

2. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: Наказ МОНУ від 24.04.2019 р. No567.
URL:<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/017-fizichna-kultura-i-sport-bakalavr.pdf> (дата звернення: 20.02.2023)
3. Сущенко Л.П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект). Запоріжжя: Запорізький держ. ун-т, 2003. 442 с.

УДК 796.412:613.71

ОСОБЛИВОСТІ ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ У ФІТНЕСІ

Л.М. Томіч, кандидат медичних наук, доцент

Б.О. Бузинний, студент

Київський національний університет технологій та дизайну

Ключові слова: раціональне харчування, здорове харчування, оздоровче харчування, фітнес, збалансоване харчування.

Харчування – це один з найважливіших чинників зовнішнього середовища, що впливає на організм людини впродовж усього життя. Складові компоненти харчових продуктів у процесі метаболізму перетворюються на структурні й функціональні елементи клітин, а також енергію, необхідну для функціонування організму. Саме тому енергетична цінність, кількісний і якісний склад фактичного харчування впливає на фізичну та розумову працездатність, адаптаційні можливості організму, імунний статус, стан здоров'я та тривалість життя людини [5]. У харчуванні сучасної людини переважають прості вуглеводи, трансжири, хлорид натрію, спостерігається недостатнє споживання клітковини, омега-3 жирних кислот тощо. Незбалансоване харчування разом з такими чинниками способу життя, як мала фізична активність, паління і зловживання алкоголем, призвели до різкого зростання захворювань, що мають назву «хвороби цивілізації». Виникла ситуація коли вирішити проблему незбалансованого харчування сучасної людини за рахунок самого лише класичного підходу, а саме – використання положень раціонального харчування, стало нереально. В практиці експертів ВООЗ використовується термін «здорове харчування». На нашу думку, саме впровадження систем здорового та оздоровчого харчування серед населення сприятиме зниженню частоти виникнення «хвороб цивілізації» та збільшенню тривалості життя [1].

Згідно з глобальною стратегією ВООЗ щодо харчування, фізичної активності та здоров'я, фізична активність – це основний засіб покращення фізичного та психічного здоров'я особистості [1]. Найбільш дієвою стратегією з харчування, фізичної активності та здоров'я є поєднання можливостей здорового та оздоровчого харчування з фітнесом [2, 3]. Для досягнення позитивного ефекту, будь-яка система здорового чи оздоровчого харчування має бути індивідуалізована, тобто слід враховувати рухову активність людини, її вік, наявність хронічних і гострих захворювань, національні традиції, вподобання,

непереносимість продуктів харчування та ін. На практиці це реалізується шляхом введення такого терміну, як адекватне харчування, котре має враховуватися у розробці та застосуванні фітнес-програм [2, 3].

Загалом, харчування осіб, які займаються фітнесом, має бути спрямоване на вирішення двох основних завдань [2, 3]: збереження та покращення здоров'я осіб, які займаються фітнесом; цілеспрямованість та підвищення ефективності фітнес-програм (в т.ч. в оздоровчому фітнесі). Фітнес-харчування, як невід'ємна частина фітнес-програми в сучасному фітнесі, сприяє досягненню основної мети навчально-тренувального процесу, оптимальному протіканню процесів відновлення, профілактиці перенапруження органів і систем, збереженню та зміцненню здоров'я [2, 3].

При заняттях аеробікою та її різновидами програма фітнес-харчування має бути спрямована на забезпечення аеробного механізму енергозабезпечення тренувального процесу та спеціальної аеробної витривалості [2, 3, 4]. Основними енергетичними субстратами аеробного окислення є глюкоза та жирні кислоти. Менший внесок додають амінокислоти та проміжні метаболіти гліколізу (молочна кислота) і окислення жирних кислот (кетонові тіла). На ефективність аеробного механізму енергозабезпечення впливатимуть функціональний стан кардіо-респіраторної системи, рівень гемоглобіну, кількість еритроцитів, вміст міоглобіну та мітохондрій у м'язах.

Особливістю програми фітнес-харчування при заняттях силовими видами фітнесу з метою збільшення м'язової маси є суттєве збільшення в раціоні білків та незначне – вуглеводів [3]. Важливе значення має амінокислотний склад білків. Основними амінокислотами для побудови м'язової маси є лейцин, ізолейцин, валін і глутамін. Збільшення частки вуглеводів забезпечує енергетичні потреби м'язів при фізичних навантаженнях і захищає їх від катаболізму (розпаду). Збільшенню ефективності тренувань і силових показників сприяє креатин, що міститься в продуктах тваринного походження та спеціальних спортивних добавках.

Через невинне зростання числа осіб з надлишковою масою тіла та ожирінням є великий попит на фітнес-програми, що спрямовані на корекцію маси та складу тіла. Фітнес-харчування має ключове значення в ефективності таких фітнес-програм. За допомогою фітнес-харчування при надлишковій масі тіла та ожирінні можна сприяти не лише зниженню маси тіла, а й корекції метаболічних порушень. В цьому напрямку використовуються підходи зі зниженням енергетичної цінності раціонів харчування за рахунок нормалізації споживання жирів і зниження вмісту вуглеводів (особливо простих, з високим інсуліновим індексом). Вміст білків збільшується за відсутності протипоказань [5].

Сучасні фітнес-програми також допомагають вирішувати питання посттравматичної реабілітації, етапності багаторічної підготовки атлетів у спортивному фітнесі, високоінтенсивних тренувань з елементами атлетизму та ін., що також слід враховувати при складанні відповідних програм фітнес-харчування. Так, наприклад, в організації фітнес-харчування у період високоінтенсивних навантажень потрібно додатково включати нутрієнти та дієтичні добавки для підтримання біохімічного гомеостазу організму та прискорення процесів відновлення [5].

Особливе питання становить розробка фітнес-харчування для фітнес-програми з елементами східних двобойів: кікбоксингу, ушу, карате, тайзі. Окрім потреб організму, пов'язаних із виконанням фізичних вправ, потрібно враховувати своєрідну «філософію» харчування та спеціальні підходи, характерні для «східних кухонь» [3]. Любителі йоги мають свою особливу «філософію» харчування. Йоги дотримуються принципів вегетаріанства. Фітнес-харчування має враховувати ці особливості та сприяти забезпеченню організму достатньою кількістю білків, вітамінів В12, D, заліза та іншими речовинами, яких зазвичай недостатньо у вегетаріанському харчуванні [2].

Для дієтологічного забезпечення фітнес-програм провадиться програмування (складання) програм фітнес-харчування. При їх складанні враховуються напрями програмування програм фітнес-харчування, кожен з яких має свої специфічні особливості. До основних напрямів програмування програм фітнес-харчування можна віднести такі програми [2, 3, 5]: для забезпечення навчально-тренувального процесу з урахуванням напрямків рухової активності (кардіо-респіраторний, силовий тощо); для забезпечення оздоровчо-адаптивного харчування (розвитку фізичних якостей і регуляції маси тіла, імунотуляції, захисту організму від стресу); для забезпечення оздоровчого харчування при різних патологічних станах; для забезпечення харчування спеціальних груп населення (харчування вагітних та у післяродовому періоді, харчування дітей, жінок і т.д.).

Кожна така програма фітнес-харчування створюється за єдиним планом і включає такі основні розділи [2]: найменування програми; завдання, які вирішуються, з показаннями до застосування програми; обмеження у використанні програми (у разі потреби); етапи виконання програми та її розділів; особливості основного, базового раціону та додаткового; функціональної частини раціону з рекомендаціями щодо використання харчових субстратів, дієтичних домішок, а також фармакологічних препаратів; визначення видів фізичних навантажень (аеробні, аеробно-анаеробні тощо) та напрямів фізичної активності (кардіо-респіраторна тощо), для яких призначена програма; харчовий моніторинг оцінки ефективності застосування програм. Додатково у разі необхідності складаються програми формування правильної харчової поведінки осіб, які займаються фітнесом.

Список використаних джерел

1. Глобальна стратегія з харчування, фізичної активності і здоров'я (WHO 57.17 від 25.05.2004; ВООЗ).
2. Розробка системи оздоровчого харчування для осіб, які займаються фітнесом / наук. керівник д.м.н., професор О.І. Циганенко. К.: НУФВСУ, 2015. 105 с.
3. Інформаційний лист про нововведення в сфері охорони здоров'я. Формування мотивації до правильної харчової поведінки осіб, які займаються фізичною культурою, з використанням соціально-просвітницького тренінгу / О.І. Черниченко, Я.В. Першегуба та інш. К.: Мін-во охорони здоров'я України, Укр. центр наук. мед. інформації, Нац. ун-т фізичного виховання і спорту України. 2013. №39. 4 с.

4. Лисенко О. Медико-біологічний контроль в оздоровчому фітнесі / О. Лисенко / Теорія та методика фізичного виховання і спорту. 2018. №1. С. 72-76.
5. Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії, затверджені Наказом МОЗ України №1073 від 03.09.2017.

УДК 796.011.012.11

ТЕОРИТИЧНІ АСПЕКТИ ПОНЯТТЯ ПРО СИЛУ ДЛЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Ю.В. Паришкара, кандидат педагогічних наук, доцент
Д. В. Рудий, студент, кандидат у майстри спорту з велоспорту
Київський національний університет технологій та дизайну

Ключові поняття: сила, фізична культура, спорт.

Під поняттям «сила» розуміють механічну силу – як фізичну величину, а також силу людини – як рухову якість [1, 4]. Під силою людини розуміють її здатність долати зовнішній опір або перешкоджати його дії за допомогою м'язових напружень. При долаючій роботі під силами опору розуміють сили, які направлені проти руху, а при уступаючій – сили, які діють за ходом руху.

М'язи проявляють силу за таких умов:

1. Без зміни своєї довжини (статичний або ізометричний режим роботи).
2. При скороченні м'яза (концентричний, біометричний режим роботи).
3. При розтягуванні м'яза (ексцентричний, поліметричний режим роботи).

Так, як при цих трьох режимах силової роботи характер рухів різний, то цей поділ можна прийняти за класифікацію основних видів сили [1, 5].

Характер силових зусиль залежить від маси, яка переміщується та від швидкості її переміщення. Силу (F) можна виміряти величиною переміщеної маси (m), $F = m \cdot V$. Збільшуючи масу тіла, яка переміщується у просторі, ми тим самим збільшуємо величину силових зусиль (наприклад, до штанги прикладається більша сила, ніж до кулі). Але ця прямолінійна залежність має свою критичну межу, пов'язану з фізіологічними можливостями м'язового апарату. Сила (F) і швидкість руху (V) мають обернено-пропорційний зв'язок, який має вигляд у графічному зображенні експоненційної кривої.

Різні фізичні вправи належать до різних відрізків кривої:

- а) власне-силові – вправи з максимальним навантаженням близьким до ізометричного, швидкість скорочення м'язів наближається до нуля;
- б) швидкісно-силові – при навантаженні 40-70% від максимальної потужності (швидкість скорочення м'язів – середня);
- в) швидкісні – при переміщеннях маси менше 40% від максимальної ізометричної сили.

В залежності від зв'язки «сила-швидкість-маса» розрізняють наступні силові зусилля:

- власне-силові – у статичному режимі роботи та повільних рухах при переміщенні великої маси;