



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
BORYS GRINCHENKO KYIV UNIVERSITY

ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І СПОРТ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА КРАЦІ ПРАКТИКИ

МАТЕРІАЛИ

IV Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції
16–17 травня 2023 року
м. Київ, Україна

HEALTH, PHYSICAL EDUCATION AND SPORT: PERSPECTIVES AND BEST PRACTICES

BOOK OF ABSTRACTS

4th International Online Conference
16–17 May, 2023
Kyiv, Ukraine



УДК: 796+61]:378(082)

DOI: 10.28925/2023.16705168conf

Здоров'я, фізичне виховання і спорт: перспективи та кращі практики:

матеріали IV Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції. 16-17 травня, 2023 р., Київ / Київ. ун-т імені Бориса Грінченка; за заг. ред. О. В. Ярмолюк. – К.: Київ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2023. – 171 с.

Містить матеріали щодо застосування сучасних здоров'язберезувальних технологій, інноваційних практик у спорті та фізичному вихованні. Розглянуті філософські, організаційні та соціально-економічні аспекти розвитку фізичної культури і спорту, медико-біологічні, фізіологічні та психологічні засади підготовки спортсменів, питання фізичного виховання різних груп населення, сучасних фітнес технологій, фізичної терапії та ерготерапії.

Видання відкрито для вільного доступу на умовах ліцензії Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0), котра дозволяє іншим особам вільно розповсюджувати опубліковану роботу з обов'язковим посиланням на автора(ів) оригінальної роботи та публікацію роботи в цьому виданні.

Голова організаційного комітету: Г. Лопатенко.

Організаційний комітет: В. Білецька, І. Ляхова, О. Мусіяченко, Н. Пилипченко, М. Прядко, Т. Руденко, В. Савченко, О. Ярмолюк.

Редакційна комісія: М.В. Латишев, Р.О. Сушко, О.В. Ярмолюк.

Надані матеріали пройшли рецензування, перевірку на подібність в системі Strike Plagiarism і представлені в авторській редакції. За точність викладених фактів та коректність цитування відповідальність несе автор.

Затверджено Вченою радою Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту Київського університету імені Бориса Грінченка (протокол № 4 від 23 травня 2023 року).

Електронна версія видання розміщена на сайті: <https://zfvs.kubg.edu.ua/>





ЗМІСТ/ CONTENT:

<p>Секція 1. ФІЛОСОФСЬКІ, ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ /</p> <p>Section 1. PHILOSOPHICAL, ORGANIZATIONAL, SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS</p>	
Cecilia W Yu. WHY SHOULD YOU CARE ABOUT THE LINK BETWEEN SPORTS, AS AN INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE (ICH) AND GLOBAL SUSTAINABLE HEALTH DEVELOPMENT (UN SDG3)?	8
Devecioglu S. ECONOMIC IMPACT OF WARS ON SPORTS	10
Kádár J., Gáldi B., Kosaras R. SOFT SKILLS DEVELOPMENT AND COMMUNICATION IN THE ATHLETE'S SECOND CAREER	11
Krynicky B., Pawlikowska-Piechotka A. SPORT FACILITIES AND THE COVID-19 PANDEMIC TIME – SANITARY RESTRICTIONS	12
Баркова Ю. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ВИКЛАДАЧІВ ДО РОЗВИТКУ СПОРТУ У СІЛЬСЬКИХ ГРОМАДАХ	12
Бірючинська С. ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ ПОСТАНОВКИ ЗАВДАНЬ ПО SMART ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ФІТНЕС КЛУБОМ	17
Бірючинська С., Гудим Г. ОЦІНКА ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ СПІВРОБІТНИКІВ СФЕРИ ФІТНЕСУ ПІД ЧАС ВІЙНИ	20
Гоголь Т. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ-ВИКЛАДАЧІВ	24
Комоцька О., Сушко Р. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ТРЕНЕРА ДЮСШ В БАСКЕТБОЛІ	29
Ляхова І. ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ З УЧНЯМИ, ЯКІ МАЮТЬ СТІЙКІ ПОРУШЕННЯ СЛУХУ	31
Цигура Г. ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ ЯК ДЖЕРЕЛО РЕКОМЕНДАЦІЙ ДЛЯ СТАЛИХ ПОДІЙ У СПОРТІ	37
Цюкало Ю. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДЮСШ З ХУДОЖНЬОЇ ГІМНАСТИКИ В ПЕРІОД ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ	42
Щурова Н. ОСОБЛИВОСТІ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧОГО НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	46



Секція 2. МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ, ФІЗІОЛОГІЧНІ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ /	
Section 2. MEDICAL-BIOLOGICAL, PHYSIOLOGICAL AND PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF ATHLETES' TRAINING	
Chaitidou V., Panoutsakopoulos V., Theodorou A. STEP VELOCITY OVER-ESTIMATES LONG JUMP DISTANCE IN FEMALE SUB-ELITE EUROPEAN ATHLETES	49
Korobeynikov G., Baić M., Korobeinikova L., Raab M., Korobeinikova I. PSYCHOPHYSIOLOGICAL CONDITION OF ELITE ATHLETES	53
Антоненко О., Лень Ю., Білецька В., Мамчур В. КРИТЕРІЇ ПЕРВИННОГО ВІДБОРУ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ У ФУТБОЛІ	55
Бадзюх І., Іваненко Г., Цикоза Є. ЗАСТОСУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАСОБІВ ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ФУТБОЛІСТІВ.	58
Бондар І., Полянничко О. РОЗВИТОК ТЕХНІЧНИХ НАВИЧОК У ЮНИХ БАСКЕТБОЛІСТОК.	60
Виноградов В., Лисенко О., Єфременко М., Єфременко А., Крейчи К. СУЧАСНЕ П'ЯТИБОРСТВО: ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕДЗМАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ПІСЛЯ ЗМІНИ ФОРМАТУ ЗМАГАНЬ	62
Виноградова О., Білецька В. ВІДНОВЛЕННЯ СПОРТИВНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНА ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ПІСЛЯ ТРАВМИ ГОМІЛКОВО-СТОПНОГО СУГЛОБУ (ФУТБОЛ)	66
Гінзбург І., Тищенко В. РІВЕНЬ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ КУРСАНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МВС УКРАЇНИ	68
Дяченко М., Тищенко В. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТОК	70
Квасниця О., Тищенко В. КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ЗБІРНИХ КОМАНД У ЧЕМПІОНАТІ ЄВРОПИ З РЕГБІ-15 ДИВІЗИОНУ ТРОПНУ СЕЗОНУ 2022-2023 РОКУ	73
Кулаков Б., Полянничко О., Гаврилова Н. ВПЛИВ ОБ'ЄКТИВНИХ ТА СУБ'ЄКТИВНИХ СТРЕСОВИХ ФАКТОРІВ НА СПОРТИВНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ЄДИНОБОРЦІВ	75
Лень Ю., Антоненко О., Білецька В. ОСОБЛИВОСТІ САМООЦІНКИ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ФУТБОЛОМ	77
Лисенко О., Федорчук С., Колосова О. АДАПТАЦІЯ І ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ СЕРЦЕВОГО РИТМУ: ФІЛОСОФІЯ І ПРАКТИКА	80
Малишев О., Білецька В. ОСОБЛИВОСТІ СТИЛЮ КЕРІВНИЦТВА ТРЕНЕРА З КАРАТЕ (ШОТОКАН) ПРИ РОБОТІ З ЮНИМИ СПОРТСМЕНАМИ	84
Мітова О. ТЕХНОЛОГІЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ У КОМАНДНИХ СПОРТИВНИХ ІГРАХ В ПРОЦЕСІ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ	87
Романюк М. ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ У ВІДБОРІ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ ДО ФУТБОЛЬНИХ КЛУБІВ	90



Сиваш І. КОНЦЕПЦІЇ ХАРЧУВАННЯ ГІМНАСТОК	92
Станкевич Л. РОЛЬ МЕТАБОЛІЧНИХ ЗМІН ЗА ПОКАЗНИКОМ ВМІСТУ СЕЧОВИНИ В КРОВІ У СПОРТСМЕНІВ, ТРЕНОВАНИХ НА ВИТРИВАЛІСТЬ В ПІДГОТОВЧОМУ ТА ЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДАХ.....	97
Федорчук С., Куценко Т., Лисенко О. МАКСИМАЛЬНИЙ ТЕМП РУХУ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ТЕПІНГ-ТЕСТУ ЯК ІНДИКАТОР СТАНУ ДИНАМІЧНОЇ М'ЯЗОВОЇ ВИТРИВАЛОСТІ	99
Шеховцова К. ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ МІОФАСЦІАЛЬНОГО РЕЛІЗУ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ І ЗАПОБІГАННЯ ТРАВМАТИЗМУ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ЗІ СПОРТИВНОЇ АЕРОБІКИ	101
Секція 3. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, РЕКРЕАЦІЯ, ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА ЕРГОТЕРАПІЯ / Section 3. PHYSICAL EDUCATION, RECREATION, PHYSICAL THERAPY AND ERGOTHERAPY	
Kadhim H. USE CORRECTIVE EXSERSISE ON BACK PAIN IN MALE STUDENTS SUFFERING FROM LUMBAR LORDOSIS	104
Бірючинська С. ПІЛАТЕС ЯК ЗАСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ОФІСНИХ СПІВРОБІТНИКІВ	105
Бучинський О. МЕТОДИЧІ ПІДХОДИ ДО ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПЛЕЧЕ-ЛОПАТКОВОМУ ПЕРІАРТРИТІ	108
Волощенко Ю. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ОКРЕМИХ ДОМЕНІВ ІНТЕРОЦЕПТИВНОГО УСВІДОМЛЕННЯ З ВИБОРОМ СТРАТЕГІЙ ПРОАКТИВНОГО ПОДОЛАННЯ, ЯКІСТЮ ЖИТТЯ, АКАДЕМІЧНОЮ СТІЙКІСТЮ ТА ПОКАЗНИКАМИ СЕРЦЕВОГО РИТМУ СТУДЕНТІВ 1 КУРСУ КИЇВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА	113
Волощенко Ю. РІВЕНЬ ВПЛИВУ ІНТЕРОЦЕПТИВНОГО УСВІДОМЛЕННЯ НА ВИБІР СТРАТЕГІЙ ПРОАКТИВНОГО ПОДОЛАННЯ, ЯКІСТЬ ЖИТТЯ І АКАДЕМІЧНУ СТІЙКІСТЬ СТУДЕНТІВ 1 КУРСУ КИЇВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА	117
Гамоля В., Данилевич А., Тимчик О. ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ СПОРТИВНИХ ТРАВМАХ (ФУТБОЛ)	122
Ежова О., Бабенко Я. ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ПРОФІЛАКТИЦІ СПОРТИВНИХ ТРАВМ ПЛЕЧА	126
Єретик А., Коротя В., Совгіря Т. ВПЛИВ ЙОГИ НА САМОПОЧУТТЯ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ	130
Зимарков Є., Короп Н., Неведомська Є. НЕЙРОННА МЕРЕЖА ТА ВИКОРИСТАННЯ ЧАТ-БОТІВ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ	132
Киричок Ю., Гудим Г. ВИЗНАЧЕННЯ ВІДСОТКОВОГО ЗНАЧЕННЯ ПІДШКІРНОГО ЖИРУ В СТУДЕНТІВ, ЯК ОДНОГО З ФАКТОРІВ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я.	136



Ковбаса Д., Тимчик О. ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ТРАВМАХ ГРУДНОЇ КЛІТКИ, ЩО ВИНИКЛИ В РЕЗУЛЬТАТІ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОД	138
Кожанова О., Пітенко С., Петрова Н. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТРЕНІНГУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ЮНАКІВ ТА ДІВЧАТ 15 - 30 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИМ ТРЕНІНГОМ В ОЗДОРОВЧОМУ ФІТНЕСІ	141
Кулініченко А., Білецька В., Літвінова К. ФІТНЕС В СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	144
Лахтадир О., Євдокимова Л., Чорній І. ВПЛИВ ПЛАВАННЯ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ ДІТЕЙ 6-8 РОКІВ	147
Радченко А., Полевенко О. ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З КЛИШОНОГОСТЮ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ	150
Савченко В., Харченко Г., Керестей В., Омері І., Буряк О., Погребняк Ю. МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ДОМЕНІВ МІЖНАРОДНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ, ОБМЕЖЕННЯ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ЗДОРОВ'Я ФІЗИЧНИМ ТЕРАПЕВТОМ	152
Савченко В., Харченко Г., Омері І., Неведомська Є., Тимчик О., Яценко С. ЗВ'ЯЗОК ОСОБИСТІСНОЇ ЗРІЛОСТІ ЛЮДИНИ З ФІЗИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ ХВОРИХ І ЗДОРОВИХ ЛЮДЕЙ	156
Скоробагатько В., Полянничко О. РОЗВИТОК ФІТНЕСУ В УМОВАХ МЕГАПОЛІСУ	160
Тіптюк Ю., Ясько Л., Головач І. ОПТИМІЗАЦІЯ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З АКВАФІТНЕСУ З УРАХУВАННЯМ МОТИВАЦІЙНИХ ПРИОРІТЕТІВ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ	162
Хоміцька В., Корж Є., Гнута Н., Гацко О. ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ФІТНЕС ПРОГРАМ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	165
Чубко Р. КРОСФІТ ЯК ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИЙ ЗАСІБ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ЧОЛОВІКІВ ЗРІЛОГО ВІКУ	168



Література:

1. Dawn Comstock R. National high school sports-related injury surveillance / R. Dawn Comstock, Lauren A. Pierpoint, Alexandria N. Erkenbeck, Jonathan Bihl. Colorado, 2017. 127.
2. Григус І. М., Зелінський В. М. Фізична реабілітація пацієнтів після спортивних травм. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини*, №4, с. 13–19.
3. Soni SN, McDonald E, Marino C. Rhabdomyolysis after exercise., *Postgrad Med*. 1993;94(6):212.
5. The effect of sports specific training on reducing the incidence of hamstring injuries in professional Australian Rules football players. Verrall GM, Slavotinek JP, Barnes PGBr *J Sports Med*. 2005;39(6):353–59.
6. Maffey L, Emery C. What are the risk factors for groin strain injury in sport? *Sports Medicine*. 2007;37(10):881-94.
7. Dvorak J, Junge A. Football injuries and physical symptoms. *The American journal of sports medicine*. 2000;28(5_suppl):3-9.
8. Michaelidis M, Koumantakis GA. Effects of knee injury primary prevention programs on anterior cruciate ligament injury rates in female athletes in different sports: a systematic review. *Physical Therapy in Sport*. 2014;15(3):200-10.
9. Ekstrand J. UEFA Elite Club Injury Study Report 2016/17. Linköping, 2016. 34 p.
10. Moreno-Pérez V, Rodas G, Peñaranda-Moraga M, López-Samanes Á, Romero-Rodríguez D, Aagaard P, Del Coso J. Effects of Football Training and Match-Play on Hamstring Muscle Strength and Passive Hip and Ankle Range of Motion during the Competitive Season. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(5):2897.
11. Yung KK, Ardern CL, Serpiello FR, Robertson S. Characteristics of complex systems in sports injury rehabilitation: examples and implications for practice. *Sports Medicine-Open*. 2022;8(1):1-5.

ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ПРОФІЛАКТИЦІ СПОРТИВНИХ ТРАВМ ПЛЕЧА

Єжова Ольга, Бабенко Яна

Сумський державний університет (м.Суми, Україна)

Вступ. Травматизм у спорті залишається актуальною проблемою вже не перший десяток років. Але зниження показників спортивного травматизму не спостерігається. На долю спортивних травм припадає 3-5 % від загальної кількості травм. Серед спортивних травм скарги на плече являються третіми за поширеністю травм опорно-рухового апарату після травм спини та шиї. Отже, питання застосування різноманітних засобів фізичної реабілітації для профілактики спортивних травм, зокрема, плечового суглобу потребують подальшого дослідження. На нашу думку, основним засобом фізичної реабілітації у процесі як профілактики, так і фізичної терапії спортивних травм плеча мають бути терапевтичні вправи.

Мета дослідження полягає у аналізі наукових джерел щодо застосування різних засобів фізичної реабілітації, зокрема терапевтичних вправ, у профілактиці і фізичній терапії спортивних травм плечового суглобу.

Матеріал і методи. Здійснено аналіз наукової літератури за базою даних Web of Science за останні п'ять років (2018-2023 рр.); узагальнено інформацію щодо засобів фізичної реабілітації та типів терапевтичних вправ у контексті доцільності їх застосування у профілактиці спортивних травм плечового суглобу.



Результати дослідження. За принципом PICO здійснено пошук наукових статей з початкового терміну «sports shoulder injury». На початковому етапі виявлено таких 2576 статей. Наприкінці залишилася 21 стаття. Аналіз обраних статей дозволяє стверджувати, що для профілактики та фізичної терапії травм плечового суглобу рекомендовано використання таких терапевтичних вправ: пропріоцептивні, вправи з опором, ізометричні, пліометричні, вправи для верхніх кінцівок з закритим та відкритим кінематичними ланцюгами, пасивні вправи, та спеціалізовані спортивні вправи (залежно від виду спорту) [2, 3, 5].

У проаналізованих нами статтях найчастіше для реабілітації спортивних травм плеча були застосовувалися пропріоцептивні вправи. Ці вправи зазвичай використовуються для тренування рівноваги за допомогою різноманітних типів стабілоплатформ, що забезпечує багаторазову активацію пропріорецепторів, сухожильних рецепторів Гольджі та рецепторів суглобів і подальшу інтеграцію цієї інформації у центральній нервовій системі. Вважається, що це веде до кращого сприйняття положення суглобів та якості руху в них. Таким чином підтримується рефлекторна стабілізація суглобів під час руху на основі координаційних рефлексів. Відомо, що коли пропріоцептивна система не стимулюється належним чином, існує більший ризик падінь та розтягнення.

Пропріоцептивні тренування мають переконливі наукові докази свого впливу на організм як на рівні відновлення, так і для попередження травмування. Також ці вправи допомагають збільшити силу, еластичність та координацію м'язового скорочення. Тому можна зробити висновок, що пропріоцептивні вправи слід розглядати як обов'язковий елемент програми профілактики спортивних травм плеча. Зокрема, важливим аспектом застосування цих вправ є їх доцільне використання на початку тренування та з певною періодичністю [2, 3, 5].

Важливими для реабілітації спортсменів завжди є пліометричні вправи, суть яких полягає у виконанні швидко-силових, вибухових рухів, що дають змогу збільшити м'язову силу, а також відновити/поліпшити техніку виконання певних рухових дій. Для прикладу, заняття із використанням пліометричних вправ можуть містити відтискання, стрибки, удари, кидання, штовхання тощо. По суті даний засіб фізичної реабілітації, при вмілому застосуванні, є незамінним на пізніх етапах відновлення, коли основні завдання фізичної терапії спортсменів полягають у відновленні специфічної діяльності та спортивних навичок. Враховуючи, що заняття такими видами спорту як баскетбол, волейбол, гандбол передбачають велику кількість вибухових рухів, то застосування пліометричних вправ у профілактиці спортивних травм плеча вимагає більш глибокого і доказового дослідження. У той же час, необхідно зазначити, що швидке прогресування фізичного навантаження, технічні помилки при виконанні специфічних для кожного виду спорту вибухових рухів, відсутність належних термінів відновлення можуть призвести до травматизму чи небажаних ускладнень [2, 3].

Ізометричні вправи є різновидом вправ з обтяженнями, за допомогою яких є можливість створити максимальне навантаження на м'яз або групу м'язів по всьому діапазоні руху. Опір тут створює сила, яка визначає рух з наперед визначеною швидкістю. Сила опору, що прикладається, прямо пропорційна величині потужності в будь-якій заданій точці траєкторії руху. Завдяки постійній швидкості скорочення м'язів виключаються втрати прискорення, і вся енергія витрачається лише з подолання сили



опору обладнання чи тренажеру, з яким працює спортсмен. Цей вид вправ використовується для відновлення пошкоджених м'язів, бо вони виконуються без особливих навантажень на суглоб. Серед переваг ізометричних вправ виділяють також те, що вони збільшують м'язову силу та розміри м'язів, надають можливість дозувати скорочення за окремими м'язами або групами м'язів. З огляду на дані переваги ці вправи є доречними для використання під час реабілітації при спортивних травмах плеча та максимально ефективні при їхній профілактиці [2, 3, 5].

З метою зміцнення плечового суглобу використовують вправи з опором. Це можуть бути вправи з використанням еластичної кінезіологічної стрічки. Насамперед, такі вправи спрямовані на зміцнення ротаторної манжети плеча, яка забезпечує стійкість плечового суглобу під час руху. Крім того, вправи з еластичною стрічкою спрямовані на зміцнення м'язів-розгиначів, в таких вправах стрічка використовується в якості обтяження [5]. Всі вправи з опором направлені на підвищення стійкості плеча під час руху, тому обов'язково мають включатися до програми профілактики спортивних травм плеча.

Вправи з відкритим та закритим кінематичними ланцюгами також часто застосовують у реабілітації спортивних травм плеча. Для збільшення прискорення, зниження сили опору, збільшення дистракції і ротації сили, покращення функціональної активності, зменшення або виключення осьового навантаження та використання зовнішнього ротаторного навантаження використовують вправи з відкритим кінематичним ланцюгом. У свою чергу, закритий кінематичний ланцюг, включає в себе збільшення компресійного навантаження на суглоб, підвищує конгруентність і стабільність, зменшує силу прискорення, стимулює пропріоцепцію, покращує динамічну стабільність, відновлює нервово-м'язовий контроль, активізує функціональні групи м'язів та зумовлює рух в декількох суглобах [2, 3]. Ці характеристики змін функціонального стану м'язів дозволяють розглядати вправи з відкритим та закритим кінематичними ланцюгами як перспективні для профілактики спортивних травм плеча.

Деякі автори у своїх дослідженнях, відмічали доцільність використання пасивних вправ, що застосовували лише під час загострення патологічного процесу [1]. Тому у профілактиці спортивних травм плеча такі вправи не знаходять свого місця.

Крім терапевтичних вправ, для профілактики спортивних травм плеча вважаємо за доцільне розглядати засіб кінезіотейпування як перспективний засіб фізичної реабілітації. Ще з 1988 року даний метод набув міжнародного визнання на Олімпійських іграх в Сеулі, а вже в 1995 році кінезіотейпування було впроваджено у деякі протоколи надання медичної допомоги та реабілітації. Тому можемо стверджувати, що тейпування в спорті уже давно зарекомендувало себе як ефективний метод, що дозволяє позбутися больових відчуттів та травм при інтенсивному фізичному навантаженні. При застосуванні кінезіотейпа відбувається перерозподіл навантаження на проблемних ділянках м'язів і суглобів, розслаблення окремих груп м'язів і підтримка оптимального функціонального стану суглоба. Проте, є дані щодо погіршення функціонального стану м'язів при неправильному використанні кінезіотейпування та/або ігноруванні протипоказань до його застосування.

Більшість науковців зазначають важливість врахування больового синдрому, якості функціональних рухів у плечі, а також доступний спортсмену діапазон руху.



Треба зазначити, що в усіх обраних статтях аналізувалася і пояснювалася специфіка різних видів спорту. Саме тому, обов'язковими в реабілітації та профілактиці спортивних травм плеча є спортивні вправи, що враховують особливості спортивної техніки конкретного виду спорту. Це забезпечує прогресування у процесі фізичної терапії та сприяє більш швидкому поверненню спортсмена до інтенсивних тренувань. На нашу думку, застосування таких вправ не можна розглядати у якості профілактики, тому що профілактика спортивних травм плеча має, насамперед, спрямовуватися на внутрішні фактори ризику.

Крім терапевтичних вправ, для профілактики спортивних травм плеча вважаємо за доцільне розглядати метод кінезіотейпування як перспективний засіб фізичної реабілітації. Ще з 1988 року даний метод набув міжнародного визнання на Олімпійських іграх в Сеулі, а вже в 1995 році метод кінезіотейпування було впроваджено у деякі протоколи надання медичної допомоги та реабілітації спортсменів [3]. Тому можемо стверджувати, що тейпування в спорті уже давно зарекомендувало себе як ефективний метод, який дозволяє позбутися больових відчуттів та травм при інтенсивному фізичному навантаженні. При застосуванні кінезіотейпа відбувається перерозподіл навантаження на проблемних ділянках м'язів і суглобів, розслаблення окремих груп м'язів і підтримка оптимального функціонального стану суглоба. Однак, також є дані щодо погіршення функціонального стану м'язів при неправильному використанні кінезіотейпування та/або ігноруванні протипоказань до його застосування.

Висновки. Серед терапевтичних вправ для профілактики спортивних вправ плеча перспективними вважаємо пропріоцептивні, ізометричні, пліометричні, вправи з опором, вправи з відкритим і закритим кінематичним ланцюгом. Перспективним є дослідження ефективності поєднання терапевтичних вправ з іншими засобами фізичної реабілітації, зокрема, кінезіотейпуванням.

Література:

1. Ager AL, Borms D, Bernaert M, Brusselle V, Claessens M, Roy JS, Cools A. Can a Conservative Rehabilitation Strategy Improve Shoulder Proprioception? A Systematic Review. *J Sport Rehabil.* 2020 Jul 31;30(1):136-151. doi: 10.1123/jsr.2019-0400.
2. Andersson SH, Bahr R, Olsen MJ, Myklebust G. Attitudes, beliefs, and behavior toward shoulder injury prevention in elite handball: Fertile ground for implementation. *Scand J Med Sci Sports.* 2019 Dec;29(12):1996-2009. doi: 10.1111/sms.13522.
3. Hotta GH, Santos AL, McQuade KJ, de Oliveira AS. Scapular-focused exercise treatment protocol for shoulder impingement symptoms: Three-dimensional scapular kinematics analysis. *Clin Biomech* (Bristol, Avon). 2018 Jan;51:76-81. doi: 10.1016/j.clinbiomech.2017.12.005.
4. Kilic O, Maas M, Verhagen E, Zwerver J, Gouttebauge V. Incidence, aetiology and prevention of musculoskeletal injuries in volleyball: A systematic review of the literature. *Eur J Sport Sci.* 2017 Jul;17(6):765-793. doi: 10.1080/17461391.2017.1306114.
5. Turgut E, Duzgun I, Baltaci G. Effects of Scapular Stabilization Exercise Training on Scapular Kinematics, Disability, and Pain in Subacromial Impingement: A Randomized Controlled Trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2017 Oct;98(10):1915-1923.e3. doi: 10.1016/j.apmr.2017.05.023.