

3. Козерук Ю.В. Проблеми втілення основ здорового способу життя та технологій покращення здоров'я в українській освіті Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченко. Вип. 139. Чернігів : ЧНПУ, Козерук Ю.В.В.В. Хлебурад, О.М. Дудоров. О.В. Качаровська //П. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт 2016. С. 76-79.
4. Орлова Н. Я. Фізіологія та біохімія харчування [Текст] : Підручник. Київ, 2001. 248 с.
5. Основи харчування: підручник / М.І. Кручаниця, І.С. Миронюк, Н.В. Розумикова, В.В. Кручаниця, В.В. Брич, В.П. Кіш. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. 252 с.
6. Чекальська Н. Раціональне харчування [Текст]. Les nouvelles esthétiques Україна. 2009. № 3. С. 42-45.
7. Швець О. В. Здорове харчування населення – мета і задачі держави, суспільства та науки [Текст] / О.В. Швець, Ю.В. Єрмолова. Журн. практ. лікаря. 2008. № 5/6. С. 2-3.

УДК 371.72

АСПЕКТИ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІТНЕСУ ТА РЕКРЕАЦІЇ

Паришкура Ю.В., кандидат педагогічних наук, доцент
В. А. Курдес, студентка
Київський національний університет технологій та дизайну

Ключові слова: раціональне харчування, білки, жири, вуглеводи, організм людини.

Збалансоване (раціональне) харчування є необхідною складовою здорового способу життя та довголіття. Недотримання базових правил скорочує тривалість життя та провокує появу захворювань різного типу. Поширеність надмірної маси тіла та ожиріння вже сягнуло в Україні небезпечної межі. Понад 50 % українських чоловіків і жінок мають надмірну масу тіла або ожиріння. Збалансоване харчування допоможе вберегтися від багатьох захворювань, зокрема серцево-судинних, які є першою причиною смертності в Україні та світі [1; 4].

Збалансованого харчування, як зазначається на офіційному сайті Міністерства охорони здоров'я, є необхідною умовою формування здоров'я та працездатності, сприяння активності протягом життя. Існує дискусія щодо підходів до кратності споживання їжі. Фахівці рекомендують двох, трьох, чотирьох і навіть 6 разів прийоми їжі. Основою організації збалансованого харчування повинно стати: складення власного раціону як основи раціонального підходу до культури харчування, розрахунок калорій; ведення щоденника харчування, наявність перекусів протягом дня та їжа з собою [2-3].

Однією з актуальних проблем сучасності, яка дозволяє не тільки зберегти здоров'я людини, а й запобігти розвитку супутніх захворювань є профілактика надлишкової маси тіла. Проблема розвитку надлишкової маси тіла актуальна не

лише для України. Серед країн Західної Європи надлишкову масу тіла мають 10-25 % населення, у США – 20-25 %. Аналогічні показники мають і інші країни, окрім Японії та Китаю. Особливу увагу привертає тенденція розвитку надлишкової маси та ожиріння серед підлітків. У США поширеність ожиріння у 2011-2020 рр. серед підлітків 12-19 років становила 19,8 %. В Україні щороку фіксується до 15,7 тис. нових випадків дитячого ожиріння, а 7 млн. віком до 17 років (13,3 %) страждають на ожиріння [1; 3].

У фізичній культурі і спорті харчування є одним із важливих факторів, що обумовлює можливість досягнення високого рівня працездатності та її відновлення під час тривалого навантаження. Отже, знання про збалансоване харчування для майбутніх бакалаврів фізичної культури та спорту є актуальною темою для вивчення та пошуку шляхів провадження у майбутню професійну діяльність [4].

Термін «харчування» у широкому розумінні слова характеризує всю сукупність біологічних явищ: поступання і перетворення в організмі харчових речовин, які лежать в основі забезпечення енергією та структурними речовинами будь-якої фізіологічної функції. Серед багаточислених умов зовнішнього середовища, які постійно впливають на організм, найсуттєвішим є без сумніву фактор харчування. Однак, їжа має одну принципову відмінність від усіх інших факторів зовнішнього середовища: в процесі харчування вона перетворюється із зовнішнього фактора у внутрішній; її елементи трансформуються в енергію біологічних функцій і структурні елементи тіла людини. І якраз тому вплив харчування є визначальним у забезпеченні оптимального росту і розвитку людського організму, його працездатності, адаптації до впливу різних елементів зовнішнього середовища. Фактор харчування виявляє величезний вплив на тривалість життя і активну діяльність людини [3].

Істотною особливістю харчування атлетів є більш високі норми споживання вітамінів та мінеральних елементів (роль вітамінів у побудові коферментних форм), а також підвищена потреба у фосфорі, магнії, кальцію, натрію. Втрати фосфору організмом атлетів майже в два рази більші, ніж у тих хто не займається фізичними вправами. Пояснюється це тим, що при виконанні фізичних вправ в умовах переваги анаеробного ресинтезу аденозин-трифосфорна кислота (АТФ) частина неорганічних фосфатів не встигає використатися організмом і виводиться назовні. Підвищена потреба у фосфорі пояснюється ще тим, що у період відпочинку проходить посилений синтез фосфорних сполук (креатину, фосфоліпідів, різних коферментів), виростає вміст мінеральних елементів в кістках, для чого вимагається підвищена кількість фосфору [4].

Харчування атлетів, крім перелічених вище факторів, переслідує і спеціальні завдання, які полягають у підвищенні фізичної працездатності та прискоренні періоду відновлення після великих фізичних навантажень. Збільшенням енерготрат виростає потреба в енергії і, відповідно, в основних харчових речовинах. Однак, необхідно врахувати, що надмірне збільшення білка в раціоні може негативно впливати на організм людини. В зв'язку з цим, при збільшенні енерготрат частка білка в калорійному забезпеченні раціону повинна бути дещо знижена, а саме: при калорійності раціону 4500-5000 ккал – до 13%, 5500-6500 – до 12% і при калорійності до 8000 ккал – до 11%. Згідно з формулою збалансованого харчування для здорової людини, найбільш повне забезпечення людини білком – постачальником амінокислот, може бути досягнуте лише при

дотриманні певних співвідношень між кількістю рослинного і тваринного білка [1-2].

За сучасними уявленнями для оптимального забезпечення організму, необхідно, щоб тваринний білок складав не менше як 50% від загальної кількості білка в раціоні. При складанні раціонів необхідно врахувати вміст важливих сполук в продуктах харчування. Так, важливим джерелом повноцінного білка є м'ясо. В різних сортах м'яса міститься від 14 до 34% білка. Біологічна вартість риби не поступається по вартості м'ясу. Амінокислотний склад білків яєць можна вважати близьким до оптимальних потреб організму. Важливим джерелом жирів є вершкове масло, топлений тваринний жир, рослинні олії [2-3].

Збалансоване (раціональне) харчування – це харчування, при якому задовольняється добова потреба організму в енергії, а також підтримується оптимальний баланс мікроелементів і вітамінів. При збалансованому раціоні організм нормально розвивається, росте і функціонує [1; 4].

Основою функцією білків жирів та вуглеводів є те, що в першу чергу вони є енергетичним матеріалом і використовуються організмом як джерело енергії.

Білки – це основний функціональний елемент, який відповідає за ріст і розвиток організму, вони є «будівельним матеріалом» для клітин і тканин.

Жири, виконуючи захисну і теплоізолюючу функції в організмі, також є головним живильним компонентом для клітин мозку і нервової системи. Дана група знаходиться в так званому «резерві». Тобто, відчуваючи дефіцит в наповненні живильних запасів організму, в роботу «включаються» ті самі накопичені жирові відкладення. Перебуваючи в «режимі очікування», жири виступають джерелом довгострокового користування, запобігають збоєм в організмі, навіть при короткостроковому порушенні здорового збалансованого раціону і відхиленні від режиму харчування [2-3].

Вуглеводам відведена роль енергетичного «палива». У них зосереджена основна кількість калорій, які надходять в організм людини разом з їжею, забезпечуючи його енергією. Саме тому вуглеводи складають більшу частину щоденного раціону, який, найчастіше формується на основі співвідношення 1: 1: 4, де частка білків і жирів = 1, а вуглеводів, відповідно, в 4 рази більше.

Основна суть представленої системи полягає в складанні раціону на основі енергетичної цінності продуктів. Організм повинен отримувати білки, жири, вуглеводи, вітаміни, макро- і мікроелементи, а ще травні ферменти. Правильно збалансоване харчування передбачає вибір і грамотне поєднання продуктів, а ще їх обробку та час вживання.

Список використаних джерел

1. Ганський Я.І. Біохімія людини / Я. І. Ганський [та інш]. Тернопіль : Укрмедіздат, 2000. 506 с.
2. Ногас, А. О. Біохімія і біохімічні основи фізичної культури: Навчально-методичний посібник. Рівне, 2008. 130 с.
3. Фабрі З.Й. Біохімічні основи фізичної культури і спорту: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичної культури і спорту / Фабрі З. Й., Чернов В. Д. Вид. 2-е, доп. і перероб. Ужгород: Ужгородський національний університет; Вид-во СП «ПоліПрінт», 2014. 91 с.

4. Явоненко О. Ф. Біохімія: [підручник для студентів спеціальності «Фізична культура» педагогічних університетів] / О. Ф. Явоненко, Б. В. Яковенко. Суми : ВТД «Університетська книга», 2002. 380 с.

УДК 378.147:796.071

ВПЛИВ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СПОРТІ НА ДОСЯГНЕННЯ СПОРТСМЕНІВ

Л.М. Томіч, кандидат медичних наук, доцент

Д.С. Логвин, студент

Київський національний університет технологій та дизайну

Ключові слова: інновації, спортивне екіпірування, спортивний результат, медицина у спорті.

З розвитком суспільства фізична активність і спорт дедалі більше проникають у всі сфери життя, стають значнішою і невід'ємною частиною світової цивілізації. Для моніторингу та аналізу дій спортсмена використовуються останні досягнення наукової думки – від мікроелектроніки до молекулярної біології. Безпосереднім результатом наукового прогресу є зміни спортивної техніки та досягнення найвищих результатів, які ще вчора здавалися неможливими. Проблема створення концепції індивідуального тренування на даний момент полягає у відсутності чіткої інтеграційної моделі, що узагальнює розрізнені досягнення у різних сферах наукової діяльності. Спортсменам та тренерам доводиться зараз працювати у ситуації постійних нововведень. Підвищення інтелектуального рівня тренерів, методистів та всіх фахівців, які працюють у спорті найвищих досягнень, є першочерговим завданням усіх провідних спортивних держав. [1]

Мета дослідження: проаналізувати вплив сучасних розробок у спорті на досягнення спортсменів. У роботі використовується метод аналізу літературних джерел. Розглянемо 2 галузі розвитку сучасних технологій у спорті:

1) Інновації у спортивній медицині. Система спостереження за спортсменом під час тренування Polar Team 2. У проектуванні застосовувалися технології, використані раніше для on-line трансляцій. Однією з головних переваг системи другого покоління є можливість запису та контролю параметрів тренування в режимі реального часу. Що дозволяє тренеру постійно контролювати навантаження кожного спортсмена і порівнювати його з даними попередніх тренувань прямо під час заняття і відразу ж бачити прогрес. Це дозволить оптимізувати тренувальний процес, вносити під час заняття своєчасні поправки у навантаження кожного гравця, робити вигідні заміни та перестановки, а функція визначення індивідуального часу відновлення після навантажень допоможе уникнути травм та перетренованості.

Найновіша розробка Reebok призначена для боксу, хокею, футболу та ін. Конструкція складається з датчиків, які фіксують силу удару по голові та зіставляють його з допустимими для організму значеннями. Після аналізу отриманої інформації на індикаторі відображається результат, що позначається