

OCENA NAWYKÓW ŻYWIENIOWYCH I AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ STUDENTÓW POLSKICH I HISZPAŃSKICH W KONTEKŚCIE PROFILAKTYKI CHORÓB CYWILIZACYJNYCH

ASSESSMENT OF THE EATING HABITS AND PHYSICAL ACTIVITY OF POLISH AND SPANISH STUDENTS IN THE CONTEXT OF THE PREVENTION OF CIVILIZATION DISEASES

Huk-Wieliczuk Elżbieta^{1(A-G)}

¹Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego, Warszawa, Filia w Białej Podlaskiej, Polska

¹Józef Piłsudski University of Physical Education in Warsaw, Faculty in Biała Podlaska, Poland

Huk-Wieliczuk, E. (2021). Ocena nawyków żywieniowych i aktywności fizycznej studentów polskich i hiszpańskich w kontekście profilaktyki chorób cywilizacyjnych / Assessment of the eating habits and physical activity of Polish and Spanish students in the context of the prevention of civilization diseases, *Rozprawy Społeczne / Social Dissertations*, 15(2), 84-99. <https://doi.org/10.29316/rs/138861>

Wkład autorów/
Authors' contribution:
A. Zaplanowanie badań/
Study design
B. Zebranie danych/
Data collection
C. Dane – analiza i statystyki/
Data analysis
D. Interpretacja danych/
Data interpretation
E. Przygotowanie artykułu/
Preparation of manuscript
F. Wyszukiwanie i analiza
literatury/
Literature analysis
G. Zebranie funduszy/
Funds collection

Streszczenie: Zachowania prozdrowotne są ważnym predyktorem wpływającym na stan zdrowia człowieka. Szczególnie narażone na nieprawidłowości w zakresie zachowań prozdrowotnych są osoby studiujące, co związane jest w dużym stopniu z nieregularnym trybem zajęć. Celem pracy była analiza nawyków żywieniowych studentów AWF w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej i Uniwersytetu Complutense w Madrycie oraz charakterystyka podejmowanej przez nich aktywności fizycznej w czasie wolnym.

Materiał i metody: Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety, wśród 200 osób.

Wyniki: W dietach obu grup odnotowano niedostateczną ilość spożywanych warzyw i owoców, sięganie po napoje energetyzujące i produkty gotowe. Młodzież hiszpańska popełnia mniej błędów żywieniowych – odżywia się bardziej regularnie, spożywa więcej ryb i potraw z nasion strączkowych, ich dieta jest bogatsza w fermentowane napoje mleczne. W zakresie aktywności ruchowej studenci z Madrytu i Białej Podlaskiej prezentują pozytywne postawy – zdecydowana większość badanych ćwiczy regularnie.

Wnioski: Istnieje potrzeba intensyfikacji działań w zakresie edukacji zdrowotnej wśród badanych studentów.

Słowa kluczowe: nawyki żywieniowe, aktywność fizyczna, studenci polscy i hiszpańscy

Summary: Students are particularly exposed to irregularities in pro-health behaviours. The main purpose of this paper was the analysis of eating habits of students of the University of Physical Education in Warsaw, Branch in Biała Podlaska and the Complutense University of Madrid and the characteristic of their leisure time physical activity.

Material and methods: The research was conducted by means of a diagnostic survey with the use of a proprietary questionnaire, among 200 people.

Results: The negative aspect of the diet among both groups is low consumption of vegetables and fruits and reaching for energy drinks and ready-to-eat products. It has been observed that the Spanish students make less eating mistakes – their diet is richer by fish, legume dishes and fermented milk products. The significant majority of the respondents exercise on the regular basis.

Conclusions: There is a need to intensification of health education among the surveyed students.

Keywords: eating habits, physical activity, Polish and Spanish students

Tabele/Tables: 0

Ryciny/Figures: 0

Literatura/References: 28

Otrzymano/Submitted:

23.04.2021

Zaakceptowano/Accepted:

10.06.2021

Adres korespondencyjny: Elżbieta Huk-Wieliczuk, AWF Warszawa, Filia w Białej Podlaskiej, ul. Akademicka 2, 21-500 Biała Podlaska, Polska; e-mail: elzbieta.wieliczuk@awf.edu.pl, <http://orcid.org/0000-0001-8391-3128>

Copyright by: Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Elżbieta Huk-Wieliczuk

Czasopismo Open Access, wszystkie artykuły udostępniane są na mocy licencji Creative Commons Uznanie autorstwa-użycie niekomercyjne-na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-NC-SA 4.0, <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Wstęp

Choroby cywilizacyjne są obecnie dużym problemem medycznym i społecznym. Doniesienia naukowe wskazują, że w ciągu najbliższych lat nastąpi wzrost zachorowalności na choroby zależne od stylu życia. Za istotne czynniki, które mogą zmniejszyć ryzyko zachorowania na choroby cywilizacyjne uważa się sposób odżywiania i aktywność fizyczną.

Prawidłowo skomponowany model żywienia warunkuje właściwy rozwój i funkcjonowanie człowieka a w połączeniu z innymi zachowaniami prozdrowotnymi determinuje jego aktualny stan zdrowia czy powrót do zdrowia po chorobie (Wischmeyer, 2017, Hosker, Elkins, Potter, 2019). Natomiast regularna aktywność fizyczna chroni przed większością chorób cywilizacyjnych, zapobiega chorobom przewlekłym i wspomaga ich leczenie (Czenczek-Lewandowska, Grzegorzczak, Mazur, 2018, Cauley, Giangregorio, 2020, Katz, Andonian, Huffman, 2020). Khyoi i in. (2020) uważają, że jest ona nawet kluczowym wskaźnikiem ogólnego stanu zdrowia.

Sz szczególnie narażone na nieprawidłowości w zakresie zachowań żywieniowych i podejmowanej w czasie wolnym aktywności fizycznej są osoby studiujące, co związane jest w dużym stopniu z nieregularnym trybem zajęć. Podczas studiów, kiedy młody człowiek wkracza w samodzielne życie, można również zaobserwować na ile skuteczna była edukacja zdrowotna w szkole i w domu rodzinnym.

Cel pracy

Celem pracy była analiza nawyków żywieniowych studentów kształcących się w Polsce (AWF J. Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej) i Hiszpanii (Uniwersytet Complutense w Madrycie) oraz charakterystyka podejmowanej przez nich aktywności fizycznej w czasie wolnym.

Materiał i metody badań

Badania przeprowadzono w grupie 120 studentów studiujących na kierunkach wychowanie fizyczne i turystyka i rekreacja w AWF J. Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej i 80 studentów na kierunku edukacja szkolna w Uniwersytecie Complutense w Madrycie. Wiek badanych oscylował w granicach 20-24 lat. Największy odsetek (45) studentów polskich mieszkał na stacji, w akademiku – 35% badanych, a z rodzicami – 20% respondentów. Studenci hiszpańscy jako miejsce zamieszkania najczęściej wskazywali mieszkanie z rodzicami (68%), jedna piąta badanych mieszkała na stacji, 9% – w akademiku a pozostali we własnych mieszkaniach. Ponad połowa matek ankietowanych studentów z Polski miała średnie wykształcenie, 39% – wyższe i tylko 5% podstawowe. Matki respondentów z Hiszpanii to w większości osoby z wykształcenie średnim (36%), w mniejszym stopniu z wy-

Introduction

Civilization diseases are currently a major medical and social problem. Scientific reports indicate that the incidence of lifestyle-related diseases will increase in the coming years. Diet and physical activity are important factors that can reduce the risk of developing diseases.

A correctly composed nutrition model determines the proper development and functioning of a person, and it determines his current health condition or recovery after an illness in combination with other pro-health behaviors (Wischmeyer, 2017, Hosker, Elkins, and Potter, 2019). On the other hand, regular physical activity protects against most civilization diseases, prevents chronic diseases, and supports their treatment (Czenczek-Lewandowska, Grzegorzczak, Mazur, 2018, Cauley, Giangregorio, 2020, Katz, Andonian, Huffman, 2020). Khyoi et al. (2020) believe it is even a key indicator of overall health.

Students are particularly vulnerable to irregularities in eating behavior and leisure time physical activity, which is largely related to the irregular schedule of classes. During studies, when a young person enters an independent life, one can also observe how effective health education was at school and at home.

Aim of the work

The aim of the study was to analyze the eating habits of students studying in Poland (J. Piłsudski University of Physical Education in Warsaw, Branch in Biała Podlaska) and Spain (Complutense University in Madrid) along with the characteristics of their physical activity in their free time.

Research material and methods

The research was carried out in a group of 120 students studying physical education and tourism and recreation at the J. Piłsudski University of Physical Education in Warsaw, Branch in Biała Podlaska and 80 students in school education at the Complutense University in Madrid. The age of the respondents was between 20-24 years. The highest percentage (45) of Polish students lived in a boarding house, in a dormitory – 35% of the respondents, and with their parents – 20% of the respondents. Spanish students most often indicated living with their parents as their place of residence (68%), one fifth of the respondents lived in a flat, 9% – in a dormitory, and the rest in their own apartments. More than half of the mothers of the surveyed Polish students had secondary education, 39% – higher and only 5% primary. The mothers of Spanish respondents are mostly people with

kształcenie wyższym (33%) i podstawowym (31%). Ojcowie polskich ankietowanych w 61% posiadali średnie wykształcenie, prawie jedna czwarta miała wykształcenie wyższe, a pozostali – podstawowe (15%). Wśród ojców studentów hiszpańskich przeważało wykształcenie podstawowe (39%), 33% mężczyzn miało wykształcenie wyższe, a pozostali – średnie. W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Kwestionariusz ankiety przygotowano zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie zasadami dotyczącymi zbierania danych z wykorzystaniem danego narzędzia badawczego (Stupnicki, 2003). Pytania w autorskiej ankiecie dotyczyły dwóch bloków tematycznych – nawyków żywieniowych i aktywności fizycznej. Pierwszy blok tematyczny zawierał pytania odnośnie regularności i liczby spożywanych posiłków, rodzaju i częstości spożycia wybranych grup produktów spożywczych (warzywa i owoce, ryby, owoce morza, fermentowane napoje mleczne, potrawy z nasion strączkowych), dań typu fast-food, przekąsek oraz konsumpcji ciepłych posiłków na terenie uczelni. Drugi blok tematyczny zawierał pytania odnośnie podejmowanej przez studentów aktywności fizycznej – jej regularności, rodzajów, częstości trwania ćwiczeń, najpopularniejszych form oraz motywów, którymi kierują się badani studenci uprawiając sport. Zebrany materiał empiryczny poddano analizie statystycznej za pomocą testu niezależności chi-kwadrat w postaci funkcji G, jako poziom istotności przyjęto $p < 0,05$.

Wyniki badań

Pierwszym badaniem determinantem zdrowia były nawyki żywieniowe. Większość ankietowanych odżywiała się w sposób regularny – 60% respondentów polskich i 71% hiszpańskich. Największy odsetek badanych deklarował spożycie 4 posiłków dziennie; częściej studenci z Hiszpanii (50%) niż z Polski (43%). Odwrotną zależność odnotowano w przypadku spożycia 3 posiłków w ciągu dnia. Pięć i więcej posiłków dziennie spożywało 5% studentów polskich i 16% hiszpańskich (ryc.1). Różnice pomiędzy studentami hiszpańskimi a polskimi są istotne statystycznie ($G=12,55$; $p < 0,05$).

Analizowano różnice w częstotliwości spożycia wybranych grup produktów spożywczych (warzywa i owoce, ryby, owoce morza, fermentowane napoje mleczne, potrawy z nasion strączkowych) przez studentów polskich i hiszpańskich.

Największy odsetek (39) ogółu badanych deklarował, że po warzywa i owoce sięga 3-4 razy w tygodniu; codziennie – 29% Polaków i 26% Hiszpanów (ryc.2). Uzyskane wyniki są nieistotne statystycznie ($G=5,30$).

Zdecydowanie więcej osób w grupie hiszpańskiej (40%) niż polskiej (8%) wskazało na spożycie 3-4 razy w tygodniu ryb ($G=53,04$; $p < 0,05$). Uzyskane rezultaty przedstawia ryc. 3.

secondary education (36%), and to a lesser extent with tertiary (33%) and primary (31%) education. 61% of the fathers of the Polish respondents had secondary education, almost a quarter had higher education, and the rest – primary (15%). Among the fathers of Spanish students, primary education (39%) prevailed, 33% of men had tertiary education and the rest – secondary. The research used the diagnostic survey method. The questionnaire was prepared in accordance with the applicable rules for collecting data with the use of a given research tool (Stupnicki, 2003). The questions in the proprietary survey concerned two thematic blocks – eating habits and physical activity. The first thematic block included questions about the regularity and number of meals consumed, the type and frequency of consumption of selected groups of food products (vegetables and fruits, fish, seafood, fermented milk drinks, legume dishes), fast-food dishes, snacks, and the consumption of warm meals on the campus. The second thematic block contained questions about the physical activity undertaken by students – its regularity, types and frequency of exercises, the most popular forms and motives that guide the surveyed students when practicing sports. The collected empirical material was statistically analyzed using the chi-square independence test in the form of the G function, $p < 0.05$ was assumed as the level of significance.

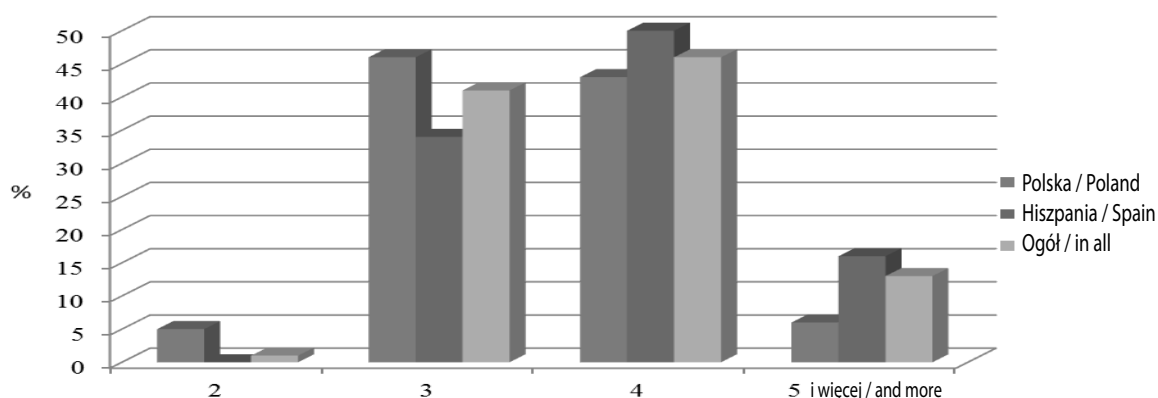
Findings

The first health determinant studied was eating habits. Most of the respondents consumed a regular diet – 60% of Polish and 71% of Spanish respondents. The highest percentage of respondents declared the consumption of 4 meals a day; more often students from Spain (50%) than from Poland (43%). The inverse relationship was observed when 3 meals were consumed during the day. Five or more meals a day were consumed by 5% of Polish students and 16% of Spanish students (Fig. 1). The differences between Spanish and Polish students are statistically significant ($G=12.55$; $p < 0.05$).

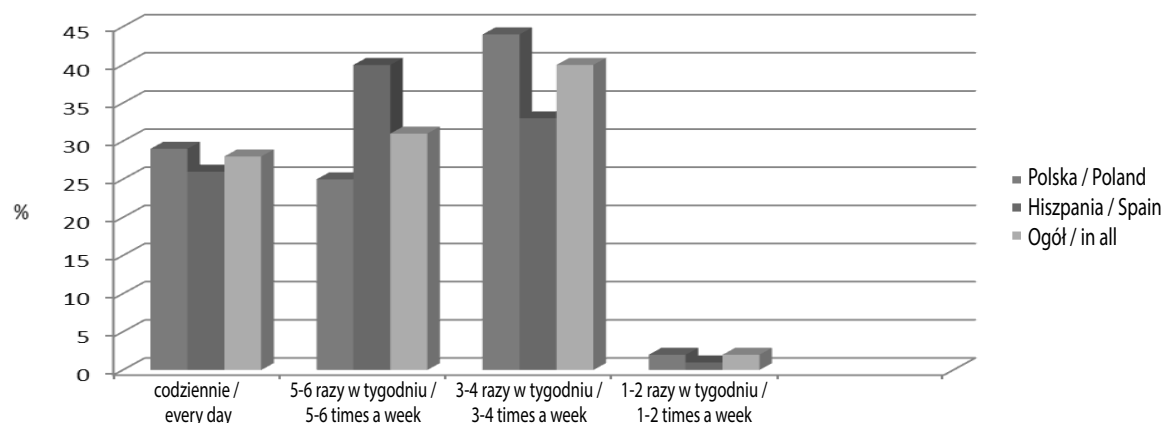
The differences in the frequency of consumption of selected groups of food products (vegetables and fruits, fish, seafood, fermented milk drinks, dishes made of legumes) by Polish and Spanish students were analyzed.

The largest percentage (39) of all respondents declared that they buy fruit and vegetables 3-4 times a week; daily – 29% of Poles and 26% of Spaniards (Fig. 2). The obtained results are statistically insignificant ($G=5.30$).

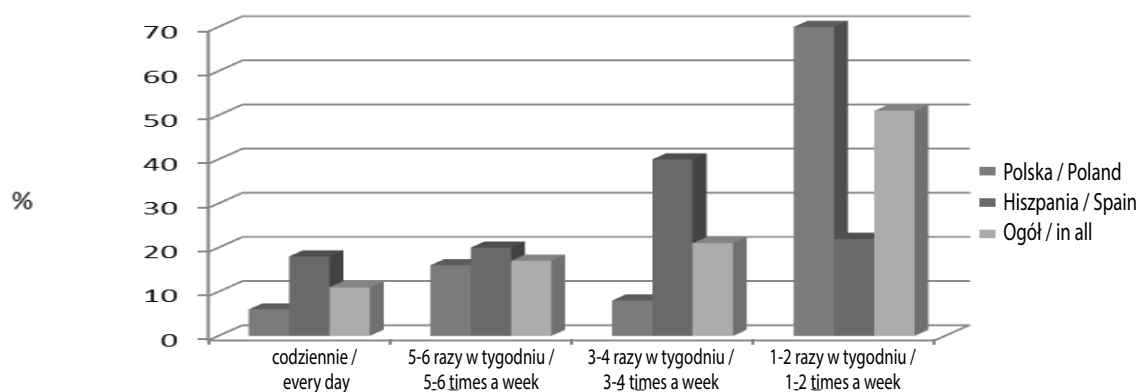
Significantly more people in the Spanish (40%) than Polish (8%) group indicated that they consumed fish 3-4 times a week ($G=53.04$; $p < 0.05$). The obtained results are presented in Fig. 3.



Rycina 1. Ilość posiłków spożywanych w ciągu dnia (%)
Figure 1. Number of meals consumed during the day (%)
 Źródło: opracowanie własne.
 Source: own study.



Rycina 2. Częstość spożycia owoców i warzyw przez badanych studentów (%)
Figure 2. The frequency of consumption of fruit and vegetables by the surveyed students (%)
 Źródło: opracowanie własne.
 Source: own study.



Rycina 3. Częstość spożycia ryb przez badanych studentów (%)
Figure 3. The frequency of fish consumption by the surveyed students (%)
 Źródło: opracowanie własne.
 Source: own study.

Owoce morza 1-2 razy w tygodniu spożywane były, przez co czwartego studenta na uczelni madryckiej. Pozostali (75%) badani z Hiszpanii konsumowali je rzadziej. Połowa młodzieży akademickiej z Polski okazjonalnie jadła owoce morza, a pozostali studenci (50%) w ogóle ich nie spożywali. Różnice pomiędzy studentami hiszpańskimi a polskimi na poziomie wartości $G=94,54$; $p<0,05$.

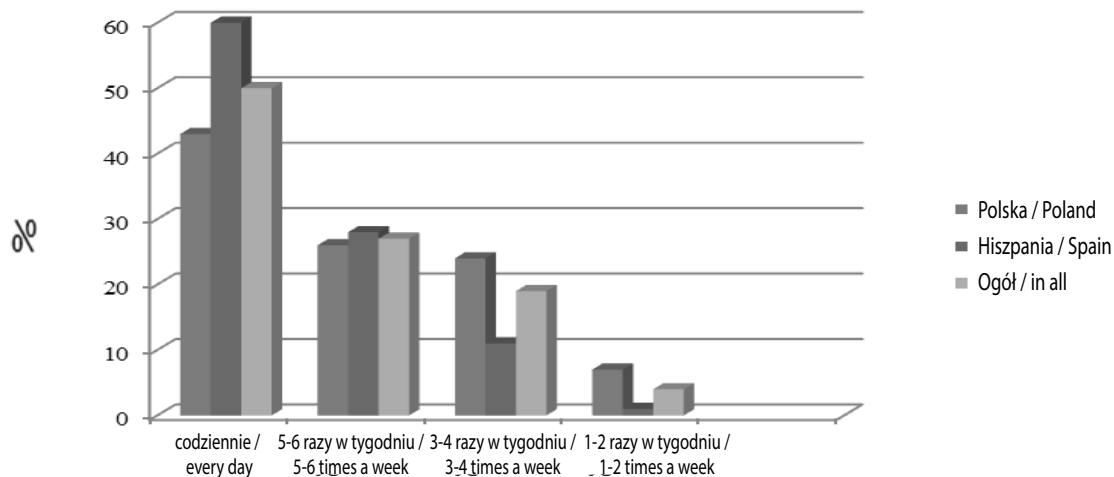
Badani Hiszpanie w odniesieniu do respondentów z Polski przodowali w spożyciu fermentowanych napojów mlecznych ($G=10,92$; $p<0,05$), odpowiednio 60% i 43% spożywało je codziennie (ryc. 4).

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że młodzi ludzie z Hiszpanii, częściej niż z Polski uwzględniają w swojej diecie nasiona strączkowe ($G=26,65$, $p<0,05$). Ponad 43% młodych ludzi studiujących na uczelni madryckiej i 12% na uczelni białskiej deklarowało, że spożywa potrawy z nasion strączkowych, co najmniej raz w tygodniu (ryc. 5).

Seafood was eaten 1-2 times a week by every fourth student at the Madrid university. The remaining (75%) Spanish respondents consumed them less frequently. Half of the academic students from Poland ate seafood occasionally, and the remaining students (50%) did not eat it at all. Differences between Spanish and Polish students at the level of $G=94,54$; $p<0,05$.

The Spanish respondents in relation to the respondents from Poland were the leaders in the consumption of fermented milk drinks ($G=10,92$; $p<0,05$), 60% and 43%, respectively, consumed them daily (Fig. 4).

As a result of the research, it was found that young people from Spain include legumes in their diet more often than those from Poland ($G=26,65$, $p<0,05$). Over 43% of young people studying at the university in Madrid and 12% at the university in Biała declared that they eat dishes made of legumes at least once a week (Fig. 5).

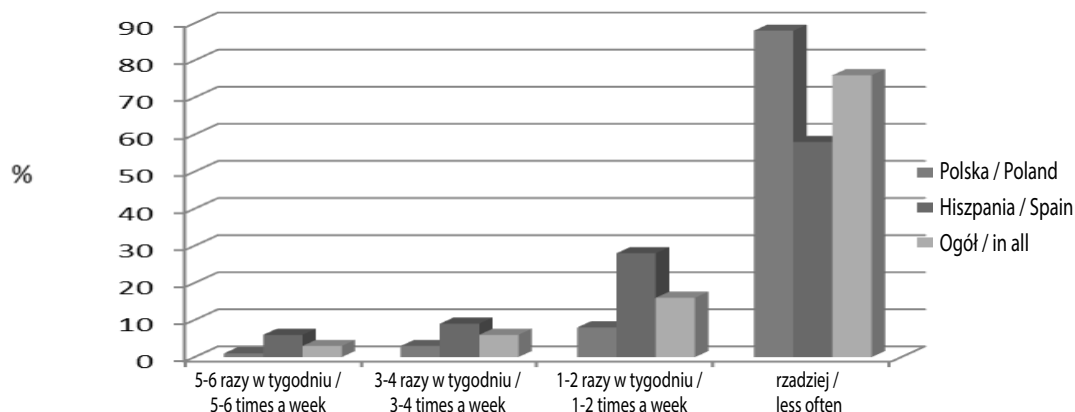


Rycina 4. Częstość spożycia fermentowanych napojów mlecznych przez badanych studentów (%)

Figure 4. The frequency of consumption of fermented milk drinks by the surveyed students (%)

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.



Rycina 5. Częstość spożycia potraw z nasion strączkowych przez badanych studentów (%)

Figure 5. The frequency of consumption of dishes made of legumes by the surveyed students (%)

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

Odnotowano, że studenci z Polski częściej niż ich rówieśnicy z Hiszpanii korzystali z zup w proszku (inne dania czy produktów gotowych), odpowiednio 50% i 34% ($G=4,98$; $p<0,05$).

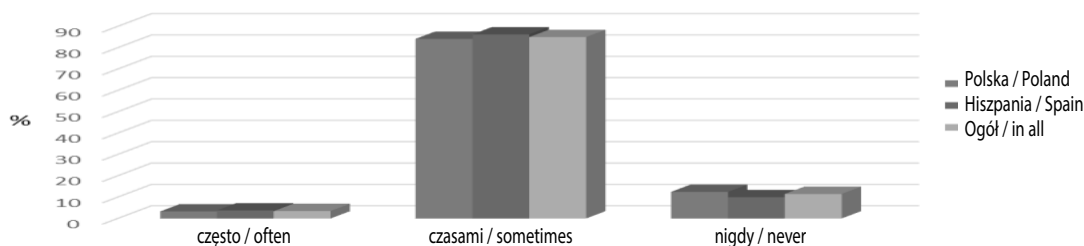
Pozytywnym zachowaniem żywieniowym badanych studentów studiujących w obu krajach było sięganie czasami po dania typu fast-food ($G=0,31$); często (tj., co najmniej raz w tygodniu) spożycie takiego rodzaju pożywienia deklarowało 4% ogółu badanych (ryc. 6)

Przekąski coraz częściej są elementem jadłospisu. Nie szkodzą one zdrowiu i sylwetce, jeżeli są uzupełnieniem zbilansowanej diety. Jednak skłonność do podjadania między głównymi posiłkami, szczególnie niezdrowych produktów może prowadzić do otyłości. Większość (68%) grupy polskiej podała, że podjada między posiłkami; najczęściej słodczyce. Natomiast badania przeprowadzone wśród młodzieży akademickiej z Hiszpanii wykazały odwrotną tendencję; większość (53%) z nich nie sięgała po przekąski między poszczególnymi posiłkami (ryc. 7). Różnice pomiędzy studentami hiszpańskimi a polskimi są istotne statystycznie ($G=7,95$; $p<0,05$).

It was noted that Polish students more often than their peers from Spain used powdered soups (other dishes or ready-made products), 50% and 34%, respectively ($G=4.98$; $p<0.05$).

A positive eating behavior of the surveyed students studying in both countries was sometimes reaching for fast-food ($G=0.31$); often (i.e., at least once a week) the consumption of this type of food was declared by 4% of all respondents (Fig. 6)

Snacks are increasingly part of the menu. They do not harm your health and figure if they complement a balanced diet. However, the tendency to snack between meals, especially unhealthy foods, can result in obesity. The majority (68%) of the Polish group stated that they eat between meals; most often sweets. On the other hand, research among Spanish academics showed the opposite trend; most (53%) of them did not eat a snack between meals (Fig. 7). The differences between Spanish and Polish students are statistically significant ($G=7.95$; $p<0.05$).

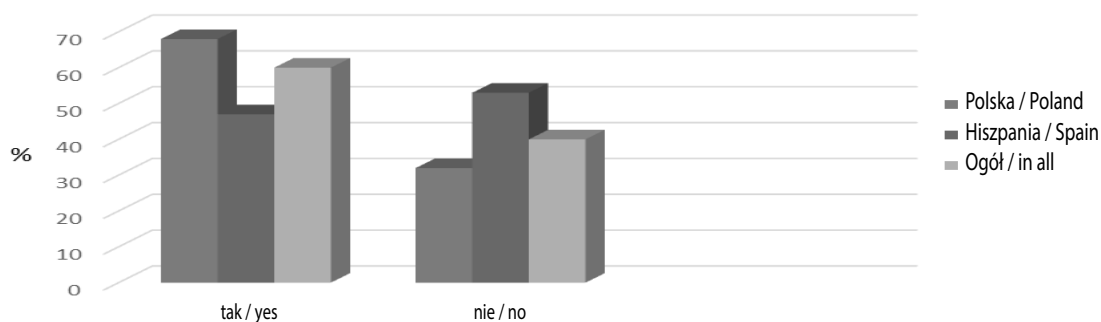


Rycina 6. Sięganie przez badanych studentów po dania typu fast-food (%)

Figure 6. The surveyed students reach for fast-food dishes (%)

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.



Rycina 7. Sięganie przez badanych studentów po przekąski (%)

Figure 7. Reaching out for snacks by the surveyed students (%)

Źródło: opracowanie własne.

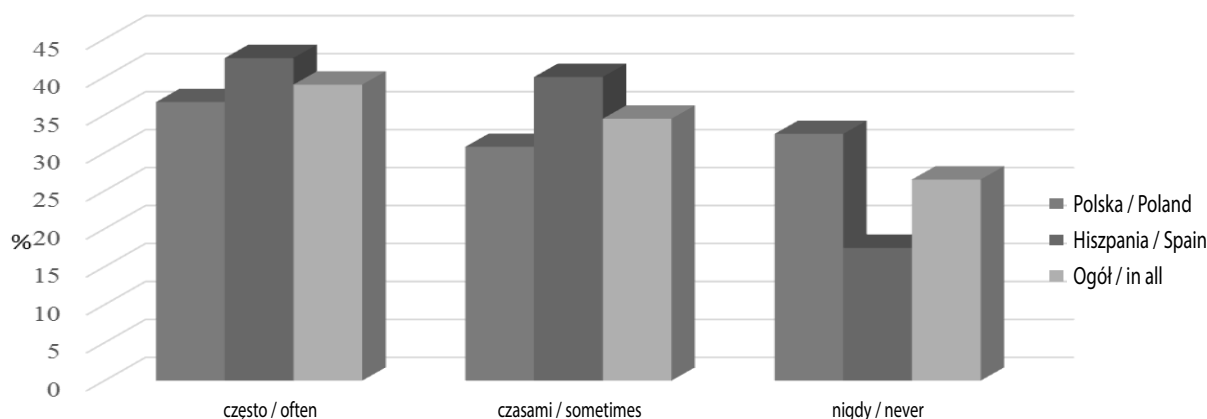
Source: own study.

Analiza danych dotyczących spożycia ciepłych posiłków na terenie uczelni wykazała, że 43% studentów hiszpańskich i 37% polskich deklarowało częste korzystanie ze stołówek uczelnianych ($G=5,87$). Uzyskane wyniki prezentuje rycina 8.

The analysis of data on the consumption of hot meals at universities showed that 43% of Spanish and 37% of Polish students declared frequent use of university canteens ($G=5.87$). The obtained results are presented in Figure 8.

Kolejnym badanym aspektem w zakresie zwyczajów żywieniowych było spożycie płynów (ryc. 9). W codziennej diecie wodę mineralną (częściej niegazowaną) uwzględniło 99% młodzieży hiszpańskiej i 97% polskiej. Odnośnie stosowania używek w postaci herbaty czarnej i kawy naturalnej wyniki badań były istotnie statystycznie zróżnicowane. Codziennie picie herbaty deklarowało 82% studentów polskich, w Hiszpanii napój ten jest znacznie mniej popularny (15%); $G=93,28$; $p<0,05$. Analiza spożycia kawy wykazała, że grupa hiszpańska częściej niż grupa polska preferowała codzienne picie kawy, odpowiednio 71% i 55% ($G=5,45$; $p<0,05$).

Another aspect studied in terms of eating habits was fluid intake (Fig. 9). In the daily diet, mineral water (more often still) was included in their diet by 99% of Spanish and 97% of Polish youth. As regards the use of stimulants in the form of black tea and natural coffee, the results of the research were statistically significantly different. Drinking tea every day was declared by 82% of Polish students, in Spain this drink is much less popular (15%); $G=93.28$; $p<0.05$. The analysis of coffee consumption showed that the Spanish group preferred to drink coffee daily more often than the Polish group, 71% and 55%, respectively ($G=5.45$; $p<0.05$).

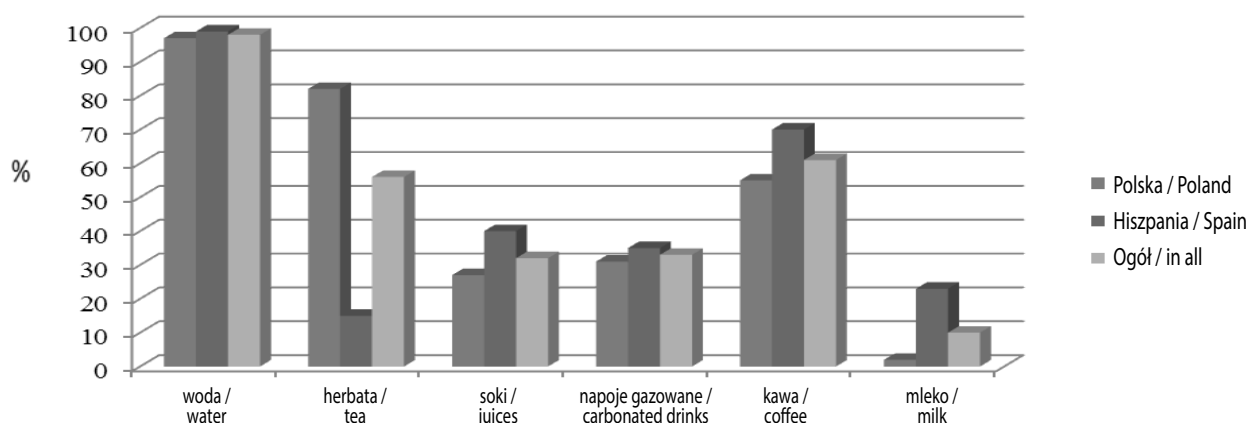


Rycina 8. Korzystanie ze stołówek uczelnianych przez badanych studentów (%)

Figure 8. Use of university canteens by surveyed students (%)

Źródło: opracowanie własne.

Source: Own study.



Rycina 9. Spożycie płynów przez badanych studentów w ciągu dnia (%)

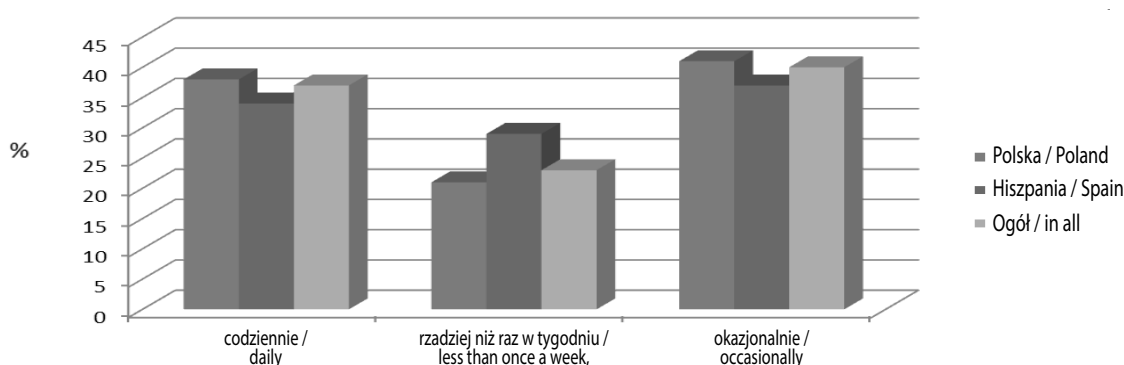
Figure 9. Fluid consumption by bad students during the day (%)

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

Niepokoi, że ponad 60% badanych z obu grup przyznało się do regularnego spożywania napojów energetyzujących; codziennie sięgało po nie 37% respondentów, bez względu na miejsce studiów ($G=1,17$). Uzyskane wyniki ilustruje ryc. 10.

It is worrying that over 60% of respondents from both groups admitted to regularly consuming energy drinks; 37% of respondents used them every day, regardless of the place of study ($G=1.17$). The obtained results are presented in Fig. 10.



Rycina 10. Spożycie napojów energetyzujących przez badanych studentów (%)

Figure 10. Consumption of energy drinks by bad students during the day (%)

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

Aktywność fizyczna

Drugim badanym determinantem warunkującym zdrowie była aktywność fizyczna. W budżecie czasu wolnego respondentów podejmowanie aktywności fizycznej zajmowało wysoką pozycję (79% wskazań – grupa z Polski i 89% z Hiszpanii; $G=3,26$). Jednocześnie znaczny odsetek badanych studentów przeznaczzał czas wolny na spotkania towarzyskie, słuchanie muzyki lub oglądanie telewizji (tab. 1).

Physical activity

The second health determinant examined was physical activity. In the respondents' free time budget, undertaking physical activity was high (79% of responses – the group from Poland and 89% from Spain; $G=3.26$). At the same time, a significant percentage of the surveyed students devoted their free time to social meetings, listening to music or watching TV (Table 1).

Tabela 1. Spędzanie czasu wolnego przez badanych studentów (%)

Table 1. Free time spending by the surveyed students (%)

Wskaźnik / Indicator		Studenci / students		
		polscy / Polish	hiszpańscy / Spanish	ogół / generally
formy spędzania wolnego czasu / free time spending by the surveyed students	aktywność fizyczna / physical activity	79	89	83
	oglądanie TV / TV request	31	31	31
	czytanie książek/czasopism / reading books / magazines	26	24	25
	słuchanie muzyki / listening to music	46	42	45
	spotkania ze znajomymi / meet with friends	69	85	76
	inne / other	5	5	5

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

Uzyskane rezultaty badań pokazały, że większość badanych podejmowała aktywność fizyczną przez cały roku; większy odsetek Polaków (92) niż Hiszpanów (88); $G=0,891$. (ryc.11). Pozostali ankietowani uczestniczyli w zajęciach rekreacyjno-sportowych jedynie sezonowo; 8% studentów polskich i 12% hiszpańskich.

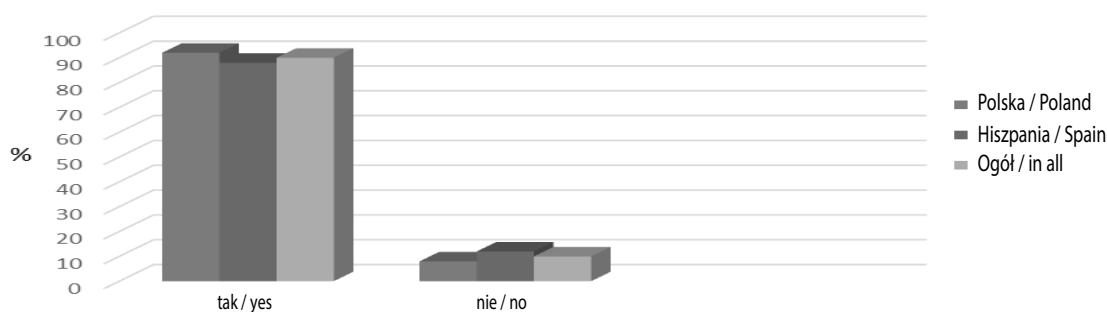
Największy odsetek respondentów deklarował podejmowanie aktywności fizycznej (wysiłek trwającej co najmniej 60 minut, w tym rozgrzewka

The obtained research results showed that most of the respondents undertook physical activity throughout the year; greater percentage of Poles (92) than Spaniards (88); $G=0.891$. (Fig. 11). The remaining respondents participated in recreational and sports activities only seasonally; 8% of Polish and 12% of Spanish students.

The highest percentage of respondents declared undertaking physical activity (effort lasting at least 60 minutes, including warming up and intense

i intensywne ćwiczenia) w czasie wolnym 3-4 razy w tygodniu; częściej młodzi ludzie z Hiszpanii niż z Polski, odpowiednio 73% i 62% (ryc. 12). Ćwiczyło 5-6 razy w tygodniu 21% Polaków i 5% Hiszpanów. Pozostali badani byli aktywni fizycznie 1-2 razy w tygodniu i rzadziej. Różnice pomiędzy studentami hiszpańskimi a polskimi są istotne statystycznie ($G=12,09$; $p<0,05$).

exercise) in their free time 3-4 times a week; young people from Spain more often than from Poland, 73% and 62%, respectively (Fig. 12). 21% of Poles and 5% of Spaniards exercised 5-6 times a week. The remaining subjects were physically active 1-2 times a week and less frequently. The differences between Spanish and Polish students are statistically significant ($G=12,09$; $p<0,05$).

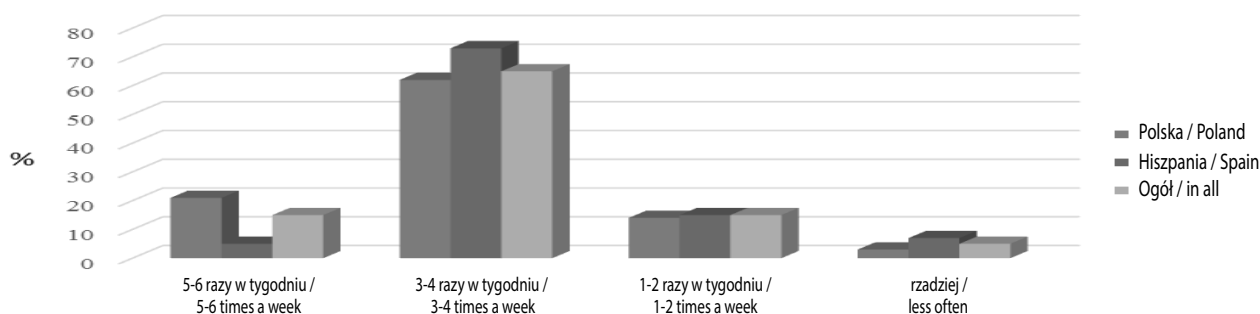


Rycina 11. Podejmowanie aktywności fizycznej w czasie wolnym od nauki przez cały rok (%)

Figure 11. Undertaking physical activity in your spare time all year round (%)

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.



Rycina 12. Częstość podejmowania aktywności fizycznej w czasie wolnym od nauki (%)

Figure 12. The frequency of engaging in physical activity in leisure time throughout the year (%)

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

W zakresie formy aktywności fizycznej podejmowanej przez badaną młodzież akademicką odnotowano, że w zorganizowanych formach sportu dla wszystkich uczestniczyli znacznie częściej Hiszpanie niż Polacy (52% vs. 28%); $G=11,86$; $p<0,05$. Wśród ankietowanych z Polski największy odsetek (60) badanych podejmował aktywność indywidualną a pozostali (12%) respondenci z grupy polskiej – profesjonalną aktywność fizyczną.

Najpopularniejszymi sportami wśród studentów polskich była jazda na rowerze (45%), gry zespołowe (41%) i pływanie (40%). Respondenci hiszpańscy najczęściej wybierali fitness (40%) i gry zespołowe (37%). Różnice pomiędzy studentami hiszpańskimi a polskimi są istotne statystycznie ($G=20,28$; $p<0,05$). Wyniki ilustruje rycina 13.

Weryfikacji poddano motywy podejmowania aktywności fizycznej (ryc. 14). Ankietowani stu-

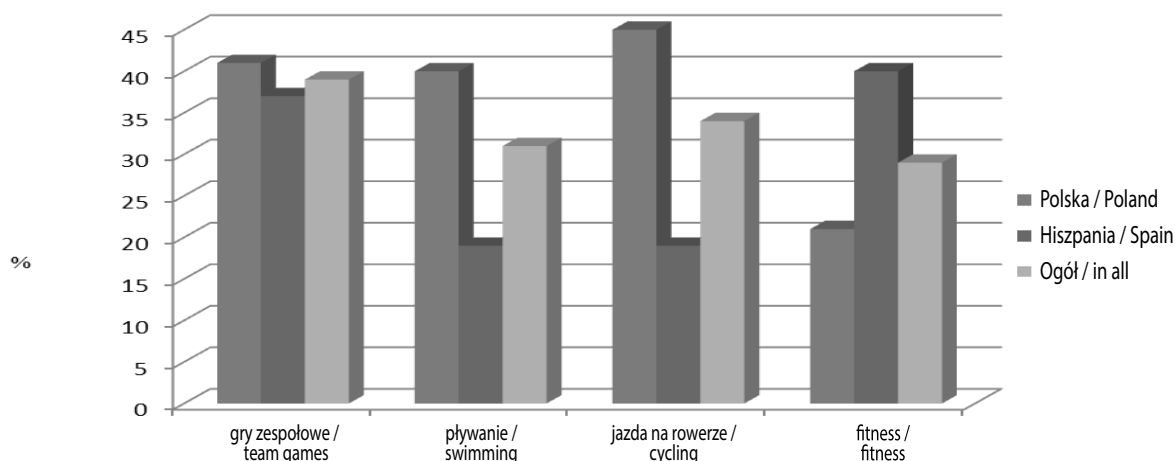
In terms of the form of physical activity undertaken by the surveyed academic youth, it was noted that Spaniards more often than Poles participated in organized forms of sport for all (52% vs. 28%); $G=11,86$; $p<0,05$). Among the respondents from Poland, the largest percentage (60) of respondents undertook individual activity, and the remaining (12%) respondents from the Polish group – professional physical activity.

The most popular sports among Polish students were cycling (45%), team games (41%) and swimming (40%). Spanish respondents most often chose fitness (40%) and team games (37%). The differences between Spanish and Polish students are statistically significant ($G=20,28$; $p<0,05$). The results are shown in Figure 13.

The motives for undertaking physical activity were verified (Fig. 14). The surveyed students

denci ćwiczyli najczęściej ze względu na własne zdrowie (82% – grupa hiszpańska, 71% – grupa polska; $G=3,64$). Na drugim miejscu u studentów hiszpańskich znalazła się odczuwana podczas uprawiania sportu przyjemność (67% vs. 41%); $G=13,89$, $p<0,05$. Prawie 58% ogółu badanych ćwiczyło w celu kształtowania sprawności fizycznej. Natomiast 55% młodzieży z Białej Podlaskiej i 40% z Madrytu ćwiczyło z przyczyn estetycznych, chcąc zachować ładną sylwetkę i wygląd ($G=1,35$).

exercised most often for their own health (82% – the Spanish group, 71% – the Polish group; ($G=3.64$). The second place among Spanish students was the pleasure felt while practicing sports (67% vs. 41%); $G=13.89$, $p<0.05$. Almost 58% of all respondents exercised to shape their physical fitness. On the other hand, 55% of young people from Biała Podlaska and 40% from Madrid exercised for aesthetic reasons, wanting to keep a nice figure and appearance ($G=1.35$).

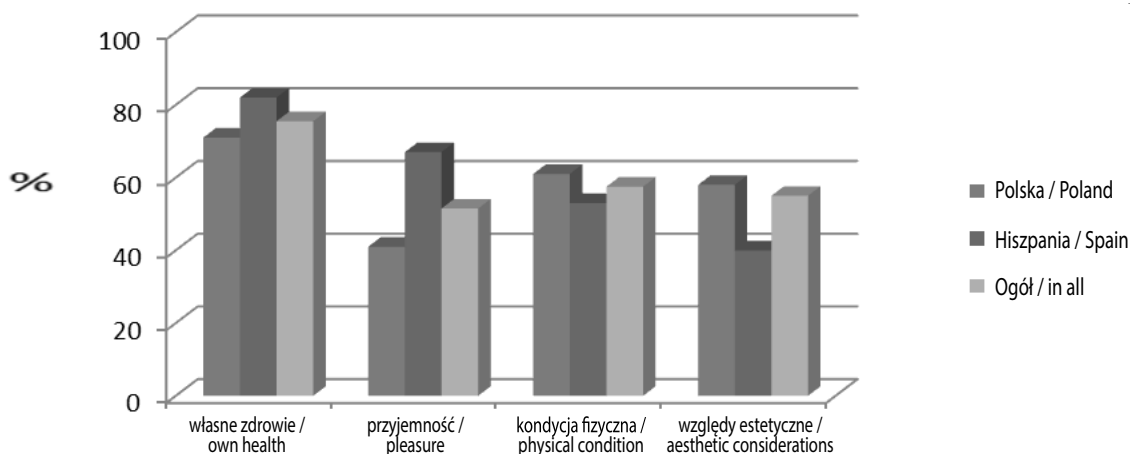


Rycina 13. Najpopularniejsze formy aktywności fizycznej badanych studentów (%)

Figure 13. The most popular forms of physical activity of the surveyed students (%)

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.



Rycina 14. Motywy podejmowania aktywności fizycznej w czasie wolnym przez badanych studentów (%)

Figure 14. Motives for undertaking physical activity in free time by the surveyed students (%)

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

Dyskusja

Studenci kierunków wychowanie fizyczne, turystyka i rekreacja oraz edukacja szkolna ze względu na specyfikę studiów powinni być wyposażeni w wiedzę i umiejętności zdrowego stylu życia, jak i przekazywania tych kompetencji innym (Litwiniuk, Cieśliński, Huk-Wieliczuk, Jagiełło, Barczyński, 2016, Litwiniuk, Cieśliński, Huk-Wieliczuk, Cieśliński, Grants, 2016).

Jednym z głównych zaleceń żywieniowych jest regularność w spożywaniu posiłków. Spożywanie regularnych posiłków, w tym śniadaniowych, jest zdrowym i zalecanym nawykiem żywieniowym, a aktualne badania wykazują związek między zwiększoną częstotliwością posiłków a wyższą jakością diety (Murakami, Livingstone, 2016). Odpowiednia ilość posiłków w ciągu dnia i ich właściwy rozkład wpływa na zmniejszenie występowania nadwagi i otyłości, jak również powoduje lepsze i pełniejsze wykorzystanie składników odżywczych (Stefańska, Ostrowska, Kardasz, Czapska, 2010). Zalecany model żywienia dla osób dorosłych to dostarczanie pożywienia 4-5 razy dziennie, przerwy między posiłkami nie powinny być dłuższe niż 4 godziny, ostatni posiłek należy zjeść 2-3 godziny przed snem (Jarosz, 2012). Analizując wyniki badań własnych można zauważyć, że studenci hiszpańscy (71%) częściej niż młodzież akademicka z Polski (60%) przestrzegają zasad regularnego jedzenia. Najczęściej ankietowani konsumują 4-5 posiłków dziennie.

Większość (68%) badanych Polaków podjada między głównymi posiłkami. Natomiast znaczny odsetek Hiszpanów nie sięga po przekąski. Podjadanie między posiłkami zaliczane jest do istotnych błędów żywieniowych. Jak podają Kosicka-Gębska i Gębski (2012) studenci to respondenci chętnie sięgający po słone przekąski; około 27% badanych pochodzących z różnych wydziałów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie deklaroowało, że spożywa je raz w tygodniu. Losasso et al. (2015) badając prawie 700 uczniów szkół w północno-wschodnich Włoszech podają, że chipsy ziemniaczane i słodczyce są rozpowszechnionymi przekąskami badanych, zarówno w szkole jak i poza nią. Mohammadbeigi et al. (2018) wskazując na wysokie spożycie przekąsek (55% badanych spożywa codzienne chipsy a 69% respondentów - popcorn) w grupie młodzieży w wieku 15-18 lat twierdzą, że ich spożycie związane jest z otyłością brzuszną, najgroźniejszym rodzajem otyłości.

Oceniając częstość spożycia wybranych grup produktów spożywczych odnotowano, że zarówno studenci polscy jak i hiszpańscy nie spożywają wystarczającej ilości warzyw i owoców. Badani przeważnie spożywają je 3-4 razy w tygodniu, podczas gdy eksperci zalecają ich codzienną podaż.

Jak podaje Przewodnik Zdrowego Żywienia skierowany do społeczeństwa hiszpańskiego ryby oraz owoce morza powinno spożywać się 3-4 razy

Discussion

Students of physical education, tourism and recreation and school education, due to the specificity of their studies, should be equipped with knowledge and skills for a healthy lifestyle, as well as for transferring the competences to others (Litwiniuk, Cieśliński, Huk-Wieliczuk, Jagiełło, Barczyński, 2016, Litwiniuk, Cieśliński, Huk-Wieliczuk, Cieśliński, Grants, 2016).

One of the main dietary recommendations is to eat regularly. Eating regular meals, including breakfast meals, is a healthy and recommended eating habit, and current research shows an association between increased meal frequency and higher dietary quality (Murakami, Livingstone, 2016). Adequate number of meals during the day and their proper distribution reduces the occurrence of overweight and obesity, as well as results in better and more complete use of nutrients (Stefańska, Ostrowska, Kardasz, Czapska 2010). The recommended model of nutrition for adults is the provision of food 4-5 times a day, the intervals between meals should not be longer than 4 hours, the last meal should be eaten 2-3 hours before going to bed (Jarosz, 2012). When analyzing the results of the author's own research, it can be noticed that Spanish students (71%) more often than academic youth from Poland (60%) follow the rules of regular eating. Most often, the respondents consume 4-5 meals a day.

Most (68%) of the Poles surveyed eat between main meals. On the other hand, a significant percentage of Spaniards do not eat snacks. Snacking between meals is one of the major nutritional errors. According to Kosicka-Gębska and Gębski (2012), students are respondents who eagerly reach for salty snacks; approximately 27% of respondents from various faculties of the Warsaw University of Life Sciences declared that they eat them once a week. Losasso et al. (2015), surveying nearly 700 school students in northeastern Italy, report that potato chips and sweets are widespread snacks among respondents, both inside and outside school. Mohammadbeigi et al. (2018), pointing to high consumption of snacks (55% of respondents eat crisps daily and 69% of respondents - popcorn) in the group of adolescents aged 15-18 say that their consumption is associated with abdominal obesity, the most dangerous type of obesity.

When assessing the frequency of consumption of selected groups of food products, it was noted that both Polish and Spanish students do not consume enough vegetables and fruit. The subjects usually consume them 3-4 times a week, while experts recommend their daily intake.

According to the Healthy Eating Guide for Spanish society, fish and seafood should be eaten 3-4 times a week (Dapcich, Castell, Ribas-Barba, Perez-Rodrigo, Aranceta-Bartrina, Serra-Majem, 2004). In relation to the Polish group, Spanish youth are the leaders in the frequency of eating

w ciągu tygodnia (Dapcich, Castell, Ribas-Barba, Perez-Rodrigo, Aranceta-Bartrina, Serra-Majem, 2004). Młodzież hiszpańska w odniesieniu do grupy polskiej przoduje w częstotliwości spożywania ryb. Ryby i przetwory rybne stanowią grupę produktów spożywczych o bardzo wysokiej wartości odżywczej a ich białko charakteryzuje się wysoką strawnością (93–97%), zawierają kwasy tłuszczowe EPA i DHA pełniące funkcję ochroną przed miażdżycą i zakrzepicą (Woźniak, Mierzejewska, Huk-Wieliczuk, 2015). W przeprowadzonych badaniach odnotowano niską częstotliwość spożycia owoców morza przez studentów z Polski, gdzie nie są one popularne, jak w Hiszpanii, kraju o szerokim ich występowaniu. Połowa respondentów polskich nie spożywa takich produktów w ogóle, co czwarty badanych Hiszpan deklaruje, że sięga po nie 1-2 razy w tygodniu.

W ostatnich latach wzrasta zainteresowanie konsumentów napojami fermentowanymi. Jak podają Zołoteńka-Synowiec i in. (2016) wiele ludzi błędnie sądzi, że jedynymi skutkami zdrowotnymi spożywania produktów zawierających probiotyki jest poprawa procesów trawienia. To przekonanie powoduje mniejszy udział w modelu żywienia populacji ludzi tych produktów. Napoje fermentowane posiadają wyjątkowe właściwości odżywcze i profilaktyczne (zwiększają odporność organizmu). Wspomagają leczenie wielu chorób i alergii. Badania Mojki i Biel (2012) wykazały częsty zakup mlecznych napojów fermentowanych przez populację młodzieży studenckiej w Szczecinie; spożycie kilka razy w tygodniu deklarowało 55% badanych, a codziennie – 25% osób. Cytowane wyniki są zbieżne z danymi uzyskanymi w badaniach własnych odnoszących się do grupy polskiej i niższe w odniesieniu do grupy hiszpańskiej.

Konsumpcja niezdrowych dań typu fast-food nie jest rozpowszechniona wśród ankietowanych studentów – 84% osób sięga po nie czasami, a tylko 4% często. Na całym świecie pojawia się coraz więcej lokali proponujących dania „szybkie” i niestety coraz większy odsetek ludzi decyduje się z nich korzystać. Szacuje się, że liczba klientów restauracji McDonald’s przekracza 130 mln rocznie (Bartosiuk, Markiewicz-Żukowska, Puścion, Mystkowska, 2012). Produkty żywnościowe typu fast food charakteryzują się wysoką wartością energetyczną, dużą zawartością soli kuchennej, przy jednoczesnej niskiej zawartości błonnika pokarmowego, składników mineralnych, witamin oraz zawierają akrylamid, uznawany za związek neurotoksyczny i rakotwórczy dla człowieka.

Niepokoje duży odsetek sięgających po napoje energetyzujące. Kampanie reklamowe tych napojów poprzez sponsorowanie popularnych dyscyplin sportowych czy imprez młodzieżowych generują wysokie zainteresowanie nimi studentów i zwiększają konsumpcję wyżej wymienionych napojów. Przy regularnym spożyciu napojów energetyzujących w dużych ilościach mogą pojawić się działania

fish. Fish and fish products are a group of food products with a remarkably high nutritional value and their protein is highly digestible (93-97%), they contain EPA and DHA fatty acids that protect against atherosclerosis and thrombosis (Woźniak, Mierzejewska, Huk-Wieliczuk, 2015). The study showed a low frequency of seafood consumption by students from Poland, where they are not popular, as in Spain, a country with a wide distribution. Half of the Polish respondents do not eat such products at all, every fourth Spaniard declares that they eat them 1-2 times a week.

In recent years, consumers’ interest in fermented beverages has been increasing. According to Zołoteńka-Synowiec et al. (2016) many people mistakenly believe that the only health effects of consuming products that contain probiotics are improved digestive processes. This belief causes the products to be less involved in the model of human nutrition. Fermented drinks have exceptional nutritional and prophylactic properties (they increase the body’s resistance). They support the treatment of many diseases and allergies. Research by Mojka and Biel (2012) showed frequent purchase of fermented milk drinks by the student population in Szczecin; consumption several times a week was declared by 55% of respondents, and daily - by 25%. The cited results are consistent with the data obtained in the authors’ own research relating to the Polish group and lower in relation to the Spanish group.

The consumption of unhealthy fast-food dishes is not widespread among the surveyed students – 84% of people eat them sometimes and only 4% often. There are more and more places offering “fast” dishes all over the world, and unfortunately more and more people choose to eat there. It is estimated that the number of customers of McDonald’s restaurants exceeds 130 million annually (Bartosiuk, Markiewicz-Żukowska, Puścion, Mystkowska, 2012). Fast food products are characterized by high energy value, high salt content, and at the same time low content of dietary fiber, minerals, and vitamins, and contain acrylamide, considered to be a neurotoxic and carcinogenic compound for humans.

The high percentage of people who use energy drinks is worrying. Advertising campaigns for the drinks by sponsoring popular sports or youth events generate high interest among students and increase the consumption of the above-mentioned drinks. Side effects may occur with regular consumption of energy drinks in large amounts (Wójtowicz-Chomicz, Czeczuk, Huk-Wieliczuk, and Borzęcki, 2015).

Spaniards eat hot meals at university more often than Poles. Both universities are equipped with canteens serving hot lunches every day. In the corridors of Complutense there are additionally microwave ovens, so it is possible to reheat meals brought from home. Perhaps this is the reason why

niepożądane (Wójtowicz-Chomicz, Czeczuk, Huk-Wieliczuk, Borzęcki, 2015).

Hiszpanie częściej jedzą na uczelni ciepłe posiłki niż Polacy. Obie uczelnie wyposażone są w stołówki serwujące codziennie ciepłe obiady. Na korytarzach uczelni Complutense znajdują się dodatkowo kuchenki mikrofalowe, istnieje więc możliwość odgrzania posiłków przywiezionych z domu. Być może jest to przyczyną częstszego spożywania ciepłych potraw na Uniwersytecie w Madrycie niż w Filii w Białej Podlaskiej.

Według badań GUS z 2012 r. aktywność sportową bądź rekreacyjną podejmuje 45,9% Polaków (48,8% mężczyzn i 43,3% kobiet). Mężczyźni częściej niż kobiety deklarowali zarówno regularny (odpowiednio 21,8% i 18,9%), jak i sporadyczny (odpowiednio 27,1% i 24,4%) charakter podejmowanych zajęć ruchowych (GUS, 2013). Analiza wyników badań Kościuczuk, Krajewskiej-Kułak, Okurowskiej-Zawady (2016) wskazuje, że większość studentów kierunku fizjoterapii i dietetyki Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku ćwiczyło 2–3 razy w tygodniu, motywując to głównie chęcią utrzymania dobrego stanu zdrowia i poprawy wyglądu. Kotowski i Ostrowska (2017) przytaczając swoje rezultaty badań, przeprowadzonych wśród studentów polskich i tureckich w zakresie ich aktywności fizycznej, mierzonej za pomocą kwestionariusza IPAQ w wersji długiej, podają, że 90% badanej młodzieży akademickiej KPSW w Jeleniej Górze wykazywało wysoki poziom aktywności fizycznej; tylko u 10% respondentów tej uczelni dany pozytywny miernik zdrowia był na poziomie umiarkowanym. Poziom aktywności fizycznej studentów KPSW w Jeleniej Górze był wyższy niż w wypadku studentów DEU w Izmirze (Turcja). Wyniki badań własnych pokazują, że studenci kierunków pedagogicznych związanych z aktywnością fizyczną zdobytą wiedzę przekładają na praktykę; większość z nich ćwiczy przez cały rok, najczęściej 3–4 razy w tygodniu, a ich wysiłek trwa, co najmniej godzinę.

Największą popularnością wśród polskich studentów cieszyły się jazda na rowerze, gry zespołowe oraz pływanie. Różnią się pod tym względem od respondentów hiszpańskich, którzy najczęściej wybierali fitness i gry zespołowe. Natomiast z doniesienia Mędreli-Kuder (2011) wynika, że ulubioną formą aktywności fizycznej ankietowanych studentów AWF w Krakowie było pływanie, gry zespołowe i spacer.

Istotną kwestią w badaniach nad aktywnością fizyczną młodzieży akademickiej jest również wskazanie czynników mobilizujących studentów do jej podejmowania (Baj-Korpak, Korpak, Szepeluk, Sudoł, 2016). Najczęściej badani studenci ćwiczyli w celu utrzymania zdrowia (76% wskazań). Wśród studentów hiszpańskich na drugim miejscu znalazł się motyw hedonistyczny, na trzecim sprawnościowy. Natomiast wśród grupy polskiej deklarowaną po zdrowotnej przyczynie podejmowania aktywności fizycznej jest troska o swoją sprawność. Na

hot dishes are eaten more often at the University of Madrid than at the branch in Biała Podlaska.

According to a 2012 survey by the Central Statistical Office of Poland, 45.9% of Poles (48.8% of men and 43.3% of women) undertake sports or recreational activities. Men more often than women declared both the regular (21.8% and 18.9%, respectively) and occasional (27.1% and 24.4%, respectively) nature of the physical activities undertaken (GUS, 2013). The analysis of the results of the studies by Kościuczuk, Krajewska-Kułak, Okurowska-Zawady (2016) shows that most students of physiotherapy and dietetics at the Medical University of Białystok exercised 2–3 times a week, mainly motivated by the desire to maintain good health and improve their appearance. Kotowski and Ostrowska (2017), citing their results of research conducted among Polish and Turkish students in the field of their physical activity, measured with the use of the long version of the IPAQ questionnaire, state that 90% of the surveyed academic youth of KPSW in Jelenia Góra showed a high level of physical activity; Only 10% of respondents from this university had a given positive measure of health at a moderate level. The level of physical activity of KPSW students in Jelenia Góra was higher than in the case of DEU students in Izmir (Turkey). The results of own research show that students of pedagogical fields related to physical activity put the acquired knowledge into practice; most of them exercise throughout the year, usually 3–4 times a week, and their effort lasts at least an hour.

Cycling, team games and swimming were the most popular among Polish students. In this respect, they differ from the Spanish respondents who most often chose fitness and team games. On the other hand, the report by Mędreli-Kuder (2011) shows that swimming, team games and walking were the favorite forms of physical activity of the surveyed students of the Academy of Physical Education in Krakow.

An important issue in research on the physical activity of academic youth is also the identification of factors mobilizing students to undertake it (Baj-Korpak, Korpak, Szepeluk, Sudoł, 2016). The surveyed students most often exercised to maintain their health (76% of responses). The hedonistic theme was second among Spanish students, and the fitness theme third. On the other hand, among the Polish group, the declared health-related reason for taking up physical activity is concern for their fitness. In the third place, young people studying at the University of Physical Education in Biała Podlaska indicated the aesthetic motive, the Spaniards placed it fourth. The obtained results correspond to the results of research by Palica, Karkoszka, Wołkowycka, 2010) carried out at universities in Silesia and Małopolska; the main motives for undertaking physical activity included health benefits (64%), pleasure (60%)

trzecim miejscu młodzież studiująca w AWF w Białej Podlaskiej wskazywała motyw estetyczny, który Hiszpanie umieścili na czwartej pozycji. Uzyskane wyniki korespondują z rezultatami badań Palicy, Karkoszki, Wołkowyckiej, 2010) przeprowadzonymi na uczelniach wyższych Śląska i Małopolski; jako główny motyw podejmowania aktywności ruchowej studenci wskazywali korzyści zdrowotne (64%), przyjemność (60%) oraz utrzymanie dobrej kondycji (55%). Wyniki te pokazują taki sam ranking motywów, jaki ułożyli studenci UCM. Natomiast Stępień, Stępień, Olesiejuk (2019) analizując aktywność fizyczną w czasie wolnym studentów trenujących i nietrenujących z uczelni w Białej Podlaskiej odnotowali, że głównymi motywami podejmowania przez nich regularnie rekreacyjnej aktywności fizycznej jest: możliwość wyżycia się, rozładowanie napięcia nerwowego i utrzymanie prawidłowej masy ciała. Motywami różnicującymi badanych były: kształtowanie charakteru, zdobycie nowych umiejętności, kontakty towarzyskie, osiąganie sukcesów w sporcie oraz poprawa stanu zdrowia.

Wnioski

Ocena wybranych zwyczajów żywieniowych studiującej młodzieży polskiej i hiszpańskiej wykazała, że badani studenci z Hiszpanii popełniają mniej błędów żywieniowych – odżywiają się bardziej regularnie, rzadziej podjadają, spożywają więcej ryb i potraw z nasion strączkowych, ich dieta jest bogatsza w fermentowane napoje mleczne.

Negatywnym aspektem odżywiania w obu grupach jest niedostateczna ilość konsumowanych warzyw i owoców oraz sięganie po napoje energetyzujące czy zupy w proszku (inne dania czy produkty gotowe).

W zakresie aktywności ruchowej w czasie wolnym studenci z Białej Podlaskiej i Madrytu prezentują pozytywne postawy – zdecydowana większość badanych ćwiczy regularnie; 80% respondentów, co najmniej 3-4 razy w tygodniu.

Stwierdzone nieprawidłowości w wybranych wskaźnikach stylu życia badanej młodzieży akademickiej wskazują na potrzebę intensyfikacji działań w zakresie edukacji zdrowotnej, ponieważ kształtowanie prawidłowego modelu żywienia i nawyków regularnej aktywności fizycznej w tym okresie życia jest jeszcze skuteczną strategią pozwalającą uniknąć młodym ludziom problemów zdrowotnych związanych z rozwojem cywilizacyjnym w późniejszym okresie ich życia.

Literatura / References:

1. Baj-Korpak, J., Korpak, F., Szepeluk, A., Sudoł, G. (2016). Czynniki warunkujące motyw i bariery aktywności fizycznej studentów kierunku wychowanie fizyczne. *Rozprawy Społeczne*, 4 (10), 60-72.
2. Bartosiuk, E., Markiewicz-Żukowska, R., Puścion, A., Mystkowska, K. (2012). Ocena spożycia żywności typu „fast food” oraz napojów energetyzujących i alkoholu wśród grupy studentek Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, XLV, 3, 766-770.

and maintaining good condition (55%). The results show the same motive ranking that UCM students made. On the other hand, Stępień, Stępień, Olesiejuk (2019), analyzing the physical activity in their free time of training and non-training students from the university in Biała Podlaska, noted that the main motivations for regularly taking up recreational physical activity include the possibility of getting tired, relieving nervous tension, and maintaining a healthy body weight. The motives differentiating the respondents were shaping the character, acquiring new skills, socializing, achieving success in sport and improving health.

Conclusions

The evaluation of selected eating habits of Polish and Spanish students showed that the surveyed students from Spain make fewer dietary mistakes – they eat more regularly, eat less often, eat more fish and legume dishes, their diet is richer in fermented milk drinks.

The negative aspect of nutrition in both groups is the insufficient number of consumed vegetables and fruits and reaching for energy drinks or powdered soups (other dishes or ready-made products).

In terms of physical activity in their free time, students from Biała Podlaska and Madrid show positive attitudes – most respondents exercise regularly; 80% of respondents at least 3-4 times a week.

The identified irregularities in selected lifestyle indicators of the surveyed academic youth indicate the need for intensifying activities in the field of health education, because shaping the correct model of nutrition and habits of regular physical activity in this period of life is still an effective strategy that allows young people to avoid health problems related to the development of civilization later in their life.

3. Cauley, J.A., Giangregorio L. (2020). Physical activity and skeletal health in adults. *Lancet Diabetes & Endocrinology*, 8(2), 150-162. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(19\)30351-1](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(19)30351-1)
4. Czenczek-Lewandowska, E., Grzegorzczak, J., Mazur, A. (2018) Physical activity in children and adolescents with type 1 diabetes and contemporary methods of its assessment. *Pediatric Endocrinology, Diabetes and Metabolism*, 24(4), 179-184, <https://doi.org/10.5114/pedm.2018.83364>
5. Dapcich, V., Castell, G.S., Ribas-Barba, L., Perez-Rodrigo, C., Aranceta-Bartrina, J., Serra-Majem, L. (2004). *Guía de la alimentación saludable*. Madrid: Editado por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, <https://doi.org/DOI:10.1109/SSCI47803.2020.9308353>
6. GUS. (2013). Uczestnictwo Polaków w sporcie i rekreacji ruchowej w 2012 r. Warszawa: GUS.
7. Hosker, D.K., Elkins, R.M., Potter, M.P. (2019). Promoting Mental Health and Wellness in Youth Through Physical Activity, Nutrition, and Sleep, Child and Adolescent. *Psychiatric Clinics of North America*, 28(2), 171-193.
8. Jarosz, M. (red.). (2012). *Normy żywienia dla populacji polskiej – nowelizacja*. Warszawa: POLHEALTH. Instytut Żywności i Żywienia.
9. Katz, P., Andonian, B.J., Huffman, K.M. (2020). Benefits and promotion of physical activity in rheumatoid arthritis. *Current Opinion in Rheumatology*, 32(3), 307-314, <https://doi.org/10.1097/BOR.0000000000000696>
10. Khyoi, N., Touati, T., Buddhadev, S., Sun, R., Smuck, M., Song, I.H.J. (2020). Who is physically active? Classification and Analysis of Physical Activity using NHANES data. (Conference Paper). Conference: 2020 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI), 527-533, <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.12.012>
11. Kosicka-Gębska, M., Gębski, J. (2012). Słone przekąski w diecie młodych konsumentów, *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, 3, 733-738.
12. Kościuczuk, J., Krajewska-Kułak, E., Okurowska-Zawada, B. (2016). Aktywność fizyczna studentów fizjoterapii i dietetyki. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 22(1), 51-58, <https://doi.org/10.5604/20834543.119872416>
13. Kotowski, P., Ostrowska, B. (2017). Aktywność fizyczna studentów kierunku fizjoterapia. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, 56, 26-35.
14. Litwiniuk, A., Cieśliński, R., Huk-Wieliczuk, E., Cieśliński, I., Grants, J. (2016). Physical activity and physical fitness of students at university of physical education and sport in Biała Podlaska. *Polish Journal of Applied Sciences*, 2(4), 133-138.
15. Litwiniuk, A., Cieśliński, R., Huk-Wieliczuk, E., Jagiełło, W., Barczyński, B. (2016). Physical activity and health behavior of students of University of Physical Education and Sport in Biała Podlaska. *Lase Journal of Sport Science*, 7(2), 44-55.
16. Losasso, C., Cappa, M., Neuhaus, M.L., Giaccone, V., Andrighetto, I., Ricci A. (2015). Students' consumption of beverages and snacks at school and away from school: a case study in the North East of Italy. *Frontiers in Nutrition*, <https://doi.org/10.3389/fnut.2015.00030>
17. Mędręła-Kuder, E. (2011). Ocena stylu życia studentów fizjoterapii i edukacji techniczno – informatycznej na podstawie żywienia i aktywności fizycznej. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*, 62(3), 315-318.
18. Mohammadbeigi, A., Asgarian, A., Moshir, E., Heidari, H., Afrashteh, S., Khazaei, S., Ansari, H. (2018). Fast food consumption and overweight/obesity prevalence in students and its association with general and abdominal obesity. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 4(3), 236-240. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2018.59.3.830>
19. Mojka, K., Biel, W. (2012). Czynniki wpływające na wybór mlecznych napojów fermentowanych przez młodzież akademicką – doniesienie wstępne. *Hygeia Public Health*, 47(3), 371-377.
20. Murakami, K., Livingstone, M.B. (2016). Associations between meal and snack frequency and diet quality in us adults: National health and nutrition examination survey 2003-2012. *The Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116, 1101-1113, <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.12.012>
21. Palica, D., Karkoszka, G., Wołkowycka, B. (2010). Motywy podejmowania przez studentów aktywności ruchowej. W: Z. Barabasz, E. Zadarko (red.), *Aktywność przez całe życie. Zdrowie i sprawność studentów pod kontrolą*. (s.199-210). Krosno: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Krośnie.
22. Stefańska, E., Ostrowska, O., Kardasz, M., Czapska, D. (2010). Ocena wybranych cech stylu życia kształtujących stan zdrowia studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. *Nowa Medycyna*, 4, 125-129.
23. Stępień, E., Stępień, J., Olesiejuk, M. (2019). Motywy podejmowania aktywności fizycznej w czasie wolnym przez studentów trenujących i nietrenujących. *Rozprawy Społeczne*, 13(1), 64-71, <https://doi.org/10.29316/rs.2019.08>
24. Stupnicki, R. (2003). *Analiza i prezentacja danych ankietowych*. Warszawa: AWF.
25. Wischmeyer, P.E. (2017). Tailoring nutrition therapy to illness and recovery. *Critical Care*, 21(3), 17-25, <https://doi.org/10.1186/s13054-017-1906-8>

26. Woźniak, M., Mierzejewska, K., Huk-Wieliczuk, E. (2015). Ryby jako żywność funkcjonalna. W: D. Kozłowska, L. Kozłowski L. (red.), *Rekreacja, turystyka i tradycja na obszarach wiejskich* (s.288-295). Białystok: Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział w Toruniu.
27. Wójtowicz-Chomicz, K., Czeczuk, A., Huk-Wieliczuk E., Borzęcki A. (2015), Konsumpcja napojów energetyzujących wśród studentów kierunku fizjoterapii. *Family Medicine Forum*, 9(3), 191–193.
28. Zołoteńka-Synowiec, M., Malczyk, E., Misiarz, M., Wyka, J., Całyniuk, Z., Melech M. (2016). Ocena nawyków żywieniowych dotyczących spożycia fermentowanych napojów mlecznych wśród mieszkańców terenów pogranicznych Polski i Czech. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, XLIX, 3, 685–689.