilitation, prevention, sport, injury, individuality, psychology.

Постановка проблеми. Значна поширеність травм, великий відсоток професійних спортсменів з травмами в анамнезі, короткострокові та довгострокові негативні наслідки захворюваності атлетів потребують розширення пошуку критеріїв ефективності фізичної реабілітації в спорті та повернення до активної спортивної діяльності.

В руслі зростання вимог до підтримання працездатності спортсменів на необхідному рівні окреслюється необхідність зменшення частоти виникнення та наслідків спортивних травм, врахування у практичній діяльності впливу індивідуально-психологічних особливостей особистості спортсмена на процес відновлення [2, 3].

Аналіз літературних джерел.

Захворюваність на спортивні травми та їх поширеність відрізняються відповідно від виду спорту та категорій спортсменів. І, на жаль, негативні наслідки травм можуть вплинути на різні сфери життєдіяльності, що стосуються фізичного, психологічного, професійного, фінансового чи соціального аспектів. Це важливий виклик для профілактики травм та їх реабілітації [5, 6].

За останні десятиліття зросла обізнаність про психофізичні фактори у виникненні спортивних травм і в процесі їх реабілітації, що призвело до значних досліджень цих тем. Останнім часом зростає інтерес до психологічних аспектів повернення до спорту після травм, особливо середнього та важкого ступеня тяжкості [9, 10, 13].

Мета дослідження. Головною метою дослідження було розробити та науково обґрунтувати критерії ефективності повернення до активних занять спортом.

Основні завдання дослідження.

1. Аналіз і узагальнення основних літературних даних і джерел.

2. Визначити сучасні ефективні критерії повернення спортсменів до активної спортивної діяльності після травм.

Матеріал і методи дослідження. Теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, експертна оцінка результатів практичної діяльності автора у професійному спорті, анкетування, спостереження тощо.

Виклад основного матеріалу. Важливе місце у зменшенні кількості випадків первинних спортивних травм, повторних травм, появі наслідків травм відіграє профілактика травм і ефективна реабілітація.

Спортивні травми є наслідком комбінації та взаємодії кількох факторів, включно із внутрішніми, зовнішніми факторами ризику, механізмом виникнення травми та інш. [8, 16].

Підходи до вирішення питання ефективності повернення до спортивної діяльності повинні бути комплексними з активною участю всіх учасників цього процесу. Як свідчить досвід практичної професійної діяльності автора в спорті, позитивні результати досягаються при залученні фахівців спортивної медицини, фізичних терапевтів до мультидисциплінарної команди та їх постійний контакт з штатними лікарями спортивної медицини, фізичними терапевтами спортивного клубу, тренерами команди.

Профілактику виникнення повторних травм можна вирішити за рахунок ефективної реабілітації. Цей період повернення до спортивної діяльності має за мету контроль процесу загоєння пошкодженої тканини, відновлення функції, допомоги спортсмену у поверненні до спортивних занять, мінімізації ризиків виникнення повторної травми. Психологічні, фізичні фактори відіграють вирішальну роль у відновленні атлетів після спортивної травми.

Цікавою є стадійна модель повернення до спорту Тейлора, що складається з п'яти фізичних і психологічних етапів, включаючи: «первинне повернення», «підтвердження відновлення», «повернення фізичної і технічної здібності», «високоінтенсивне тренування» та «повернення до змагань». Небезпечними є нереалістичні очікування щодо здатності реабілітованої ділянки витримувати підвищене навантаження та бажання повернутися до цих навантажень занадто швидко. Основна мета другого етапу полягає в розумінні спортсменами того, що вони пройшли реабілітацію успішно та готові переходити на третій етап повернення фізичних і технічних здібностей. На третьому етапі основна увага приділяється відновленню рівня фізичної підготовки та технічної майстерності спортсменів для підготовки до пізніших стадій. Четвертий етап означає завершення ідентифікації спортсменів як реабілітованих [15].

Обговорення зі спортсменами особливостей повернення до змагань, перенаправлення їх уваги на позитивні аспекти в період залучення до змагань є корисним для них. Так, наприклад, в командних видах спорту в цей період кваліфіковані тренери не заявляють спортсменів в основному складі команди на матч, дозволяють приймати участь у змаганні обмежену кількість часу, що може негативно впливати на, в першу чергу, психологічний стан спортсмена. Тому важливим є індивідуальний підхід до спортсмена.

Модель повернення до спорту, запропонована Тейлором є корисною, оскільки нагадує практикуючим клініцистам і тренерам, що спортсменам може знадобитися певний час до здатності конкурувати на повну силу. Розуміння різних етапів повернення до спорту допоможуть зробити іноді тривале повернення до повноцінного функціонування більш керованим для спортсменів. Це також дасть спортсменам відчуття передбачуваності та контролю за їх переходом від реабілітації до тренувального та змагального навантаження.

Значення психологічних факторів у поверненні до спортивної активності проаналізована автором статті на прикладі процесу реабілітації та повернення до спорту атлетів футбольного клубу „Верес” та гандбольного клубу „Рівне” після пошкодження передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба. Анкетування емоційних реакцій (n=5) виявило занепокоєння спортсменів, які вперше отримали травму, стосовно процесу відновлення та виникнення повторної травми через важливість травмованої кінцівки для активної спортивної діяльності відповідно до тесту CAN та помірну впевненість і відсутність впевненості, психологічної готовності у повернення до спорту відповідно до шкали IPRRS.

Інші фактори, такі як соціально-демографічні, біологічні та соціальні можуть відігравати важливу роль у процесі відновлення та здатності спортсмена повернутися до повноцінної діяльності. Якщо спортсмен відчуває підтримку від всіх фахівців залучених до процесу відновлення, не відчуває негативного тиску з-боку тренера зацікавленому у якнайшвидшому поверненні атлета, тоді він може відчувати більшу психологічну впевненість на відміну від спортсменів, що ізольовані та відчують стурбованість через повернення до основного складу команди.

Важливість психологічних аспектів відновлення була підтверджена автором статті у своїх дослідженнях, що стосуються процесу реабілітації. Так, була проаналізована важливість мотивації, яка може бути двох видів – зовнішньою та внутрішньою. До першої відносять зовнішні фактори, що впливають на психологію спортсмена. Заохоченням проходить всі призначені сеанси для нього будуть як втрата спортивної форми, відповідно й заробітку, так і примус тренера, мотивація реабілітолога, спеціаліста з масажу. Внутрішня мотивація йде від власної особи спортсмена і допомагає йому в швидшому одужанні, досягненні високих спортивних результатів. Практика показала – свідома участь спортсмена в процесах відновлення, реабілітації має велике значення для кінцевого результату [4].

Більшість спортсменів, на щастя, є високомотивованими і з задоволенням виконують усі передбачені процедури. В командних видах спорту, збірних командах неабияке значення має також групова мотивація, коли спортсмени об'єднані разом спільною метою. У збірних командах, клубах, де є велика кількість спортсменів, у першу чергу реабілітаційні заходи проводять віковим спортсменам, котрі повільніше відновлюються та спортсменам після перенесених повторних травм чи з травмами важкої ступені тяжкості. Подібна черговість важлива не тільки в суто вузькому професійному розумінні, але і в індивідуально-психологічному для них самих.

Будь-яка травма, отримана спортсменом, є джерелом змін не тільки в його фізичному, але й в психічному стані. Тому характер цих змін, як і їх інтенсивність, залежать від важкості пошкодження, особливостей нервової системи і особистості спортсмена. Важливо вміти враховувати типи психічних реакцій спортсмена. Так, при зниженій активності належить тактовно налагодити контакт, виявити солідарність. При індивідуальній розгубленості виказати доброзичливість і співчуття, але водночас й твердість. За гіперактивності дати змогу виговоритись, однак здійснювати контроль тощо [1, 3].

Спеціалісту для ефективнішої реабілітації важливі авторитет та довіра спортсменів. А ще – уміння пояснити кожному черговість проведення тих чи інших процедур реабілітаційної програми, незалежно від „титулів”, переконати в необхідності дотримання індивідуальної програми відновлення працездатності. Під час проведення процедури потрібно створити у спортсмена оптимістичний настрій, довести йому, що тонус і сила м'язів у нього, наприклад, покращуються відповідно до періоду реабілітації і він буде повноцінно тренуватися через встановлений термін. Це – психологічно важливий момент, бо націлює спортсмена на боротьбу, однак не варто наголошувати на ньому постійно, оскільки втрачається психологічний ефект.

Протягом практичної діяльності автора із збірною Саудівської Аравії з велосипедного спорту було звернуто увагу на метод психічної регуляції та психічні об'єкти впливу і формування трьома її видами: аутогенним, гетерогенним, екзогенним. Виокремлено такі психічні об'єкти впливу як особистість та світогляд, мотивація та психічна стійкість. Вплив на формування психічної стійкості проводився за допомогою профілактики психічного перенапруження, відновлення та відпочинку, формування навичок релаксації. Психічний стан спортсмена в процесі психічної регуляції об'єднує суб'єктивні та психофізіологічні ефекти релаксації, концентрації, мобілізації. Аналіз співпраці із спортсменами Саудівської Аравії показав, що для ефективного відновлення важливим є використання у формі спеціально розроблених комплексів таких засобів психічної регуляції як ментальна та фізична релаксація з урахуванням загальних і спеціальних психологічних особливостей спортсменів окремого регіону [14].

Позитивним психологічним чинником вважаємо здійснення реабілітації травмованих атлетів у спортивних відновних центрах. Як відомо, спортсмен унаслідок довготривалої травми неспроможний взяти участь у повноцінній діяльності професійного клубу, тому стурбований станом своєї фізичної працездатності, піддається остракізму від провідних гравців. Внаслідок – депресивний стан, який не сприяє швидкому видужуванню. Тому перебування разом з іншими спортсменами в таких відновних, реабілітаційних центрах природно спонукає до збільшення групової мотивації і продуктивності проведених процедур, а виздоровлення хворого значно поліпшується.

Ключовими факторами ефективності реабілітації та повернення спортсмена до активної діяльності є застосування сучасних протоколів реабілітації. Сучасні протоколи реабілітації підкреслюють командну роботу та належне планування реабілітації. Команду з реабілітації має очолювати підготовлений спортивний фізіотерапевт, який має розуміння протоколів і втручань, необхідних на різних етапах. Спеціальні протоколи реабілітації після травм необхідно вводити відповідно до виду спорту, а також наявних засобів реабілітації. Першочерговими цілями мають бути безпечне повернення до спорту та мінімізація виникнення повторних травм. Виконання цих цілей передбачає поетапну реабілітацію, чітке розмежування гострої та хронічної фази травми. Тісна координація з тренерами є обов'язковою і всі повинні розуміти, що фаза відновлення має вирішальне значення. Необхідно враховувати особливості реабілітації спортсменів і використовувати модель активної реабілітації з метою уникнення тривалої іммобілізації, яка потенційно негативно впливає на м'язовий тонус, силу м'язів. Перехід від одного етапу реабілітації до іншого має ґрунтуватися на функціональних критеріях, а не на основі часу. Результати спеціальних функціональних тестів визначають перехід до наступної фази, однак ключовим фактором є загоєння тканин.

Травма повинна пройти нормальний фізіологічний процес відновлення та регенерації. Виконання плану реабілітації та відновлення, увага до спортсмена та його визнання фізіологічно та психологічно готовим повернутися до індивідуальної та командної діяльності – важливий компонент повернення до спорту [12].

Рішення про повернення до активної спортивної діяльності не приймається ізольовано, а всією командою, учасниками реабілітаційного процесу. Важливо враховувати відповідні критерії повернення до спорту [7, 11]. Як приклад, можна навести ефективність використання автором тестів „ isometric hamstring and quadriceps strength, single leg hop test, single leg squat test or step up” із врахуванням психологічної готовності відповідно до шкали „ ACL return to sport after injury Scale” для надання дозволу до виконання бігових навантажень спортсменам після пошкодження передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба наведених у таблиці 1.

Таблиця 1

Критерії повернення до бігових навантажень спортсменів

Тип травми	Критерії повернення до бігових навантажень
Пошкодження передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба	Біль по візуальній аналоговій шкалі < 2/10 Розгинання коліна (ROM) 95% від непошкодженої зв'язки Повне активне розгинання коліна Відсутність припухлості Ізометрична сила проксимального сухожилку двоголового м'яза стегна і квадрицепса > 70% від нетравмованої ноги Стрибкові тести на одну ногу > 70% від нетравмованої ноги

	Тест присідання або піднімання однієї ноги без збільшення вальгуса коліна. Висока психологічна готовність повернення до спорту: шкала повернення до спорту після травми передньої хрестоподібної зв'язки (ACL return to sport after injury Scale)
--	---

У спортсменів з високою психологічною готовністю результати виконаної програми реабілітації та терміни повернення до активної спортивної діяльності вирізнялися ефективністю і швидшим поверненням до повноцінних спортивних тренувань.

Отже, під час побудови програми реабілітації важливо пам'ятати про природний процес загоєння та опиратися на результати функціональних тестів із врахуванням психологічного компонента.

Висновки. Проблема розуміння факторів ризику та механізмів виникнення травм а також практичних стратегій, які можуть зменшити ризик спортивної травми, наслідки її виникнення, сприяти безпечному поверненню у професійний спорт потребує подальшого дослідження в майбутньому. Необхідний цілісний, багатофакторний підхід із врахуванням мультидисциплінарності, комплексності, індивідуальності, психологічних аспектів. Врахування цих чинників буде позитивно впливати на короткострокове та довгострокове здоров'я спортсменів.

Література

1. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності : підруч. [для студ. вищих навч. закладів] / М. С. Корольчук. – К. : Ельга ; Ніка-Центр, 2003. – 400 с.
2. Олійник Н.А., Войтенко С.М. Психологічні особливості спортивної діяльності: Монографія. – Вінниця: ВНАУ, 2020. – 240 с.
3. Петрук І.Д. Відновлення психофізичних якостей спортсменів зі стрільби кульової: монографія/ І.Д. Петрук. – М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. – 263 с.
4. Петрук І.Д. Спортивний масаж : навчальний посібник / І.Д. Петрук. – Рівне: Волинські обереги, 2007. – 152 с.
5. Bahr R., Clarsen B., Derman W., Dvorak J., Emery C., Finch C., et al. (2020). International Olympic Committee consensus statement: methods for recording and reporting of epidemiological data on injury and illness in sport 2020 (including STROBE Extension for Sport Injury and Illness Surveillance (STROBE-SIIS). Br. J. Sport. Med. 54, 372-389. 10.1136/bjsports-2019-101969- DOI – PMC – PubMed.
6. Bahr R., Krosshaug T. (2005). Understanding injury mechanisms: a key component of preventing injuries in sport. Br. J. Sport. Med. 39, 324-329. 10.1136/bjism.2005.018341 – DOI – PMC – Pubmed.
7. Barber-Westin SD, Noyes FR. Factors used to determine return to unrestricted sports activities after anterior cruciate ligament reconstruction. Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery 2011; 27 (12): 1697-705.
8. Bittencourt N., Meewisse W., Mendonca L., Nettel-Aguirre A., Ocarino J., Fonseca S. Complex systems approach for sports injuries: moving from risk factor identification to injury pattern recognition-narrative review and new concept. Br. L. Sports Med. 2016 : 50 (21): 1309-1314. Doi: 10.1136/bjsports-2015-095850.
9. Chan D., Hagger M., & Spray S. (2011). Treatment motivation for rehabilitation after a sport injury: application of the trans-contextual model. Psychology of Sport and Exercise, 12, pp. 83-92.
10. Clement D., Granquist M., Arvinen-Barrow M. Psychosocial aspects of athletic injuries as perceived by athletic trainers. J. Athl. Train. 2013; 48 (4): 512-521.
11. Carson F., Polman R. (2012). Experiences of professional rugby union players returning to competition following anterior cruciate ligament reconstruction. Physical Therapy in Sport. 13, pp. 35-40.
12. Draovitch P., Patel S., Marrone W., Grundsteine J. The Return-to-Sport Clearance Continuum Is a Novel Approach Toward Return to Sport and Performance for the Professional Athlete. Arthroscopy: Sports Medicine and Rehabilitation. 2022; Volume 4, Issue 1, Pages e93-e101.
13. Kamphoff C., Thomae J., Hamson-Utley JJ. Integrating the psychological and physiological aspects of sport injury rehabilitation: rehabilitation profiling and phases of rehabilitation. In: Arvinen-Barrow M., Walker N., editors. The Psychology of Sport Injury and Rehabilitation. New York, NY: Routledge; 2013. pp. 134-155.
14. Petruk, I. D. The value of psychological training of athletes on the example of the Saudi national team of cycling / I. D. Petruk.- Budapest : The Scientific Heritage, December 2017, Vol.2, No18, p.56-61.
15. Taylor J., & Taylor S. (1997). Psychological approaches to sports injury rehabilitation. Gaithersburg, MD: Aspen Publishers, 1997. 304 pages. ISBNN: 0-8342-0973-X.
16. Fronza H., Stolf S., Taguchi C., Coto N., Padilha A. Determinants for traumatic orofacial injuries in sport: Extrinsic factors in a scoping review. Dent. Traumatol. 2020 Dec; 36 (6): 598-606. Doi: 10.1111/edt.12597.

References

1. Korolchuk M.S. Psychophysiology of activity: tutorial. [for students higher education institutions] / M. S. Korolchuk. – K.: Elga; Nika Center, 2003. – 400 p.
2. Oliyuk N.A., Voitenko S.M. Psychological features of sports activity: Monograph. – Vinnytsia: VNAU, 2020. – 240 p.
3. Petruk I.D. Restoration of psychophysical qualities of shot put athletes: monograph/ I.D. Petruk - M.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. - 263 p.4. Petruk I.D. Sports massage: study guide / I.D. Petruk - Rivne: Volynski oberegy, 2007. - 152 p.
4. Petruk I.D. Sports massage: study guide / I.D. Petruk - Rivne: Volynski oberegy, 2007. - 152 p.
5. Bahr R., Clarsen B., Derman W., Dvorak J., Emery C., Finch C., et al. (2020). International Olympic Committee consensus statement: methods for recording and reporting of epidemiological data on injury and illness in sport 2020 (including STROBE Extension for Sport Injury and Illness Surveillance (STROBE-SIIS). Br. J. Sport. Med. 54, 372-389. 10.1136/bjsports-2019-101969- DOI – PMC – PubMed.
6. Bahr R., Krosshaug T. (2005). Understanding injury mechanisms: a key component of preventing injuries in sport. Br. J. Sport. Med. 39, 324-329. 10.1136/bjism.2005.018341 – DOI – PMC – Pubmed.
7. Barber-Westin SD, Noyes FR. Factors used to determine return to unrestricted sports activities after anterior cruciate

- ligament reconstruction. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery* 2011; 27 (12): 1697-705.
8. Bittencourt N., Meewisse W., Mendonca L., Nettel-Aguirre A., Ocarino J., Fonseca S. Complex systems approach for sports injuries: moving from risk factor identification to injury pattern recognition-narrative review and new concept. *Br. J. Sports Med.* 2016 ; 50 (21): 1309-1314. Doi: 10.1136/bjsports-2015-095850.
 9. Chan D., Hagger M., & Spray S. (2011). Treatment motivation for rehabilitation after a sport injury: application of the trans-contextual model. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, pp. 83-92.
 10. Clement D., Granquist M., Arvinen-Barrow M. Psychosocial aspects of athletic injuries as perceived by athletic trainers. *J. Athl. Train.* 2013; 48 (4): 512-521.
 11. Carson F., Polman R. (2012). Experiences of professional rugby union players returning to competition following anterior cruciate ligament reconstruction. *Physical Therapy in Sport*. 13, pp. 35-40.
 12. Draovitch P., Patel S., Marrone W., Grundsteine J. The Return-to-Sport Clearance Continuum Is a Novel Approach Toward Return to Sport and Performance for the Professional Athlete. *Arthroscopy: Sports Medicine and Rehabilitation*. 2022; Volume 4, Issue 1, Pages e93-e101.
 13. Kamphoff C., Thomae J., Hamson-Utley JJ. Integrating the psychological and physiological aspects of sport injury rehabilitation: rehabilitation profiling and phases of rehabilitation. In: Arvinen-Barrow M., Walker N., editors. *The Psychology of Sport Injury and Rehabilitation*. New York, NY: Routledge: 2013. pp. 134-155.
 14. Petruk, I. D. The value of psychological training of athletes on the example of the Saudi national team of cycling / I. D. Petruk.- Budapest : The Scientific Heritage, December 2017, Vol.2, No18, p.56-61.
 15. Taylor J., & Taylor S. (1997). *Psychological approaches to sports injury rehabilitation*. Gaithersburg, MD: Aspen Publishers, 1997. 304 pages. ISBNN: 0-8342-0973-X.
 16. Fronza H., Stolf S., Taguchi C., Coto N., Padilha A. Determinants for traumatic orofacial injuries in sport: Extrinsic factors in a scoping review. *Dent. Traumatol.* 2020 Dec; 36 (6): 598-606. Doi: 10.1111/edt.12597.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.8(168).26

Прокопенко А.О.
викладач
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
Prokopenko A.O.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПОКАЗНИКАМИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ ТЕНІСОМ З МЕТОЮ ОЗДОРОВЛЕННЯ

За даними науково-методичної літератури, розв'язанням проблеми реалізації потенційних можливостей організму дітей молодшого шкільного віку може стати побудова процесу фізичного виховання на підставі використання елементів тенісу. Форма організації занять та методичні прийоми тенісу мають значний потенціал для їх реалізації з метою активізації рухової активності, оздоровлення дітей молодшого шкільного віку. Мета – встановлення кореляційних взаємозв'язків між показниками фізичного розвитку та фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку, які займаються тенісом з метою оздоровлення. Методи. Аналіз науково-методичної літератури, джерел мережі Інтернет; педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості; антропометрія; динамометрія; методи математичної статистики. Результати кореляційного аналізу показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку, що займаються тенісом з метою оздоровлення засвідчують значний вплив показників ДТ і МТ на показники кистьової динамометрії правої та лівої рук. Простежується загальна тенденція значного впливу показників фізичного розвитку на результати виконання рухових тестів. Виявлено притаманні дітям з порушеннями постави особливості виконання рухових тестів, що може бути ознакою функціональної моторної асиметрії.

Ключові слова: діти молодшого шкільного віку, біогеометричний профіль постави, фізичний розвиток, фізична підготовленість, оздоровлення, теніс.

Annotation. Prokopenko Anastasiia. Features of the manifestation of correlation relationships between the indicators of physical development and physical fitness of primary school age children playing tennis for the purpose of health. According to scientific and methodical literature, the solution to the problem of realizing the potential capabilities of the body of primary school age children can be the construction of the process of physical education based on the use of elements of tennis. The form of organization of classes and methodical techniques of tennis have a significant potential for their implementation in order to activate motor activity and improve the health of primary school age children. Goal – to establish correlation relationships between indicators of physical development and physical fitness of primary school age children who play tennis for the purpose of health improvement. Methods. Analysis of scientific and methodical literature, Internet sources; pedagogical testing of the level of physical fitness; anthropometry; dynamometry; methods of mathematical statistics. The results of the correlation analysis of indicators of physical development and physical fitness of children of primary school age, who play tennis for the purpose of improving health, testify to the significant influence of body length and body weight indicators on indicators of hand dynamometry of the right and left hands, as well as a general trend of significant influence of anthropometric indicators on the results of performance tests. A general trend of a significant influence of physical development indicators on the results of motor tests is observed. Specific features of performing motor tests for children with postural disorders have been revealed, which may be a sign of functional motor asymmetry.