

*Waldemar Żyngiel, Anna Platta, Paweł Palmowski*

## OCENA ZACHOWAŃ ŻYWIENIOWYCH WŚRÓD UCZNIÓW SZKOŁY TAŃCA SMU W GDYNI

Katedra Handlu i Usług Akademii Morskiej w Gdyni  
Kierownik: prof. zw. dr hab. inż. *E. Babicz-Zielińska*

*Celem pracy była ocena sposobu odżywiania oraz określenie form suplementacji diety przez uczniów Szkoły Tańca SMU w Gdyni.*

Hasła kluczowe: tancerze, sposób odżywiania, suplementacja diety, częstotliwość treningów.

Key words: dancers, dietary behaviours, dietary supplementation, frequency of training.

Odpowiedni, racjonalny sposób odżywiania człowieka jest jednym z podstawowych warunków jego życia, rozwoju fizycznego, umysłowego i zachowania stanu zdrowia. Podaż energii i poszczególnych składników pokarmowych zależy od płci, wieku, stanu fizjologicznego organizmu i aktywności fizycznej (1, 2). Aktualnie obserwuje się wśród społeczeństwa, zwłaszcza w młodym wieku, zainteresowanie podejmowaniem różnego rodzaju aktywności fizycznej, związanej z zamiarem zachowania atrakcyjnej sylwetki i redukcji nadwagi masy ciała (3, 4). Do istotnych czynników umożliwiających realizację tych zamierzeń należą: trening i jego forma, sposób odżywiania i motywacja w podjętych działaniach. Związane z tym zapotrzebowanie na energię uwarunkowane jest rodzajem, intensywnością i czasem trwania wysiłku fizycznego (5, 6, 7, 8, 9).

Właściwie skomponowana dieta osób aktywnych fizycznie ma za zadanie wspomaganie racjonalnego treningu oraz utrzymanie dobrego stanu zdrowia. Odpowiedni sposób odżywiania się tancerzy dotyczy zarówno treningu, zawodów, jak i okresu odnowy biologicznej (10, 11). Dla wielu z nich uczestniczenie w zajęciach tanecznych to kilka godzin wysiłku, który nie zawsze jest tak intensywny, aby wywierać znaczący wpływ na organizm. W czasie treningów wykorzystywana energia wytwarzana jest przez dwa tlenowe szlaki energetyczne. Poszczególne style tańca odznaczają się różnym stopniem wykorzystania energii. W większości przypadków aktywność fizyczną, jaką jest taniec, można zaliczyć do wysiłków aerobowych. Przy wykonywaniu niektórych wymagających i wyczerpujących stylów tanecznych występuje zmienny wysiłek aerobowy i anaerobowy, w którym wykorzystywana jest energia pochodząca z rozpadu ATP i glikolizy beztlenowej (12, 13). Do najważniejszych czynników determinujących zapotrzebowanie energetyczne wśród tancerzy należą: masa ciała, wydatek energetyczny w czasie treningu, częstotliwość treningów oraz występująca tendencja do ubytku lub przybierania masy ciała. Deficyt

energetyczny wynikający z obciążenia treningowego można uzupełnić dodatkową podażą energii. Przy wyczerpanym wysiłku fizycznym właściwie skomponowana dieta tancerzy powinna składać się z 5–6 małych posiłków dziennie, odpowiednio zbilansowanych pod względem wartości odżywczej (3, 14). W treningu tancerzy kluczowe znaczenie posiada konsumpcja odpowiedniej ilości płynów w celu zachowania normalnego nawodnienia organizmu i właściwego poziomu elektrolitów. Podaż odpowiedniej ilości płynów jest podstawą dla uzyskania optymalnego efektu treningu. W procesie ich uzupełniania istotne znaczenie posiada osmolalność napoju, co sprawia, że napoje izotoniczne (o osmolalności zbliżonej do ludzkiego osocza) są bardziej przydatne w roli napojów treningowych spożywanych przez tancerzy niż woda mineralna (9, 15, 16).

W odróżnieniu od osób uprawiających sport wyczynowy w przypadku tancerzy nie występują istotne przesłanki do korzystania ze specjalnych odżywek lub suplementów diety, ponieważ zapotrzebowanie tej grupy osób na energię i składniki odżywcze może być w pełni realizowane właściwie zbilansowaną dietą. Stosowanie tych zasad w połączeniu z ostrożną suplementacją w ramach racjonalnego programu treningowego powinno pomóc w uzyskaniu najlepszych osobistych osiągnięć tancerzy (10, 15).

Celem pracy była ocena sposobu odżywiania się oraz określenie form suplementacji diety przez uczniów szkoły Tańca SMU w Gdyni.

## MATERIAŁ I METODY

Badanie dotyczące sposobu odżywiania się i suplementacji diety przez osoby uczestniczące w zajęciach tanecznych przeprowadzono w oparciu o przygotowany autorski kwestionariusz ankiety, zawierający pytania typu zamkniętego i otwartego, w grupie 100 osób w różnym wieku, uczęszczających na zajęcia do Studia Tańca SMU w Gdyni. Wśród respondentów większość stanowiły kobiety (76% ogółu badanych) w stosunku do mężczyzn (24% ogółu badanych). Najliczniejszą grupę badanych stanowiły osoby w wieku powyżej 20 lat oraz w wieku 16–20 lat pocho-

Table 1. Częstotliwość treningów w skali tygodnia i wskaźnik BMI ankietowanych osób

Table 1. Frequency of training per week and BMI of respondents

Charakterystyka ankietowanych		Ogółem (%)	Ankietowane osoby (%)				
			płeć		grupa wiekowa		
			kobiety	mężczyźni	10–15 lat	16–20 lat	> 20 lat
Liczba treningów w tygodniu	1	16	16	17	27	13	16
	2–3	33	37	20	18	37	32
	4–5	36	33	46	36	41	34
	6	15	14	17	19	9	18
Wskaźnik BMI	<18,5	17	20	8	30	25	9
	18,5–24,9	69	72	58	70	67	71
	>24,9	14	8	33	0	8	20

dzące głównie z miast do 100 tys. mieszkańców (Sopot, Rumia, Wejherowo) i powyżej 200 tys. mieszkańców (Gdańsk i Gdynia). Większość ankietowanych osób (36% ogółu badanych) trenowała w szkole tańca 4–5 razy w tygodniu (w większości mężczyźni – 46%), a 33% badanych uczęszczała na zajęcia 2–3 razy w tygodniu (w większości kobiety – 37%) (tab. I). Większość respondentów (69% badanych osób) odznaczała się prawidłowym wskaźnikiem BMI (odpowiednio 72% i 58% badanych kobiet i mężczyzn). Niedowagę (BMI < 18,5) stwierdzono wśród 17% badanych osób (głównie kobiety), a nadwagę (BMI > 24,9) wśród 14% ankietowanych osób (głównie mężczyźni) (tab. I).

## WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Ogólne wskazania dotyczące właściwego odżywiania zawierają zalecenia żywieniowe dotyczące zapewnienia podaży poszczególnych rodzajów produktów żywnościowych w odpowiednich ilościach (1, 17).

Na podstawie przeprowadzonej ankiety stwierdzono, że 45% wszystkich respondentów spożywało 4 posiłki dziennie (46% i 42% ogółu badanych kobiet i mężczyzn), 25% badanych konsumowało 3 posiłki dziennie, a 23% badanych osób spożywało 5 posiłków w ciągu dnia. Do głównych posiłków preferowanych przez badane osoby należały: śniadanie, obiad i kolacja (odpowiednio 23%, 23% i 22% odpowiedzi), natomiast w małym stopniu drugie śniadanie i podwieczorek (15% i 8% odpowiedzi). Niektóre z badanych osób (9% odpowiedzi) wskazały na podjadanie między posiłkami, spożywając głównie czekoladę i batony (27% i 26% odpowiedzi). Większość respondentów (56% badanych osób) spożywała warzywa i owoce 3–4 razy dziennie (54% i 63% ankietowanych kobiet i mężczyzn), a 1–2 razy dziennie 38% respondentów (39% i 33% ankietowanych kobiet i mężczyzn), przy czym częstotliwość spożycia warzyw i owoców była większa wśród osób w wieku 16–20 lat i powyżej 20 lat. Badane osoby w zdecydowanej większości (61% odpowiedzi) konsumowały pełnoziarniste produkty zbożowe 3–4 razy dziennie (odpowiedzi 63% i 54% ankietowanych kobiet i mężczyzn), zwłaszcza osoby w wieku 16–20 lat i powyżej 20 lat, natomiast aż 16% ogółu badanych osób nie spożywało tego rodzaju produktów żywnościowych w ciągu dnia. Z przeprowadzonych badań wynika, że najbardziej preferowanym rodzajem spożywanego mięsa przez respondentów był przede wszystkim drób (48% odpowiedzi), zwłaszcza przez osoby w wieku 16–20 lat i powyżej 20 lat, a w dalszej kolejności wieprzowina i wołowina (19% i 21% odpowiedzi). Większość respondentów (73% ogółu badanych) spożywała ryby i potrawy z ryb 1–2 razy w tygodniu, przy czym 16% ankietowanych osób zadeklarowało spożycie ryb 3–4 razy w tygodniu. Badane osoby preferowały jako formę obróbki termicznej potraw głównie gotowanie (30% odpowiedzi), a w dalszej kolejności smażenie, pieczenie (po 26% odpowiedzi) i duszenie (18% odpowiedzi) (tab. II).

Z przeprowadzonej ankiety wynika, że większość respondentów (64% ogółu badanych osób) preferowało spożycie przetworów mlecznych naturalnych (mleko, kefir, maślanka, twarogi), natomiast spożycie przetworów mlecznych słodzonych (jogurty, desery) w ciągu dnia zadeklarowała grupa 33% wszystkich ankietowanych

kobiet i mężczyzn. Spożycie słodczy zadeklarowało 80% wszystkich respondentów, przy czym większość badanych osób spożywała słodczy 1–2 razy dziennie (51% odpowiedzi), a 3–4 razy dziennie grupa 18% ogółu ankietowanych osób. Brak konsumpcji słodczy zadeklarowała grupa 20% ogółu respondentów (tab. II).

Tab e l a II. Sposób odżywiania się i preferencje żywieniowe wśród ankietowanych osób  
 Tab l e II. Dietary behaviours and food preferences among respondents

Typ odpowiedzi		Odpowiedzi ogółem (%)	Odpowiedzi ankietowanych osób (%)				
			płeć		grupa wiekowa		
			kobiety	mężczyźni	10–15 lat	16–20 lat	> 20 lat
Liczba posiłków w ciągu dnia	2 razy dziennie	7	8	4	0	11	5
	3 razy dziennie	25	25	25	43	28	21
	4 razy dziennie	45	46	42	43	39	51
	5 razy dziennie	23	21	29	14	22	23
Rodzaj spożywanego posiłków	śniadanie	23	24	20	26	23	22
	II śniadanie	15	13	19	7	12	17
	obiad	23	24	21	26	25	22
	podwieczorek	8	8	9	4	8	9
	kolacja	22	22	22	26	22	22
	podjadanie	9	9	9	11	10	8
Spożycie warzyw i owoców	0 porcji dziennie	2	1	4	13	0	2
	1–2 porcje dziennie	38	39	33	48	44	32
	3–4 porcje dziennie	56	54	63	26	53	62
	5–6 porcji dziennie	4	6	0	13	3	4
Spożycie pełnoziarn. produktów zbożowych	0 porcji dziennie	16	13	25	13	18	14
	1–2 porcje dziennie	21	22	17	38	23	14
	3–4 porcje dziennie	61	63	54	26	59	72
	5–6 porcji dziennie	2	2	4	23	0	0
Rodzaj spożywanego mięsa	wieprzowina	19	20	18	24	17	20
	wołowina	21	22	20	24	23	20
	drób	48	49	42	24	52	48
	baranina	5	5	7	11	6	4
	dziczyzna	7	4	13	17	2	8

Tabela II. (cd.)

Table II. (cont.)

Typ odpowiedzi		Odpowiedzi ogółem (%)	Odpowiedzi ankietowanych osób (%)					
			płeć		grupa wiekowa			
			kobiety	mężczyźni	10–15 lat	16–20 lat	> 20 lat	
Spożycie ryb	0 porcji tygodniowo	5	7	0	0	8	3	
	1–2 razy tygodniowo	73	73	71	80	80	58	
	3–4 razy tygodniowo	16	13	25	20	6	31	
	5–6 razy tygodniowo	6	7	4	0	6	8	
Preferowana forma obróbki term. potraw	duszenie	18	22	10	12	18	18	
	smażenie	26	24	30	44	31	21	
	pieczenie	26	23	30	22	24	27	
	gotowanie	30	31	30	22	21	26	
Spożycie mleka i przetworów mlecznych	0 porcji dziennie	3	3	1	18	2	0	
	słodz.	spora-dycznie	16	15	16	19	23	10
		często	17	18	8	0	27	11
	niesł.	spora-dycznie	34	31	50	28	27	41
		często	30	33	25	35	18	38
Spożycie słodczy	0 porcji dziennie	20	20	21	14	17	24	
	1–2 porcje dziennie	51	54	42	44	45	55	
	3–4 porcje dziennie	18	18	17	29	22	14	
	5–6 porcji dziennie	8	5	17	13	8	7	
	> 6 porcji dziennie	3	3	3	0	8	0	
Obj. płynu wypijanego podczas treningu	0,00 dm <sup>3</sup>	10	11	13	13	9	9	
	0,25 dm <sup>3</sup>	23	24	13	30	17	25	
	0,50 dm <sup>3</sup>	39	39	37	57	43	35	
	0,75 dm <sup>3</sup>	28	26	37	0	31	31	

Woda w organizmie człowieka spełnia szereg ważnych funkcji biologicznych i fizjologicznych. W treningu tancerzy istotne znaczenie posiada spożycie dostatecznej ilości płynów, celem zapewnienia odpowiedniego stopnia nawodnienia organizmu i poziomu elektrolitów. Właściwa struktura podaży płynów umożliwi osiągnięcie optymalnego efektu treningu wytrzymałościowego. W czasie lekkich treningów tańecznych ubytek płynów jest nieduży i może być uzupełniony wodą mineralną niegazowaną, dostarczającą niezbędnych ilości elektrolitów. W czasie intensywnych treningów ubytek płynów jest większy i powinien być uzupełniony napojami zawierającymi do 6–8% węglowodanów (napoje hipotoniczne i izotoniczne). Analizując odpowiedzi respondentów stwierdzono, że 39% badanych osób wypijało w czasie treningu 0,5 dm<sup>3</sup> płynów, 28% respondentów – 0,75 dm<sup>3</sup>, a grupa 23% ankietowanych osób – 0,25 dm<sup>3</sup>, przy czym większą ilość płynów w czasie treningu tańczego spożywały głównie osoby w wieku 16–20 lat i powyżej 20 lat. Tylko grupa 10% ogółu badanych osób nie stwierdziła potrzeby uzupełniania płynów w organizmie w czasie treningu (tab. II).

Przeprowadzone badania wykazały, że 90% respondentów nie stosowało odżywek nie będących suplementami diety (89% i 91% ogółu badanych kobiet i mężczyzn) (tab. III). Stosowanie suplementów diety zadeklarowało tylko 22% ogółu badanych osób wśród których większość korzystała z nich regularnie, prawie codzienne (15% odpowiedzi). Kobiety w większym stopniu niż mężczyźni stosowały suplementy diety (17% kobiet i 8% mężczyzn). Większą częstotliwość regularnego korzystania z suplementów diety stwierdzono w grupie osób w wieku powyżej 20 lat (21% odpowiedzi) (tab. III). Prawie połowa badanych osób (44% odpowiedzi) nie miała zdania na temat ewentualnych korzyści wynikających ze stosowania odżywek i suplementów diety. Ponadto, respondenci w podobnym stopniu uważali, że stosowanie suplementów diety jest zarówno korzystne, jak i niekorzystne (po 25% odpowiedzi na stwierdzenie „tak i raczej tak” oraz „nie i raczej nie”), natomiast większość osób w wieku powyżej 20 lat (62% odpowiedzi) postrzegala potencjalne korzyści wynikające ze stosowania odżywek i suplementów diety. Na korzystanie z odżywek i suplementów diety ma wpływ szereg czynników. Przeprowadzone badania wykazały, że respondenci w tym względzie kierowali się głównie własnym doświadczeniem i reklamą (po 26% odpowiedzi), opinią znajomych (21% odpowiedzi) oraz poradami specjalistów (16% odpowiedzi) (tab. III).

W grupie badanych osób stosujących różnego rodzaju odżywki nie będące suplementami diety przeważali mężczyźni (15% odpowiedzi) w stosunku do kobiet (5% odpowiedzi). Badane osoby najczęściej korzystały z suplementów witaminowych (po 23% odpowiedzi kobiet i mężczyzn) oraz suplementów zawierających składniki mineralne (23% i 15% odpowiedzi). Z suplementów diety wspomagających metabolizm tłuszczu, regulujących profil lipidowy i suplementów anabolicznych korzystały tylko niektóre badane kobiety w wieku powyżej 20 lat. Suplementy diety wzmacniające stawy oraz zawierające składniki mineralne były bardziej popularne wśród kobiet (17% i 23% odpowiedzi) niż wśród mężczyzn.

Osoby w wieku 10–15 lat korzystały głównie z odżywek węglowodanowo-białkowych i suplementów diety zawierających składniki mineralne, natomiast pozostałe preparaty stosowały głównie osoby w wieku 16–20 lat i powyżej 20 lat (tab. IV).

Tabela III. Preferencje w stosowaniu odżywek i suplementów diety wśród ankietowanych osób

Table III. Preferences in the intake of nutrients and dietary supplements by respondents

Typ odpowiedzi		Odpowiedzi ogółem (%)	Ankietowane osoby (%)				
			płeć		grupa wiekowa		
			kobiety	mężczyźni	10–15 lat	16–20 lat	> 20 lat
Odżywki	Nie stosuję	90	89	91	75	97	89
	Stosuję	10	11	9	25	3	11
Suplementy diety	Nie stosuję	78	78	79	78	83	66
	Stosuję	22	22	21	22	17	34
Stosowanie suplementów diety	Nie stosuję	78	78	79	86	83	73
	Sporadycznie	4	4	4	0	6	4
	Raz w miesiącu	1	0	4	0	0	2
	Raz w tygodniu	2	1	4	14	3	0
	Regularnie, prawie codziennie	15	17	8	0	8	21
Decyzje wpływające na stosowanie suplementów diety	Własne doświadczenie	26	26	25	14	21	30
	Opinia znajomych	21	21	25	14	24	21
	Porada farmaceuty	5	5	8	0	7	5
	Porada lekarza	11	11	17	14	7	11
	Reklama	26	26	13	58	31	21
	Inne	11	11	12	0	10	12

Tabela IV. Odżywki i suplementy diety stosowane przez ankietowane osoby

Table IV. Nutritional and dietary supplements used by respondents

Rodzaje odżywek i suplementów diety		Odpowiedzi ankietowanych osób (%)				
		płeć		grupa wiekowa		
		kobiety	mężczyźni	10–15 lat	16–20 lat	> 20 lat
Odżywki nie będące suplementami diety	Odżywki białkowe	5	15	0	6	9
	Odżywki węglowodanowe	5	15	0	12	6
	Odżywki węglowodanowo-białkowe	5	15	17	6	6
Suplementy diety	Witaminowe	23	23	0	18	29
	Wzmacniające stawy	17	8	0	12	15
	Wspomagające metabolizm tłuszczu	8	0	0	0	8
	Składniki mineralne	23	15	83	35	3
	Anaboliczne	2	0	0	0	3
	Wzmacniające odporność	5	8	0	6	15
Regulujące profil lipidowy	7	0	0	6	6	

## WNIOSKI

1. Osoby uczęszczające na zajęcia taneczne odżywiały się prawidłowo pod względem regularności spożywanych posiłków. Dieta ankietowanych osób nie różniła się zasadniczo od standardowej, racjonalnej diety. Większość respondentów spożywała cztery posiłki dziennie (śniadanie, II śniadanie, obiad, kolacja).
2. Badane osoby preferowały potrawy gotowane oraz pieczone i smażone, a najbardziej popularnym rodzajem spożywanego mięsa był drób.
3. W czasie treningów zdecydowana większość respondentów uzupełniała poziom płynów w organizmie.
4. Odżywki nie będące suplementami diety oraz suplementy diety stosowały głównie osoby w wieku 16–20 lat i powyżej 20 lat. Korzyści wynikające z ich stosowania postrzegali głównie respondenci w wieku powyżej 20 lat.
5. Największy wpływ na stosowanie odżywek i suplementów diety przez badane osoby miała reklama i własne doświadczenie w tym zakresie oraz opinia znajomych.

W. Żyngiel, A. Platta, P. Palmowski

THE EVALUATION OF DIETARY BEHAVIOURS AMONG THE PERSONS PARTICIPATING  
IN GDYNIA DANCE SCHOOL TRAINING

Summary

Properly composed diet of the physically active persons is intended to assist in the training and maintaining good health. The most important factors determining energy demand among the dancers include: body weight, the energy expenditure rate and the frequency of training. In addition, intake of adequate amounts of fluids to maintain normal hydration and proper electrolyte levels in the body is also crucial. For the dancers, unlike for sportsmen, there are no indications of use of special nutritional or dietary supplements, because the demand of this group for energy and nutrients can be completely satisfied by properly balanced diet. Applying these principles combined with prudent supplementation as part of the rational training program should help in obtaining the best personal training results by dancers.

The aim of the research was the evaluation of dietary behavior and determination of the forms of diet supplementation among persons participating in training sessions run by the SMU Dance School in Gdynia. The nourishment of persons attending the dancing exercises was proper in terms of regularity of meals and their diet did not differ significantly from the standard rational nutrition. The majority of respondents consumed at least four meals per day (breakfast, second breakfast, lunch, dinner). The respondents preferred cooked, baked and fried dishes and the most popular type of consumed meat was poultry. During the training sessions the majority of respondents replenished fluids levels in the body. Nutritional and dietary supplements were mainly applied by persons in the age above 16. The benefits resulting of their use were mainly perceived by respondents above 20 years old. Commercial advertising, personal experience, and friends opinion had the greatest impact on the use of nutritional and dietary supplements by surveyed persons.

PIŚMIENNICTWO

1. Jarosz M., Bulchak-Jachymczyk B. (red.): Normy żywieniowe człowieka. Wyd. PZWL, Warszawa 2011.
2. Peckenpaugh N.: Podstawy żywienia i dietoterapia. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011.
3. Cordain L., Frie J.: Dieta dla aktywnych. Wyd. Buk Rower, Warszawa 2010.
4. Czajka I.: Fitness w wielkim mieście. Wyd. Nowy Świat, Warszawa 2008.
5. Bean A.: Żywnienie w sporcie. Wyd. Zysk



i S-ka, Poznań 2008. – 6. *Celejowa I.*: Żywienie w sporcie. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2008. – 7. *Celejowa I.*: Żywienie w treningu i walce sportowej. Wyd. COS, Warszawa 2012. – 8. *Maughan R.J., Burke L.M.*: Żywienie a zdolność do wysiłku. Wyd. Medicina Sportiva, Kraków 2000. – 9. *Olivier L.*: Skuteczne odżywianie w treningu i sporcie. Wyd. AHA, Łódź 2012. – 10. *Zajac A. Poprzęcki S., Czuba M., Szukała D.*: Dietetyczne i suplementacyjne wspomaganie procesu treningowego. – brak czasopisma

11. *Zajac A., Waškiewicz Z.*: Dietetyczno-treningowe wspomaganie zdrowia i sprawności fizycznej. Wyd. AWF, Katowice 2001. – 12. *Eberhardt A. (red.)*: Wprowadzenie do fizjologii i metodyki rekreacji ruchowej. Wyd. AlmaMer WSE, Warszawa 2011. – 13. *Górski J.*: Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2011. – 14. *Cordain L., Frie J.*: PaleoDieta dla sportowców. Wyd. Buk Rower, Warszawa 2008. – 15. *Delavier F., Gundill M.*: Suplementy żywnościowe dla sportowców. Wyd. AHA, Łódź 2010. – 16. *Eksterowicz J.*: Zarys żywienia sportowców. Wyd. UKW, Bydgoszcz 2007. – 17. *Kunachowicz H., Nadolna I., Iwanow K., Przygoda B.*: Wartość odżywcza wybranych produktów spożywczych i typowych potraw. Wyd. PZWL, Warszawa 2012.

Adres: 81-225 Gdynia, ul. Morska 81-87