

SKALSKI Dariusz W.

Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego, m. Gdańsk, Polska
Lwowski Państwowy Uniwersytet Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwów, Ukraina

<https://orcid.org/0000-0003-3280-3724>

dariuszskalski60@gmail.com

TSYHANOVSKA Nataliia

Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina

<https://orcid.org/0000-0001-8168-4245>

BATULIN Dmytro

Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina

<https://orcid.org/0000-0001-9811-736X>

HONCHAR Viacheslav

Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina

<https://orcid.org/0000-0002-2015-4539>

PORÓWNANIE PRYZYWYCZAJEŃ ŻYWIENIOWYCH ZAWODNIKÓW W PŁYWANIU I LEKKIEJ ATLETYCE W WIEKU 18-20 LAT

Odpowiednie żywienie to jeden z wielu czynników wpływających na osiągnięcie sukcesu sportowego. Ważne jest także regularne treningi, odpowiednia regeneracja i dbanie o ogólny stan zdrowia. Nawyki żywieniowe u sportowców są ważne dla optymalnego osiągnięcia wydajności fizycznej i wspomagania regeneracji organizmu. Sportowcy powinni dostarczać organizmowi odpowiednią ilość kalorii i składników odżywczych, aby zaspokoić zwiększone zapotrzebowanie energetyczne. Odpowiednio zbilansowana dieta - składniki odżywcze, takie jak białka, węglowodany i tłuszcze, powinny być dostarczane w odpowiednich proporcjach. Także utrzymanie odpowiedniego nawodnienia jest kluczowe dla sportowców, którzy powinni pić odpowiednią ilość wody przed, w trakcie i po treningu, aby zrekompensować straty płynów podczas wysiłku fizycznego. Zawodnicy często za mało śpią, co negatywnie wpływa na progres treningowy, mają złe nawyki nawadniania organizmu, co również przyczynia się do słabszych wyników oraz słabego samopoczucia. Autorzy niniejszego opracowania na XVIII Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Modelowanie i technologie informacyjne w wychowaniu fizycznym i sporcie” w Lwowskim Państwowym Uniwersytecie Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego (21-23 września 2023 roku) – zaprezentowali w panelu: Modelowanie obiektów i procesów w systemach biologicznych i naturalnych – dwie tezy naukowe, przedstawiając w nich swoje pilotażowe badania naukowe: 1) Nawyki żywieniowe sportowców – pływaków w wieku 18-20 lat (badania przeprowadzone w 2021 roku), 2) Nawyki żywieniowe sportowców – lekkoatletów w wieku 18-20 lat (badania przeprowadzone w 2022 roku). Wydawać by się mogło, że sposób jedzenia w trakcie aktywności to bardzo prosta sprawa. Niestety, okazuje się, że jest to bardzo ważna umiejętność polegająca na planowaniu oraz na testowaniu różnych wariantów żywieniowych, często w ścisłej współpracy z dietetykiem klubu sportowego. W niniejszym opracowaniu autorzy dokonają analizy porównawczej badań pilotażowych – nawyków, przyzwyczajajeń żywieniowych zawodników w pływaniu i zawodników w lekkiej atletyce. Sportowcy to grupa ludzi, która wykonuje bardzo duży wysiłek fizyczny przez co ma bardzo duże zapotrzebowanie na węglowodany, tłuszcze oraz białka. Im większa intensywność treningowa tym większe zapotrzebowanie na cukry, aminokwasy. Natomiast im mniejsza intensywność tym większą rolę odgrywają tłuszcze. Aby organizm był w stanie wytrzymać obciążenia treningowe musi mieć dostarczone odpowiednie ilości węglowodanów. Czyli im większy wysiłek tym większe zapotrzebowanie na energię, zbilansowaną energię.

Słowa kluczowe: analiza, suplementacja, zdrowie, sport, posiłek, zawodnik

<https://doi.org/10.31891/pcs.2023.3.22>

1. WSTĘP

Od najmłodszych lat bardzo istotne jest wyuczyć w dziecku dobre nawyki żywieniowe. Źle wpojone nawyki mogą nieść za sobą bardzo poważne konsekwencje zdrowotne w przyszłości. Najczęstsze błędy wśród młodych sportowców to między innymi ciągle jedzenie tego samego pożywienia lub spożywanie go o złych porach i w zbyt małych ilościach. Często dzieci zjadają się ciągle tym samym jedzeniem argumentując, że nie lubią i nie zjedzą niczego innego. Dlatego trzeba namawiać i uświadamiać dzieci, jak dużo dobrego mogą wnieść w

codziennej diecie warzywa i owoce. Są one podstawowym składnikiem codziennych pięciu porcji. Niestety wszędzie otaczają nas potrawy z dużą ilością cukru: w mięsie, owocach, słodyczach czy napojach. Jest on praktycznie wszędzie, dlatego trzeba go ograniczać praktycznie do minimum, ponieważ nadwyżka cukrów w spożyciu dziennym jest już w samym jedzeniu, a dodawanie jeszcze słodkich napojów czy słodyczy tworzy bombę cukrową każdego dnia. W konsekwencji na przestrzeni kilku, kilkunastu lat dzieci mogą nabawić się cukrzycy, otyłości, chorób serca oraz układu krwionośnego.

Nadmiar cukru w diecie ma wpływ na nasz wygląd. Najprościej mówiąc przyczynia się do tego, że szybciej przybieramy na wadze. Może nam się wydawać, że ograniczamy cukier, bo nie słodzimy herbaty i jemy tylko gorzką czekoladę. Tymczasem cukier znajduje się też w produktach, których byśmy o to nie podejrzewali. Jest w wodzie smakowej, napojach, gotowych sosach i kostkach rosółowych [1]. Kolejnym bardzo poważnym błędem to brak warzyw i owoców w codziennej diecie. Zajadanie się *fast foodem* to nic innego jak jedzenie pustych kalorii oraz mało odżywcze jedzenie. Brak warzyw i owoców w codziennej diecie to krótka droga do chorób. Warzywa dają przede wszystkim witaminy, a owoce cukry wszystko w zbilansowanej diecie, daje to pozytywny efekt dla pracy naszego organizmu.

No i najważniejsze - brak regularności w spożywanych posiłkach przez co zaniedbane są śniadanie, które są najważniejszym posiłkiem w ciągu dnia. Nieprawidłowości w strukturze spożycia żywności u młodzieży w wieku rozwojowym prowadzą do zbyt niskiej lub zbyt wysokiej wartości energetycznej żywności, nadmiernego udziału tłuszczów i sacharozy, zbyt niskiej zawartości błonnika, cynku, magnezu, miedzi, wapnia i żelaza oraz witamin z grupy B, witamin C, D [2]. To właśnie te czynniki doprowadzają najczęściej do chorób niezakaźnych takich jak: nadwagi, otyłości, cukrzycy a nawet do nowotworów. Dlatego dobre nawyki żywieniowe powinny być nauczane i praktykowane od najmłodszych lat, aby zapobiec poważnym skutkom w przyszłości. Dzieci powinny zjadać dużo warzyw i owoców, aby gospodarka witaminowa była bogata w wartości odżywcze a co za tym idzie, zdrowy i mocny

organizm, który jest w stanie dobrze funkcjonować. Owoce to ważne uzupełnienie węglowodanów w sportowej diecie. Są też bogate w błonnik, potas i mnóstwo witamin, zwłaszcza witaminę C. Zawarte w owocach składniki odżywcze wspomagają proces leczenia kontuzji, ułatwiają regenerację po ćwiczeniach i obniżają ryzyko wystąpienia raka, nadciśnienia i zapaść [3].

2. CEL BADAŃ

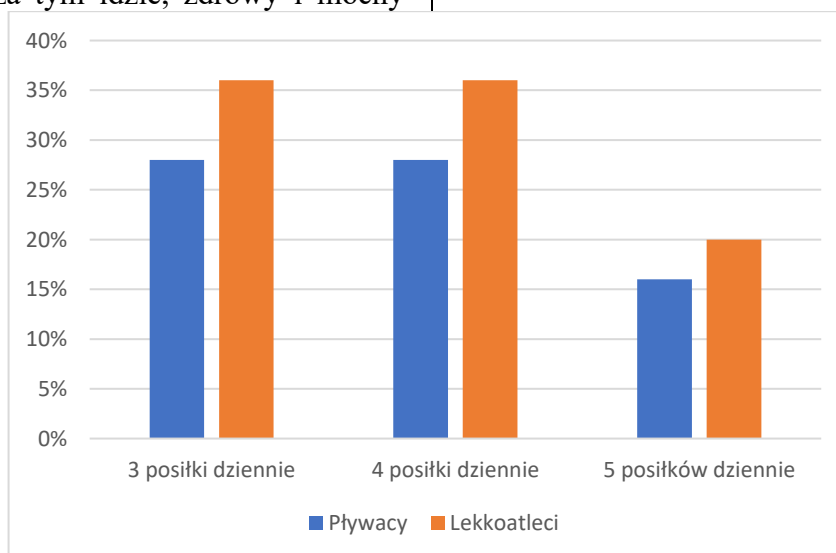
Celem badań jest poznanie przyzwyczajęń, nawyków żywieniowych pływaków i lekkoatletów oraz zbadanie poziomu ich wiedzy na tematy zdrowotne.

3. MATERIAŁ I METODY BADAŃ

Zastosowano metodę ankiety do dwóch grup badawczych. Pierwsza grupa to 25 pływaków w wieku 18-20 lat trenujących amatorsko, półzawodowo i w pełni zawodowo. Badania zostały przeprowadzone w 2021 roku w wybranym klubie sportowym w województwie pomorskim w Polsce. Druga grupa badawcza to 25 lekkoatletów w wieku 18-20 lat trenujących raz lub dwa razy dziennie konkurencje lekkoatletyczne - codziennie przez 5/6 dni. Badania zostały przeprowadzone w 2022 roku w wybranym klubie sportowym w województwie pomorskim w Polsce

4. WYNIKI

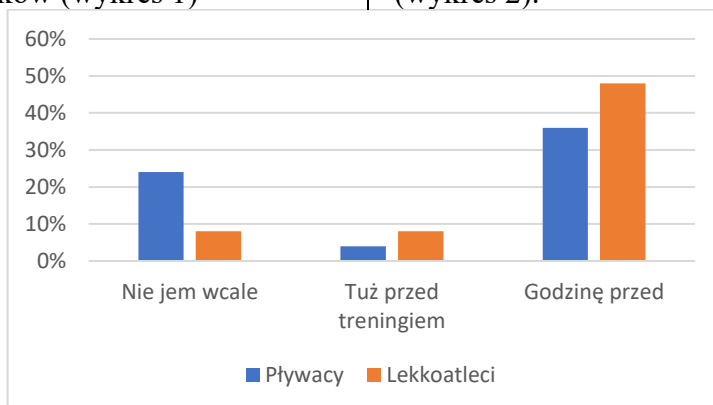
Wiek obydwu grup jest bardzo podobny do siebie, grupa pływaków jest o średnio 8 miesięcy starsza w stosunku do grupy lekkoatletów (pływacy – średni wiek to 19,6 a badani lekkoatleci – ich średni wiek to 18,8).



Wykres 1. Porównanie ilości posiłków dziennych lekkoatletów i pływaków

W zakresie badań o ilość jednostek treningowych grupa lekkoatletów zdecydowanie bardziej reflektuje 1 trening dziennie, natomiast grupa pływaków odpowiedziała, że trenuje dwa razy dziennie. W pytaniu o posiłki odpowiedzi były bardzo zbliżone do siebie natomiast grupa lekkoatletów najczęściej zjada od 3 do 5 posiłków dziennie co pokryło się z odpowiedziami pływaków (wykres 1)

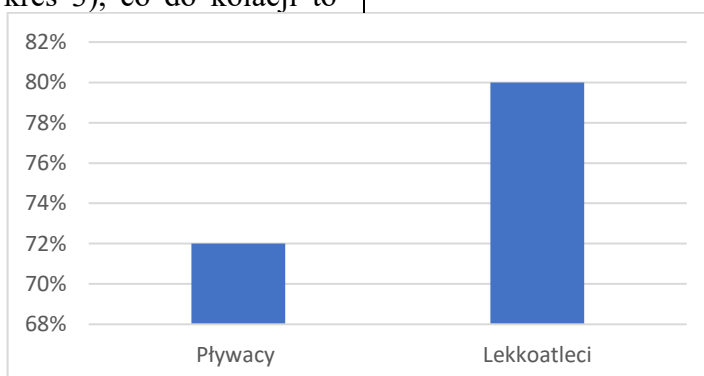
Śniadanie to najważniejszy posiłek dnia, grupa lekkoatletów w znacznej większości odpowiedziała, że zjada śniadanie przed treningiem do godziny, jest to dobry sposób odżywiania się przed wysiłkiem, grupa pływaków odpowiedziała, że albo nie je w ogóle śniadania albo je godzinę przed pływaniem, co też nie jest zdrowym sposobem na udany trening (wykres 2).



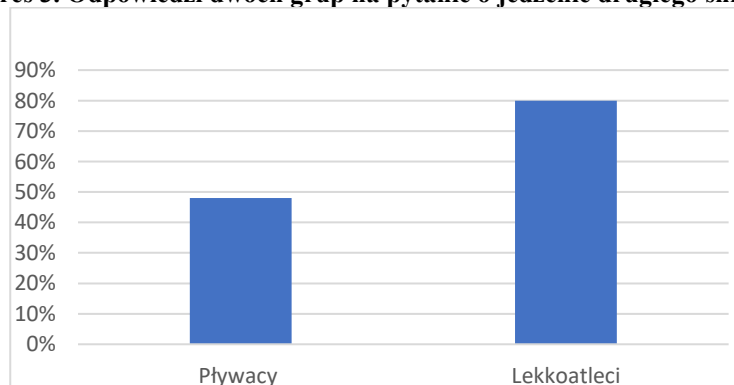
Wykres 2. Porównanie grupy lekkoatletów i pływaków o jedzenie drugiego śniadania

Przy pytaniu o drugie śniadanie to sytuacja jest dobra, ponieważ w jednej jak i w drugiej grupie prawie wszyscy ankietowani zjadają drugie śniadanie (wykres 3), co do kolacji to

pływacy jedzą rzadziej w stosunku do lekkoatletów, bo aż o 32% mniej ankietowanych odpowiedziało na tę odpowiedź (wykres 4).



Wykres 3. Odpowiedzi dwóch grup na pytanie o jedzenie drugiego śniadania



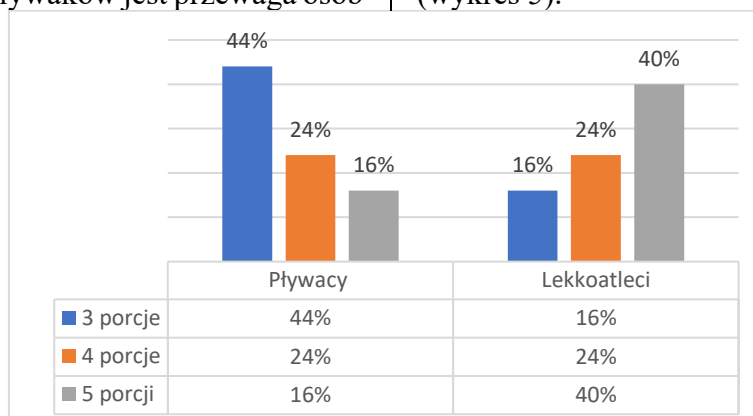
Wykres 4. Odpowiedzi na pytanie jedzenie kolacji

W pytaniu o konsumpcję ryb obydwie grupy odpowiedziały bardzo podobnie, jedna jak i druga grupa zjada rybę minimum raz w tygodniu

co jest bardzo dobrym wynikiem. Przy pytaniu o nabiał obydwie grupy w przeważającej części zjadają codziennie ser, mleko, maślaniki itd. Przy

warzywach i owocach istotna jest bardzo ważna ilość porcji na dzień, przyjmuje się, że to co jesteśmy w stanie sięgnąć jedną ręką to średnio jedna porcja. I tutaj wyniki są bardzo różne, ponieważ w grupie pływaków jest przewaga osób

która zjada średnio 3 porcje warzyw i owoców. Natomiast w grupie lekkoatletów w przeważającej części grupa opowiedziała się do 5 porcji dziennie co jest bardzo dobrym wynikiem (wykres 5).

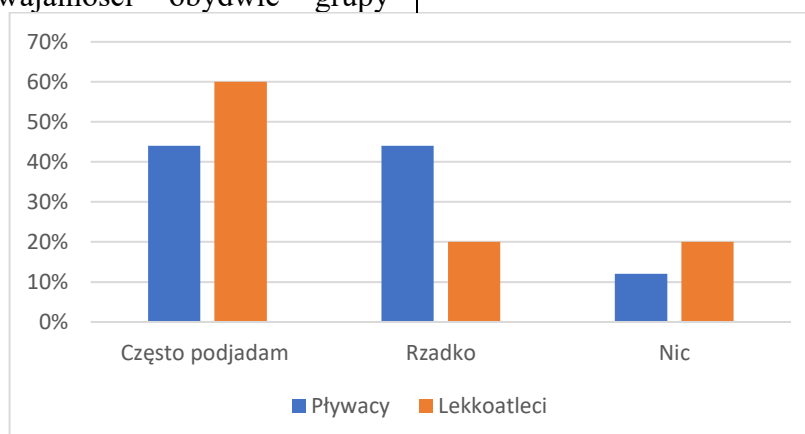


Wykres 5. Porcje warzyw i owoców, porównanie dwóch badanych grup

Co do wiedzy na tematy związane z powiązaniem diety z częstotliwością treningową to w jednej jak i w drugiej grupie ankietowanych większość osób odpowiedziało prawidłowo. Po treningu istotną rolą zawodnika jest uzupełnienie płynów, które jego organizm wydalil podczas intensywnego wysiłku. Z odpowiedzi wynika, że obydwie grupy uzupełniają płyny po aktywności fizycznej najczęściej suplementami takimi jak napoje izotoniczne, węglowodany lub białko.

Wiedzę na temat pierwiastków chemicznych oraz ich przyswajalności obydwie grupy

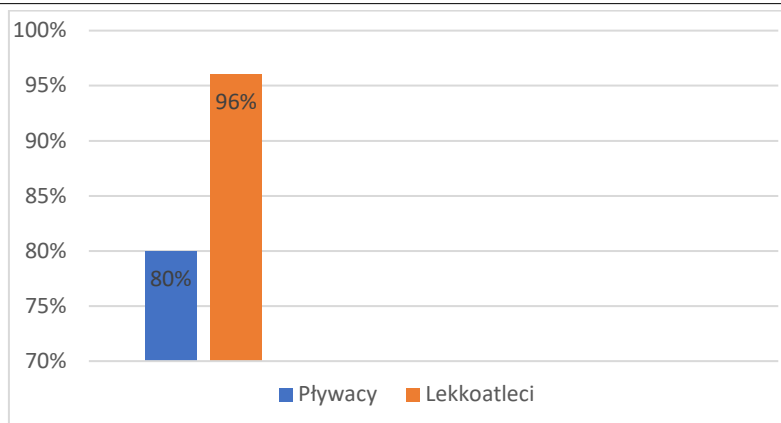
odpowiedziały niemal jednakowo, ponieważ praktycznie wszyscy odpowiadający (oprócz jednej osoby z grupy pływaków) odpowiedzieli prawidłowo. O 8% więcej osób odpowiedziało prawidłowo o istotnej roli cukrów złożonych w grupie pływaków niż w grupie lekkoatletów. Z ankiet wynika, że lekkoatleci częściej sięgają po słodycze niż grupa pływająca natomiast właśnie w tej grupie rzadkie jak i częste sięganie po słodycze w trakcie dnia miało tyle samo procent odpowiedzi (wykres 6).



Wykres 6. Procentowa ilość osób odpowiadająca na pytanie o podjadanie słodczy w ciągu dnia

Obydwie grupy śpią od 7 godzin do 8 godzin co jest bardzo dobrą informacją. Z ostatniego pytania wynika, że grupa lekkoatletów znacznie bardziej jest zadowolona z połączenia treningu z

dieta niż grupa pływaków, bo aż 16% mniej osób odpowiedziało, że jest zadowolona z tego typu połączenia (wykres 7).



Wykres 7. Procentowy stopień zadowolenia sportowców

5. Dyskusja - wnioski

W diecie podstawowym warunkiem skuteczności to regularność i systematyka żywieniowa. Natomiast jaka jest optymalna ilość posiłków spożywanych każdego dnia. Czy śniadanie to dobry pomysł, a jeżeli tak, to ile czasu przed treningiem i jakim charakterze ma być to śniadanie. Także istotne jest to, czy w ciągu ciężkiej pracy organizmu trzeba uzupełniać płyny [4].

Po skończonym treningu organizm wydalą z siebie ważne pierwiastki chemiczne niezbędne do odpowiedniego funkcjonowania. Przestrzeganie zasad prawidłowego odżywiania jest ważne od najmłodszych lat, ponieważ jest to decydujący czynnik determinujący możliwości wysiłkowe pływaka oraz mający wpływ na rozwój młodego organizmu. Bez odpowiednich zapasów substancji energetycznych i prawidłowego nawodnienia, młody sportowiec może odczuwać przykre dolegliwości takie jak: pogorszenie siły, wytrzymałości czy szybkości. Może być to również przyczyną upośledzenia rozwoju umysłowego i fizycznego, a także w dużym stopniu wpłynąć na pogorszenie efektów treningowych, a nawet doprowadzić do kontuzji [5]. Tak jak każdy z nas różni się inaczej wyglądem, ma inną budowę ciała, inny kolor włosów, tak też każdy z nas różni się wewnątrz. Każdy organizm jest inny. Ciało to skomplikowana i precyzyjna maszyna, która potrzebuje odpowiedniego paliwa, aby nas napędzać każdego dnia. Odpowiednia dieta nie gwarantuje sukcesu natomiast nieodpowiednia może znacząco zaburzyć rytm treningowy oraz maksymalne możliwości wysiłkowe [6]. Posiłki powinny być spożywane o tych samych porach i z jak największą różnorodnością warzyw i owoców [7]. W wyniku przeprowadzonej analizy porównawczej nasuwają się następujące wnioski:

- w żywieniu – w sposobie jedzenia, szczególnie wśród sportowców jest bardzo ważna umiejętność polegająca na planowaniu oraz na testowaniu różnych wariantów żywieniowych i dopasowanie smakującego jedzenia dostarczającego wartości odżywcze oraz odpowiednią ilość [8],

- badani sportowcy posiadają wysoki poziom wiedzy na tematy zdrowotne,

- nawyki żywieniowe analizowanych grup są porównywalne, jednak grupy pływaków minimalnie odbiegają od przyjętych norm zawartych w literaturze,

- spożywanie suplementów powinno odbywać się o stałych zaplanowanych porach: wstając rano, maksymalnie do południa należy uzupełniać jak najwięcej pierwiastków, ponieważ w tym czasie są najlepiej wchłaniane, im bliżej wieczora tym mniejsze ilości są przyswajane przez organizm,

- w każdym sporcie jest preferowany inny skład ciała, który determinuje wynik zawodnika, a w niektórych przypadkach obniżona zawartość tkanki tłuszczowej determinuje bardzo dobre wyniki sportowe [9],

- aby organizm był w stanie wytrzymać obciążenia treningowe musi mieć dostarczane odpowiednie ilości węglowodanów, czyli im większy wysiłek tym większe jest zapotrzebowanie na energię,

- niezmiernie istotną kwestią są płyny, są równie ważne jak jedzenie podczas treningu, są bardzo ważne, ponieważ szybciej sportowiec jest w stanie nadrobić deficyt kaloryczny niż odwodnienie organizmu,

- brak regularności w spożywanych posiłkach, zaniedbane śniadań, które są najważniejszym posiłkiem w ciągu dnia – bezwzględnie zakłóca proces treningowy.

Bibliografia

1. <https://parenting.pl/sygnaly-ze-jesz-za-duzo-cukru-ogranicz-go-jak-najszybciej> (Dostęp: 23.04.2023).
2. Poradnik Apetyt na Życie (praca zbiorowa), *Dieta dla biegacza*. Wydawnictwo Jacek Olesiejuk, Warszawa 2016, s. 21-22.
3. <https://wformie24.poradnikzdrowie.pl/odzywianie/diety-dla-aktywnych/dieta-sportowca-owoce-o-najwiekszej-ilosci-wartosci-odzywczych-tabela-aa-hpAE-Yygy-zKtg.html> (dostęp: 14.01.2023).
4. Wanat G., Grochowska-Niedworok E., Kardas M., Całyński B., *Nieprawidłowe nawyki żywieniowe i związane z nimi zagrożenie dla zdrowia wśród młodzieży gimnazjalnej*, Wydawnictwo Bydgoskie Wydawnictwa Naukowe, Bydgoszcz 2011, s. 381-382.
5. <https://www.sportwmojejglowie.pl/nawodnienie-organizmu-w-sporcie/> [dostęp: 28.03.2023].
6. Zieliński E., El Essa A., Skalski D., Dzięgielewski P., Juraszek K. (Redakcja naukowa), *Sport, dietetyka i zarządzanie w administracji - wybrane aspekty*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum w Bydgoszczy przy udziale Towarzystwa Naukowego Grudziądzu, Bydgoszcz, 2018, s. 74.
7. El-Essa A., Zieliński E., Grobelska K., Skalski D. (Red. naukowa), *Medycyna, pływanie i sprawność fizyczna. Wybrane aspekty*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum w Bydgoszczy przy udziale Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku i Towarzystwa Naukowego w Grudziądzu, Bydgoszcz, 2018, s. 59.
8. Bates I., *Sportowe Kalorie*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, s. 58-59.
9. Korzuch G., Machalski P., *Dieta zwycięzców*, Wydawnictwo KOMA, Gdańsk 1995, s. 4-5, 14-15.

Abstract

СКАЛЬСЬКІ Даріуш В., ЦИГАНОВСЬКА Наталія, БАТУЛІН Дмитро, ГОНЧАР В'ячеслав

ПОРІВНЯННЯ ХАРЧОВИХ ЗВИЧОК ПЛАВЦІВ ТА ЛЕГКОАТЛЕТІВ 18-20 РОКІВ

Правильне харчування є одним із багатьох факторів, що впливають на спортивні успіхи. Також важливі регулярні тренування, правильна регенерація та турбота про загальне здоров'я. Харчові звички у спортсменів важливі для досягнення оптимальної фізичної працездатності та підтримки відновлення організму. Спортсмени повинні забезпечувати організм потрібною кількістю калорій і поживних речовин, щоб задовольнити підвищені потреби в енергії. Правильно збалансоване харчування - такі поживні речовини, як білки, вуглеводи та жири, повинні надходити в правильних пропорціях. Крім того, підтримання гідратації має вирішальне значення для спортсменів, які повинні пити достатню кількість води до, під час і після тренування, щоб компенсувати втрату рідини під час тренування. Гравці часто сплять занадто мало, що негативно позначається на прогресі тренувань, вони мають шкідливі звички зволоження, що також сприяє гіршим результатам і поганому самопочуттю. Автори цього дослідження на XVIII Міжнародній науково-практичній конференції «Моделювання та інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті» у Львівському державному університеті фізичної культури імені Івана Боберського (21-23 вересня 2023 р.) – представлені в панелі: Моделювання об'єктів і процесів у біологічних і природних системах – дві тези, в яких представлені пілотні наукові дослідження: 1) Харчові звички спортсменів – плавців 18-20 років (дослідження проведено у 2021 році), 2) Харчові звички спортсменів – спортсменів 18-20 років (дослідження). проведено у 2022 році). Може здатися, що спосіб харчування під час занять спортом - справа дуже проста. На жаль, виявляється, що це дуже важлива навичка, яка полягає в плануванні та тестуванні різних варіантів харчування, часто в тісній співпраці з дієтологом спортивного клубу. У цьому дослідженні автори проведуть порівняльний аналіз пілотних досліджень – звичок, харчових звичок спортсменів з плавання та легкої атлетики. Спортсмени - це група людей, які виконують великі фізичні навантаження, що означає, що вони мають дуже високу потребу у вуглеводах, жирах і білках. Чим більша інтенсивність тренувань, тим більший попит на цукри та амінокислоти. Однак чим нижча інтенсивність, тим більше жиру відіграє роль. Щоб організм міг витримувати тренувальні навантаження, він повинен мати достатню кількість вуглеводів. Тобто чим більше зусиль, тим більший попит на енергію, збалансовану енергію.

Ключові слова: аналіз, прикорм, здоров'я, спорт, харчування, спортсмен

Стаття надійшла до редакції 11.08.2023 р.

Бібліографічний опис статті:

Skalski D. W., Tsyhanovska N., Batulin D., Honchar V. (2023) Porównanie przyzwyczajęń żywieniowych zawodników w pływaniu i lekkiej atletyce w wieku 18-20 lat. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, № 3, pp. 172-177.