

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РІЗНОВИДІВ ФІТНЕСУ ДЛЯ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF FITNESS FOR SENIORS

У науковому дослідженні розглядаються проблеми впливу на організм осіб похилого віку фітнес-занять. Мета дослідження – теоретико-методологічне обґрунтування різновидів оздоровчого фітнесу та його вплив на психофізіологічний стан людей похилого віку. Методи дослідження: теоретичний аналіз спеціальної науково-методичної літератури, документальних матеріалів, абстрагування, логіко-теоретичний аналіз, компаративний аналіз, метод синтезу, метод систематизації. У статті виокремлено найпоширеніші види рухової активності аеробного спрямування для осіб похилого віку, а саме: оздоровчу ходьбу (класичну та скандинавську), пілатес, стретчинг, йогу, аквафітнес. Аналізуючи всі фактори впливу фітнес-занять на організм людей похилого віку, можемо однозначно сказати, що людям цієї вікової групи рекомендується відвідувати заняття аеробного характеру, а саме: пілатес, стретчинг, йогу, аквафітнес. Низка науковців, які досліджували процеси старіння, із засобів продовження активного довголіття й профілактики негативних змін виділяє засоби фітнес-тренування аеробного спрямування. Визначено, що фізичне навантаження є першим фактором довголіття, продовження тривалості життя, навіть якщо респонденти не займалися організованою руховою активністю в молодшому віці. Ці види рухової активності покращують їхнє самопочуття, затримують старіння організму за рахунок організованої оздоровчої рухової активності, покращують функціональний і психофізіологічний стан організму. Фітнес-заняття допомагають зупинити, затримати такі серйозні захворювання, як хвороба серця, високий артеріальний тиск, діабет, хвороба Альцгеймера, артрит та остеопороз тощо. Перспективами дослідження є розроблення

й перевірка ефективності програм фітнес-занять для осіб похилого віку.

Ключові слова: фітнес, похилий вік, старіння.

This scientific study addresses of the impact of fitness classes on the body of older adults. The aim of the study: theoretical and methodological substantiation of varieties of fitness and its influence on the psycho-physiological state of the elderly people. Methods: Theoretical analysis and generalization of literature data, documentary materials, abstraction, logical and theoretical analysis, comparative analysis, synthesis method, systematization method. Results. The article highlights the most common types of aerobic movement activity for the elderly people, that is: wellness walking (classic and scandinavian), pilates, stretching, yoga, aqua fitness. Analyzing all factors of the impact of fitness classes on the body of older adults, however, it is safe to say that people of this age group are encouraged to attend aerobic classes, namely: pilates, stretching, yoga, aqua fitness. A number of scientists who have researched the aging process, from the means of continuing active longevity and prevention of negative changes, allocate means of aerobic training. It is determined, that physical activity, is the first factor in longevity of life expectancy, even if the respondents did not engage physical activity at a young age. These types of motor activity improve their well-being, contribute to the delay of aging of the body due to organized health motor activity, improve the functional and psychophysiological state of the body. Fitness classes help stop, delay, and sometimes improve, such serious illnesses as heart disease, high blood pressure, diabetes, Alzheimer's disease, arthritis and osteoporosis, and more.

The prospects of this study are the development and validation of fitness programs for the older adults.

Key words: fitness, the older adults, aging.

УДК 37

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/22-4.38>

Тівелік М.В.,
магістр фізичної культури і спорту,
фітнес-тренер
Школи фітнесу та танцю
«Dance Avenue»
Гакман А.В.,
канд. наук з фіз. виховання і спорту,
доцент,
доцент кафедри теорії та методики
фізичного виховання та спорту
Чернівецького національного
університету імені Юрія Федьковича
Медвідь А.М.,
викладач кафедри фізичної культури
та основ здоров'я
Чернівецького національного
університету імені Юрія Федьковича

Постановка проблеми в загальному вигляді. Старіння населення є світовим процесом. Частка людей похилого віку в структурі населення зростає високими темпами в розвинутих країнах і багатьох країнах, що розвиваються. Україна є і залишатиметься протягом наступних років однією з «найстаріших» країн світу. За прогнозами, у 2051 році частка осіб, старших за 60 років, становитиме близько 33% [3; 7; 9].

Вікові зміни в організмі людей похилого віку – причина погіршення рівня соматичного та психологічного здоров'я. З віком змінюється динаміка основних нервових процесів, зменшується лабільність нервових центрів, ослаблюється центральне

гальмування, уповільнюються процеси метаболізму, що й зумовлює зниження працездатності, швидкий розвиток втоми в умовах цілісних рухових актів [6]. Тому залучення осіб похилого віку до рухової активності аеробної спрямованості є актуальним для цієї вікової групи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вітчизняні та зарубіжні автори, які досліджували процеси старіння, з-поміж засобів продовження активного довголіття й профілактики негативних змін виокремлювали засоби фізичного тренування аеробного спрямування [1; 5; 8].

Нещодавно проведене шведське дослідження виявило, що фізичне навантаження є першим фак-

тором довголіття продовження тривалості життя, навіть якщо респонденти не займалися організованою руховою активністю в молодшому віці [7]. Рух може допомогти підвищити енергію, захистити серцево-судинну систему та керувати симптомами хвороби чи болю, а також вагою [4]. Регулярні фізичні вправи також корисні для психофізіологічної діяльності всього організму [8]; допомагають підтримувати або зменшити вагу, оскільки метаболізм природним чином сповільнюється з віком [2]. Вправи допомагають посилити обмін речовин і нарощують м'язову масу, допомагаючи спалювати більше калорій за допомогою аеробної роботи [7].

Рухова активність зменшує вплив хвороб і хронічних захворювань: особи, які займаються фізичними вправами, мають тенденцію до покращення функціонування імунітету і травлення, покращення артеріального тиску та щільності кісток і зниження ризику хвороби Альцгеймера, діабету, ожиріння, хвороб серця, остеопорозу й деяких видів раку [8].

В.Т. Barbosa вказує, що аеробні фізичні вправи для осіб похилого віку покращують сон. Якісний сон має життєво важливе значення для всіх обмінних процесів. Регулярні заняття допомагають швидше заснути, спати міцніше та прокидатися, відчувачи себе більш енергійним і бадьорим [5].

Під час занять фізичними вправами організм людини піддається стресовій ситуації, що зумовлює вироблення ендорфінів, які сприяють зменшенню почуття смутку, депресії та тривоги. Активність і почуття впевненості є однією з пріоритетних засад стресостійкості для людей похилого віку [9].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Аналізуючи дослідження рухової активності осіб похилого віку, більшість авторів звертає увагу на вплив рухової активності на процеси старіння, якість життя. Однак нами не виявлено систематизації досліджень з означеної проблематики, які б виокремлювали теоретико-методологічні засади різновидів фітнесу для осіб похилого віку.

Мета статті – теоретико-методологічне обґрунтування різновидів оздоровчого фітнесу та його вплив на психофізіологічний стан людей похилого віку.

Виклад основного матеріалу. Одним із найпоширеніших видів рухової активності аеробного спрямування є оздоровча ходьба. Ходьба – ідеальний спосіб почати займатися фізичними вправами.

Також популярності набуває скандинавська ходьба – це вид рухової діяльності, у якій використовується методика занять і техніка ходьби з використанням спеціальних палиць, схожих на лижні. Також для людей похилого віку рекомендовано відвідувати заняття незначного аеробного спрямування, такі як пілатес, стретчинг. Для людей похилого віку важливо підтримувати свою фізичну форму.

Заняття пілатесом найефективніше підійде для людей похилого віку, так як тренування орієнту-

ються на контрольоване дихання й техніку виконання руху, а не на кількість повторень. Багато науковців погоджується, що пілатес – один із найкращих способів людям похилого віку залишатися здоровими [4; 6; 8]. Програма пілатесу винайдена на початку XX століття німецьким та американським тренером Йозефом Пілатесом. Комплекс фізичних вправ сприяє розвитку гнучкості м'язів тіла, фіксує нормальне положення тіла (постави, внутрішніх органів), зміцнює м'язи спини, пресу й тазу. Пілатес зосереджується на рухах у середньому діапазоні тіла замість кінцівок (рук і ніг), де знову ж потенціал для травми більший. Система являє собою поєднання йоги, балету й ізометричних вправ [7]. Важливою під час виконання вправ цієї програми є концентрація, яка включає в себе комбінування фізичних і розумових процесів. Найчастіше існує розмежування між тілом і свідомістю. Завдання пілатесу – забезпечити їх взаємодію та спільну роботу, тобто встановити зв'язок між тілом і свідомістю (пілатес – одна з фітнес-програм «Body & Mind»). Якість вправ значно зростає, якщо навчитися концентруватися на певних зонах тіла. Під час виконання руху необхідно сконцентрувати всю увагу на м'язах, які задіяні в цій вправі.

Підвищений контроль і стабільність мають вирішальне значення для людей похилого віку, оскільки це може допомогти їм покращити значну частину функціональних рухів, включаючи рівновагу та поставу, і поліпшує загальний стан здоров'я [8].

Рекомендоване дозування для людей похилого віку – займатися пілатесом 2–3 рази на тиждень, тривалість тренування – 55 хвилин.

Фітнес-тренування з пілатесу для людей похилого віку рекомендовано поєднувати зі стретчингом [5]. Стретчинг – це комплекс фізичних вправ, які призначені для розтягування м'язів, зв'язок. Гнучкість дає можливість ефективніше виконувати вправи, зберігати гарну поставу й знижує ризик болю в спині.

Стретчинг дає змогу підвищити загальну рухову активність людини, що завжди позитивно впливає на суглоби і є відмінною профілактикою крихкості кісток. Гнучкість зміцнює серцево-судинну та дихальну системи, підвищує температуру тіла й м'язів. Вправи на гнучкість потрібні й під час релаксації: вони притупляють біль, виникнення якого можливе після тренування.

Згідно з результатами дослідження Aurora Martínez-Vidal, виділяються такі види стретчингу [4]:

- активний – потягування роблять самостійно;
- пасивний – виконувати вправи допомагає партнер;
- динамічний – м'язи злегка розтягуються, потім переходять до розтягування інших груп м'язів;
- балістичний – виконують пружинистими рухами й ривками;

– статичний – поза фіксується від 15 до 60 секунд.

Для осіб похилого віку вранці рекомендується використовувати елементи динамічного стретчингу під час ранкової гігієнічної гімнастики, а статичного – під час організованих тренувань [5]. Для тренувань оздоровчого стретчингу рекомендується використовувати тільки активний і статичний стретчинг [4].

З віком м'язи стають коротшими й утрачають свою еластичність. Старіння може впливати на структуру кісток і м'язів, викликаючи біль і зменшуючи діапазон руху у верхньому плечовому поясі, хребті й нижніх кінцівках [8].

Стретчинг – це відмінний спосіб розслабитися і зняти напруження, якщо включити дихальні вправи під час виконання вправ цієї програми. Людям похилого віку важливо підтримувати мобільність суглобів, що дасть змогу виконувати різну рухову діяльність протягом дня. Як правило, для людей похилого віку рекомендується відвідувати заняття зі стретчингу 2–3 рази на тиждень, тривалістю 30–45 хвилин [4].

Програма аквафітнес як вид аеробних тренувань теж рекомендується людям похилого віку. Аквафітнес – це програма тренувань у воді під музичний супровід, заняття досить прості, тому тренування підходять для людей похилого віку. Вправи на водній основі пропонують тренування опору завдяки гідростатичному тиску води на всю поверхню тіла, який сприяє розвитку опірності організму до несприятливих факторів, загартування, утримує та підвищує рівень розвитку фізичних якостей, а саме: координації та рухливості, може знизити ризик серцево-судинних захворювання, що є важливим фактором для літніх людей. Природним ефектом процесу старіння є зменшення координації, а аквафітнес разом із підтримуючими водою функціями для людського організму може протидіяти цьому. Люди похилого віку, які володіють низьким рівнем прояву координації, можуть продовжувати працювати над удосконаленням рівноваги й розширенням своєї сили та фізичного контролю в безпечніших умовах, що підтримують їх. На відміну від звичайної аеробіки, аквафітнес не навантажує суглоби. Плавучість води підтримує вагу тіла й пом'якшує вплив сили тяжіння. Зменшений вплив на коліна, стегна, спину надає аквафітнесу захисну якість, коли мова йде про суглоби, сухожилля та зв'язки, тим самим знижуючи ризик травм і пошкоджень.

Для людей похилого віку основним ризиком, пов'язаним із фізичними вправами, є падіння, яке може виникнути через зниження рівноваги разом із крихкістю кісток. Для осіб, які потребують реабілітації після падіння або після операційних утручань, аквафітнес вважається найкращою формою вправ [2]. Вода забезпечує ступінь плавучої під-

тримки, що дає змогу залишатися активним і тренувати суглоби та м'язи без надмірного напруження фізичних навантажень, які здійснюються на суші.

Переваги аквафітнесу для людей похилого віку [7]:

- підвищує гнучкість і покращує серцево-судинну та дихальну системи;
- покращує рівновагу та зменшує ризик отримання травм від падінь;
- знімає біль у суглобах, а також симптоми артриту й проблеми з кровообігом;
- популярна діяльність, яка не обмежується будь-якою віковою групою чи рівнем кваліфікації;
- пришвидшує обмінні процеси.

Аквафітнес не єдине заняття на водній основі, інші форми вправ включають водну йогу, навіть водний пілатес. Водна йога – вправи йоги на водній основі, які пристосовані для води, включаючи дихальні вправи й розтяжку, для поліпшення рівноваги, вирівнювання, подовження та розслаблення. Водна йога може полегшити будь-який біль. Водний пілатес проводиться в глибокій воді із застосуванням обладнання, такого як нудлс (аквапалка) для басейну, кільця, поролонові валики й водні ваги разом зі стінкою та підлогою басейну для створення сили й гнучкості. Рекомендується відвідувати аквафітнес людям похилого віку двічі на тиждень, тривалість заняття – 30–45 хвилин.

Висновки. Аналізуючи всі фактори впливу фітнес-занять на організм людей похилого віку, можемо однозначно сказати, що людям цієї вікової групи рекомендується відвідувати заняття аеробного характеру, а саме: пілатес, стретчинг, йогу, аквафітнес. Ці види рухової активності покращують їхнє самопочуття, затримують старіння організму за рахунок організованої оздоровчої рухової активності, покращують функціональний і психофізіологічний стан організму. Фітнес-заняття допомагають зупинити, затримати такі серйозні захворювання, як хвороби серця, високий артеріальний тиск, діабет, хвороба Альцгеймера, артрит та остеопороз тощо. Перспективами дослідження є розроблення й перевірка ефективності програм фітнес-занять для осіб похилого віку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Гакман А. Фітнес-клуб як форма активізації життєвої позиції літньої людини. *Спортивний вісник Придніпров'я* : науково-практичний журнал. 2017. № 3. С. 25–30.
2. Гакман А.В., Балацька Л.В., Лясота Т.І. Вплив рекреаційно-оздоровчої діяльності на уповільнення старіння організму. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини»*. 2016. С. 918.
3. Гакман А.В. Особливості управління рекреаційно-оздоровчої діяльності людей похилого віку

в умовах фітнес-клубу. *Молодь та олімпійський рух* : збірник тез доповідей X Міжнародної конференції, 24–25 травня 2017 р. Київ, 2017. С. 241.

4. Effect of a combined program of physical activity and intellectual activity in the cognitive functioning of the elderly / Aurora Martínez-Vidal, Aurora Prada Martínez, María Del Pino Díaz Pereira, María José Martínez-Patiño. *Journal Of Human Sport & Exercise*. 2011. Volume 6. Issue 2. P. 462–473.

5. Self-related quality of life of elderly submitted to a 12-week aquatic training program / B.T. Barbosa, R.L. Santos, A.B. Chaves, W. Brindeiro-Neto, T. Pereira, A.I. Silva, L.I. Soares & M.S. Brasileiro-Santos. *Journal of Human Sport and Exercise*. URL: <https://doi.org/10.14198/jhse.2019.142.03>.

6. Influence of self – regulation psychological and physical means on aged people's functional state / Z. Kozina, S. Iermakov, P. Bartík, T. Yermakova & J. Michal. *Journal of Human Sport and Exercise*. 2018.

№ 13 (1). P. 99–115. URL: <https://doi.org/10.14198/jhse.2018.131.10>.

7. The effects of daily physical activity on functional fitness, isokinetic strength and body composition in elderly community-dwelling women / A.M. Monteiro, P. Silva, P. Forte & J. Carvalho. *Journal of Human Sport and Exercise*. 2018. URL: <https://doi.org/10.14198/jhse.2019.142.11>.

8. Estimation of specific VO₂max for elderly in cycle ergometer / R. Nunes, J. Castro, L. Silva, J. Silva, E. Godoy, V. Lima, G. Venturini, F. Oliveira & R. Vale. *Journal of Human Sport and Exercise*. 2017. № 12 (4). P. 1199–1207. URL: <https://doi.org/10.14198/jhse.2017.124.06>.

9. Salivary Immunoglobulin A responses to 6-minute walk test in elderly women / I. Rentería, P.C. García, E. Cantón, P. Grandjean & A. Jiménez. *Journal of Human Sport and Exercise*. 2018. URL: <https://doi.org/10.14198/jhse.2019.141.19>.