

OCENA STANU ODŻYWIENIA I SPOSOBU ŻYWIENIA DZIECI UCZĘSZCZAJĄCYCH DO SZKÓŁ PODSTAWOWYCH I GIMNAZJALNYCH

ASSESSMENT OF THE STATE OF NUTRITIONALITY AND METHOD OF FOOD OF CHILDREN OF FURNISHING TO BASIC AND GYNAL SCHOOLS

Katarzyna M. Sawicka¹, Agnieszka Wawryniuk¹, Robert Jan Łuczyk¹, Ewa
Krzyżanowska¹, Natalia Szubiela², Marta Łuczyk³, Jadwiga Daniluk¹

¹Katedra Interny z Zakładem Pielęgniarstwa Internistycznego, Wydział Nauk
o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

¹Department of Internal Medicine, Department of Internal Medicine, Faculty of Health
Sciences, Medical University of Lublin

²Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

²Graduated from the Faculty of Health Sciences at the Medical University of Lublin

³Zakład Onkologii, Katedra Onkologii i Środowiskowej Opieki Zdrowotnej, Wydział
Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

³Department of Oncology, Department of Oncology and Environmental Health Care,
Faculty of Health Sciences, Medical University of Lublin

STRESZCZENIE

Wstęp. Okres szkolny w życiu dziecka jest etapem, na którym zaczynają kształtować się nawyki żywieniowe. Utrwalone w dzieciństwie i wieku młodzieńczym błędy żywieniowe zostają przeniesione w życie dorosłe i mogą skutkować wieloma chorobami żywieniowo-zależnymi.

Cel pracy. Ocena stanu odżywienia i sposobu żywienia dzieci uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych

Material i metody. Badaniami objęto 220 uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych obu płci w wieku 7 – 16 lat. Przeprowadzone badania obejmowały: ocenę sposobu żywienia dzieci szkół podstawowych i gimnazjalnych w oparciu o autorski kwestionariusz ankiety oraz ocenę stanu odżywienia na podstawie wyliczonego BMI (w oparciu o siatki centylowe BMI z uwzględnieniem wieku i płci).

Wyniki. U ponad 60% uczniów szkół podstawowych i 79% uczniów szkół gimnazjalnych obserwuje się prawidłowy stan odżywienia. Zaburzenia odżywienia częściej dotyczą dzieci uczęszczających do szkół podstawowych, spośród których u 17,3% rozpoznaje się nawagę, u 10% otyłość, natomiast 12,7% charakteryzuje się niedoborem masy ciała. Obie grupy

uczniów spożywają: niedostateczne ilości produktów o dużej zawartości błonnika pokarmowego, niedostateczną ilość mleka i przetworów mlecznych oraz warzyw i owoców, a także niedostateczną ilość ryb. Ponadto, dzieci uczęszczające do szkół podstawowych i gimnazjalnych spożywają nadmierne ilości mięsa smażonego i cukru.

Słowa kluczowe: stan odżywienia dzieci, sposób żywienia dzieci

SUMMARY

Admission. The school term in the child's life is the stage at which the eating habits begin to develop. Consistent in childhood and adolescence, nutritional errors are transposed into adult life and can result in many nutritional-dependent diseases.

Aim of the job. Assessment of the nutritional status and nutrition of children attending primary and lower secondary schools

Material and methods. The study covered 220 primary and lower secondary school students of both sexes aged 7-16. The study included: assessment of the nutritional status of primary and lower secondary school children on the basis of their own questionnaire survey and nutritional assessment based on calculated BMI (based on BMI centimeters based on age and sex).

Results. Over 60% of primary school pupils and 79% of secondary school pupils are observed to have a good nutritional status. Nutritional disorders are more likely to affect children attending primary school, 17.3% of whom are overweight, 10% are obese, and 12.7% are deficient in body weight. Both groups of students eat: insufficient quantities of high fiber foods, insufficient amount of milk and milk products, vegetables and fruits, and insufficient quantity of fish. In addition, children attending primary and lower secondary schools consume excessive amounts of fried meat and sugar.

Key words: nutritional status of children, method of feeding children

Wstęp

Okres szkolny w życiu dziecka jest etapem, na którym zaczynają kształtować się nawyki żywieniowe. Utrwalone w dzieciństwie i wieku młodzieńczym błędy w sposobie odżywiania zostają przeniesione w życie dorosłe i mogą skutkować wieloma chorobami żywieniowo-zależnymi, jak np.: otyłość, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu 2, osteoporoza. Racjonalna i odpowiednio zbilansowana dieta warunkuje prawidłowy rozwój oraz wzrost organizmu, gdyż dostarcza wszystkich niezbędnych składników odżywczych i zapewnia prawidłową podaż energii.

Prawidłowe żywienie jest definiowane przez Gertiga i Gawęckiego jako „żywienie umożliwiające osiągnięcie pełnego rozwoju fizycznego i umysłowego oraz utrzymanie jak największej odporności organizmu na choroby i zachowanie jego sprawności do późnego wieku” [1]. Racjonalne żywienie obejmuje: dostarczanie organizmowi wszystkich niezbędnych składników odżywczych we właściwych proporcjach, prawidłową podaż energii, urozmaicony skład pokarmów, regularność spożywania posiłków i właściwą liczbę oraz rozłożenie posiłków w ciągu dnia. Racjonalny sposób żywienia powinien pokryć całkowite zapotrzebowanie żywieniowe organizmu, aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie, harmonijny rozwój oraz utrzymanie należytej masy ciała. Okres szkolny jest etapem charakteryzującym się intensywnym rozwojem zarówno fizycznym, jak i umysłowym, dlatego dzieci w tym okresie odznaczają się dużą wrażliwością na niedobory oraz nadmierną ilość składników odżywczych dostarczanych w diecie [2]. Okres szkolny jest także etapem kształtowania prawidłowych zachowań żywieniowych. W tym czasie dziecko spotyka wiele zagrożeń sprzyjających utrwaleniu błędnych nawyków żywieniowych [3].

Stan odżywienia oznacza stan zdrowia człowieka, który zależy od zwyczajów żywieniowych, wchłaniania oraz wykorzystywania składników odżywczych znajdujących się

w żywności oraz czynników patologicznych oddziałujących na te procesy. Ocena tego stanu jest możliwa dzięki przeprowadzeniu wywiadu żywieniowego, który ma za zadanie ocenić sposób żywienia, liczbę i regularność spożywania posiłków oraz rodzaj spożywanych artykułów żywnościowych, a także dokonaniu badań biochemicznych i antropometrycznych, takich jak: masa ciała, wzrost, obwód klatki piersiowej, czaszki, grubość fałdów skórno-tłuszczowych oraz grubość mięśni ramienia [4]. Sposób żywienia ściśle koreluje ze stanem odżywienia człowieka, przez co wadliwe żywienie skutkuje nieprawidłowościami w stanie odżywienia prowadząc do niedoborowej bądź nadmiernej masy ciała. Nadwaga i otyłość stanowią podstawowy problem społeczny i zdrowotny w populacji dzieci i młodzieży szkolnej, który cechuje się wyraźną tendencją wzrostową. Z badań przeprowadzonych w Polsce w latach 2007 – 2010 w ramach projektu „Olaf” przez Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” wnioskuje się, iż u 18,6% poddanych badaniom chłopców oraz u 14,5% dziewcząt rozpoznaje się nadwagę lub otyłość [5]. Szacuje się, że problem ten w krajach europejskich dotyczy ponad 30% dziewcząt oraz 20% chłopców w wieku 6 – 10 lat oraz około 1,6 mld osób w wieku powyżej 15 lat [6].

Cel pracy

Ocena stanu odżywienia i sposobu żywienia dzieci uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych.

Charakterystyka badanej grupy

Badaniami objęto 220 uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych (110 uczniów szkoły podstawowej, 110 uczniów szkoły gimnazjalnej) obu płci, w przedziale wiekowym 7 – 16 lat. Badania przeprowadzono w Placówkach Oświatowych w Lublinie, Ciecierzynie i Krasieninie.

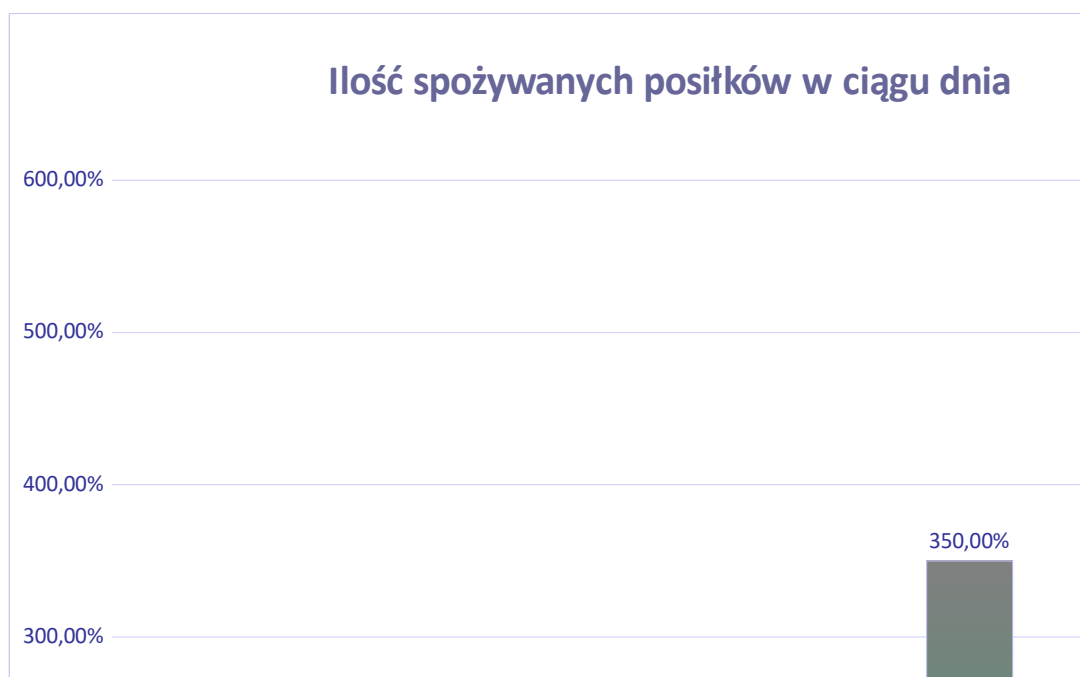
Metody badań

Badania zostały przeprowadzone metodą sondażu diagnostycznego za pomocą kwestionariusza ankiety konstrukcji własnej. Przeprowadzone badania obejmowały: ocenę sposobu żywienia dzieci szkół podstawowych i gimnazjalnych w oparciu o autorski kwestionariusz ankiety oraz ocenę stanu odżywienia na podstawie pomiarów masy ciała i wzrostu. Uwzględniając uzyskane pomiary wyliczono wskaźnik względnej masy ciała – BMI (stosunek masy ciała [kg] do wysokości ciała [m²]). W oparciu o siatki centylowe BMI z uwzględnieniem wieku i płci opracowane przez Instytut Matki i Dziecka wyodrębniono spośród przebadanych dzieci cztery grupy: 1. dzieci z prawidłową masą ciała, 2. dzieci z niedoborem masy ciała (<5 centyla), 3. dzieci z nadwagą (85 – 95 centyl), 4. dzieci z otyłością (> 95 centyl).

Wyniki badań

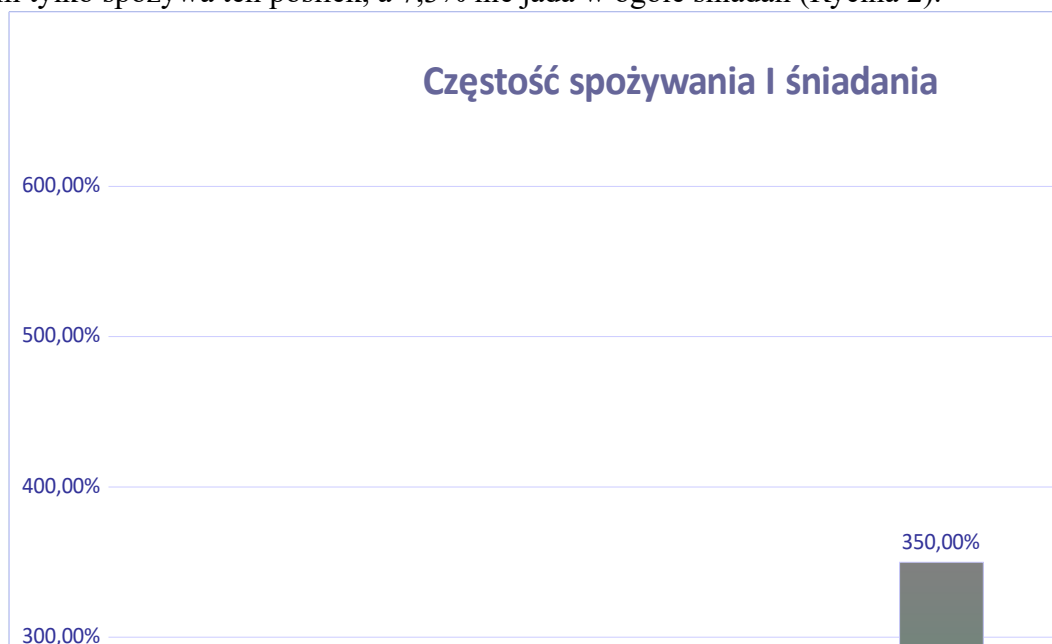
Sposób żywienia badanych dzieci uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych

Z uzyskanych badań wynika, że w obu badanych grupach uczniów uczęszczających do szkoły podstawowej i gimnazjalnej w diecie najczęściej występują 4 i więcej posiłków w ciągu dnia. Wśród poddanych badaniom dzieci szkoły podstawowej 76,7% zawsze spożywa cztery i więcej posiłków w ciągu dnia, natomiast w przypadku analizowanej grupy uczniów szkoły gimnazjalnej jest to 63,1% uczniów. Cztery i więcej posiłków dziennie rzadko spożywa 19,5% uczniów szkoły podstawowej, a 8,3% dzieci z tej grupy przyznaje także, iż nigdy nie je 4 posiłków w ciągu dnia. Spośród dzieci ze szkoły gimnazjalnej 28,5% rzadko konsumuje 4 i więcej posiłków dziennie, natomiast 8,4% je mniej niż 4 posiłki w ciągu doby (Rycina 1).



Rycina 1. Ilość spożywanych posiłków w ciągu dnia przez dzieci uczęszczające do szkół podstawowych i gimnazjalnych

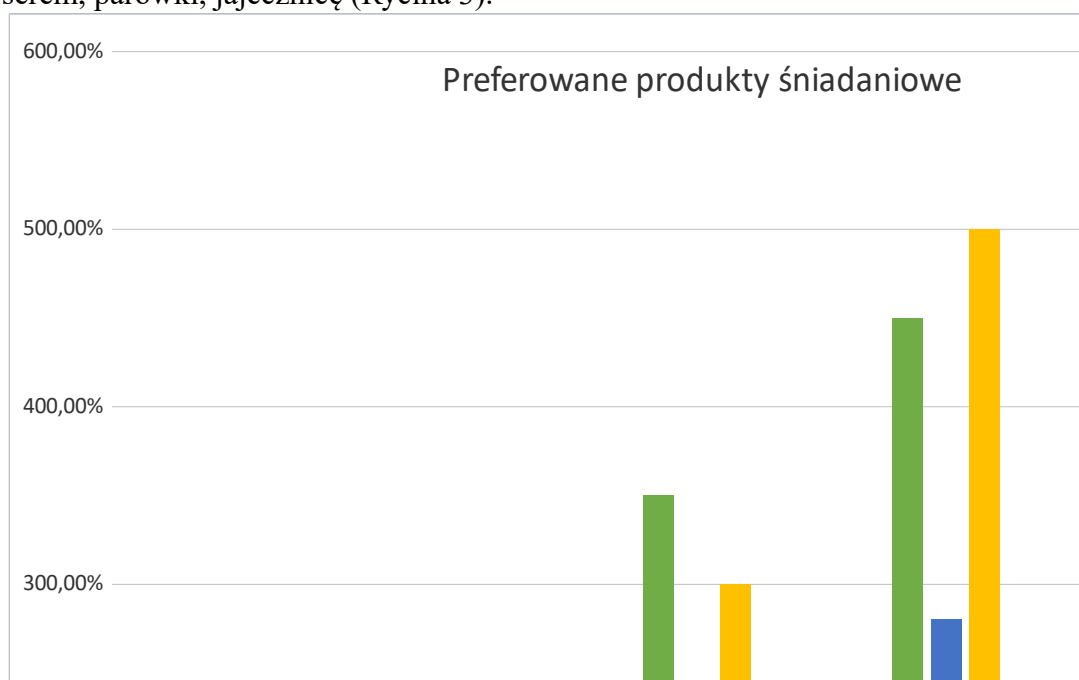
Pierwsze śniadanie systematycznie spożywa 78,2% uczniów szkoły podstawowej, a 20% dzieci z tej grupy przyznaje, iż czasem pomija pierwszy posiłek, natomiast 1,8% nigdy nie je pierwszego śniadania. Do codziennego spożywania pierwszego śniadania spośród starszej grupy dzieci (szkoła gimnazjalna) przyznaje się 51,8% uczniów, zaś 40,9% twierdzi, iż czasem tylko spożywa ten posiłek, a 7,3% nie jada w ogóle śniadań (Rycina 2).



Rycina 2. Częstość spożywania I śniadania przez dzieci uczęszczające do szkół podstawowych i gimnazjalnych

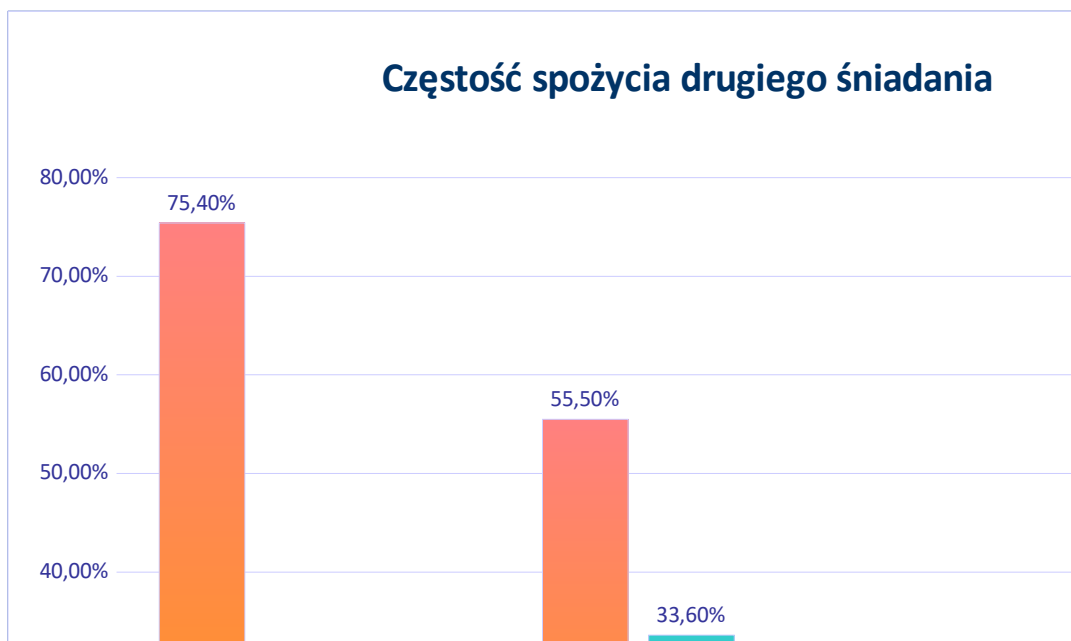
W ramach pierwszego śniadania wśród uczniów szkoły podstawowej i gimnazjalnej spożywających je, największą popularnością cieszą się kanapki. Uczniowie klas młodszych w 50,9% wybierają ten rodzaj pierwszego posiłku, a wśród uczniów szkoły gimnazjalnej jest to 56,8%. Na drugim miejscu najchętniej spożywanych produktów śniadaniowych w obu

grupach badanych dzieci znalazły się płatki owsiane lub kukurydziane na mleku (20,4% uczniów szkół podstawowych i 16,6% uczniów szkół gimnazjalnych). Płatki czekoladowe na mleku preferuje 19,4% dzieci młodszych i 12,7% gimnazjalistów. Niewielki odsetek uczniów szkoły podstawowej (1,9%) spożywa śniadania w postaci rogalików, naleśników itp. Wśród uczniów starszej grupy procent ten jest większy (4,9%). Uczniowie mogli wpisać również własną propozycję śniadania. Z tej możliwości skorzystało 7,4% dzieci ze szkoły podstawowej oraz 9,8% uczniów szkół gimnazjalnych, najczęściej podając za odpowiedź: tosty z serem, parówki, jajecznicę (Rycina 3).



Rycina 3. Produkty śniadaniowe preferowane przez uczniów uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych

Analizie poddano również częstość spożycia drugiego śniadania. Spośród uczniów szkoły podstawowej 75,4% badanych przygotowuje drugie śniadanie w domu, zaś 18,2% nabywa prowiant w drodze do szkoły, a 6,4% nie je w ogóle drugiego śniadania. Inaczej sytuacja przedstawia się wśród uczniów szkoły gimnazjalnej, gdzie 55,5% zabiera śniadanie z domu, zaś 33,6% kupuje żywność w drodze do szkoły, natomiast 10,9% nie uwzględnia tego posiłku w swoim jadłospisie (Rycina 4).



Rycina 4. Częstość spożywania drugiego śniadania przez dzieci uczęszczające do szkół podstawowych i gimnazjalnych

Najczęściej wybieranym produktem w ramach drugiego śniadania w obu badanych grupach uczniów są kanapki (uczniowie szkoły podstawowej – 71,8%, uczniowie szkoły gimnazjalnej – 64,3%). Drugim w kolejności preferowanym produktem są słodczyce - batony, ciastka, słodkie drożdżówki (uczniowie szkoły podstawowej – 18,5%, uczniowie szkoły gimnazjalnej – 22,4%). Na ostatnim miejscu znalazły się owoce/saladki (9,7% w przypadku uczniów klas młodszych i 13,3% uczniów szkół gimnazjalnych).

Regularność spożywania posiłków w ciągu dnia korzystniej przedstawia się wśród uczniów szkoły podstawowej, gdyż 45,5% dzieci tej grupy badawczej spożywa posiłki w regularnych odstępach czasu co 3 – 4 h, natomiast spośród gimnazjalistów 39,1% cechuje się regularnym jedzeniem. Ponad 42% uczniów klas młodszych przyznaje, iż spożywa posiłki nieregularnie, tj. sięga po żywność mając na to ochotę, a nie rzeczywiście odczuwając głód, natomiast 11,8% charakteryzuje się bardzo długimi odstępami czasu między poszczególnymi posiłkami w ciągu dnia – przerwy wynoszą ponad 5 – 6 h. Uczniowie szkoły gimnazjalnej w przeważającym procencie (51,8%) spożywają posiłki wówczas, gdy mają na to ochotę, natomiast 9,1% cechuje się długimi przerwami w dostarczaniu organizmowi pożywienia – ponad 5 – 6 h (Rycina 5).



Rycina 5. Odstępy czasu między posiłkami charakteryzujące dzieci uczęszczające do szkół podstawowych i gimnazjalnych

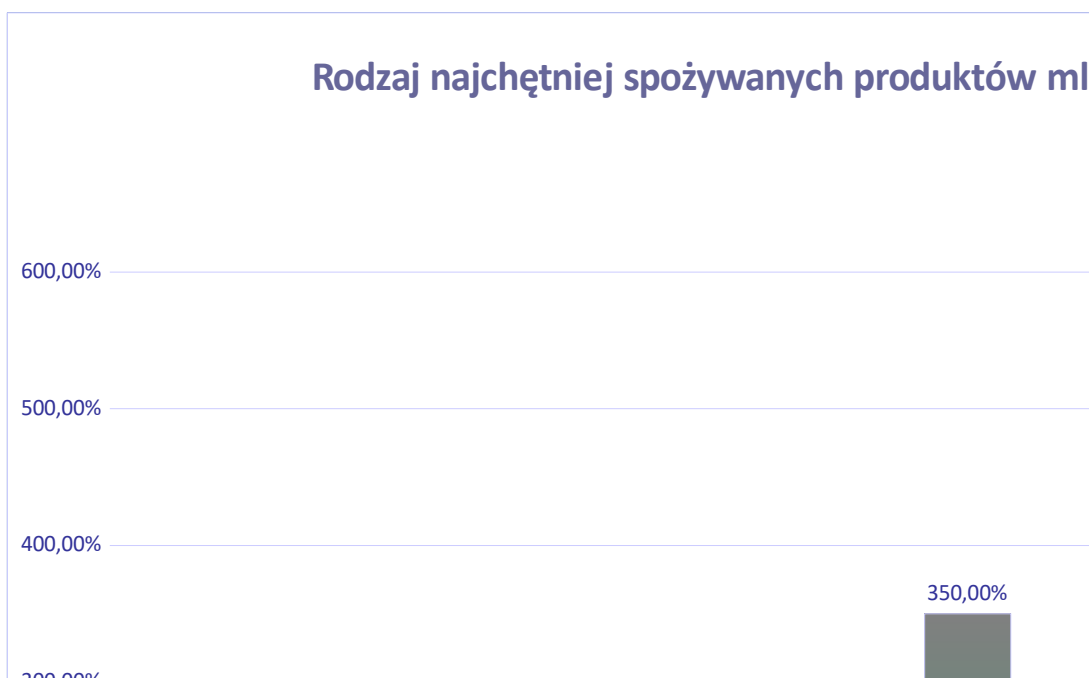
W szkołach, w których zostały przeprowadzone badania dzieci mają możliwość korzystania z żywienia zbiorowego, tj. z obiadów na szkolnych stołówkach. Spośród badanych uczniów szkoły podstawowej ponad połowa dzieci (51,8%) spożywa obiady w szkole, a 48,2% nie korzysta z tej możliwości. Wśród uczniów szkoły gimnazjalnej wykupione obiady ma 26,4% dzieci, natomiast 73,6% uczniów nie je obiadów podczas pobytu w szkole.

Kolejnym analizowanym aspektem żywieniowym była częstość oraz rodzaj spożywanych produktów mlecznych. Spośród badanych uczniów szkoły podstawowej: 30% twierdzi, iż codziennie wypija przynajmniej jedną szklankę mleka, 26,4% deklaruje, iż mleko wykorzystuje wyłącznie jako dodatek np. do płatków śniadaniowych, 39,1% uczniów w codziennej diecie uwzględnia zarówno mleko, jak i produkty mleczne, a 4,5% nie spożywa mleka oraz produktów mlecznych. Uczniowie szkół gimnazjalnych deklarują w: 20,9%, iż codziennie piją co najmniej jedną szklankę mleka, 29,1% przebadanych gimnazjalistów korzysta z mleka jedynie jako dodatek do produktów śniadaniowych, 37,3% uznaje, iż zarówno mleko, jak i produkty mleczne codziennie znajdują się w ich jadłospisie, a 12,7% nie je tego typu produktów (Rycina 6).



Rycina 6. Częstość i ilość spożywanymi produktów mlecznych przez dzieci uczęszczające do szkół podstawowych i gimnazjalnych

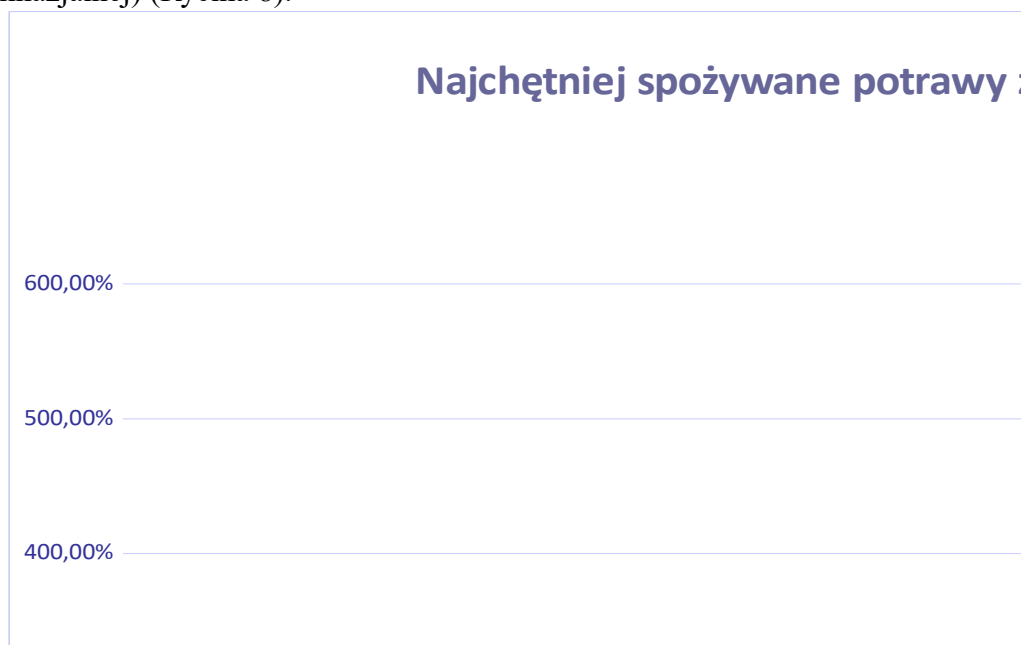
Spośród preferowanych produktów mlecznych uczniowie szkoły podstawowej w przeważającej liczbie wybrali jogurty owocowe (53,6%), na drugim miejscu znalazły się sery żółte i topione (30%), najmniejszą popularnością cieszył się biały ser twarogowy (16,4%). Uczniowie szkoły gimnazjalnej najczęściej zaznaczyli, iż preferowanymi produktami z tej grupy są sery żółte i topione (46,4%), na drugim miejscu usytuowały się jogurty owocowe (43,6%), a najrzadziej spożywany był ser twarogowy biały (10%) (Rycina 7).



Rycina 7. Rodzaj najchętniej spożywanymi produktów mlecznych wśród dzieci uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych

Ocenię poddano preferowany rodzaj spożywanych potraw mięsnych pod względem stosowanej techniki kulinarnej, tj. smażenie, gotowanie, pieczenie, duszenie. Najczęściej spożywanym rodzajem potraw mięsnych z uwzględnieniem techniki kulinarnej w obu badanych grupach dzieci są kotlety smażone (uczniowie szkoły podstawowej – 72,7%, uczniowie szkoły gimnazjalnej – 70,9%). Na drugim miejscu w obu grupach znalazły się mięsa pieczone lub gotowane (uczniowie szkoły podstawowej – 24,5%, uczniowie szkoły gimnazjalnej – 29,1%). Najmniejszą popularnością cieszą się potrawy mięsne duszone (uczniowie szkoły podstawowej – 2,7%, żaden uczeń szkoły gimnazjalnej nie zadeklarował, iż preferuje mięsa duszone).

Zweryfikowano również najchętniej spożywane potrawy ogólnie pod względem ulubionej metody kulinarnej. W obu badanych grupach uczniów stwierdza się, iż najchętniej jedzone są potrawy pieczone (uczniowie szkoły podstawowej – 39,1%, uczniowie szkoły gimnazjalnej – 45,5%). Na drugim miejscu usytuowały się dania smażone (uczniowie klas młodszych – 37,3%, uczniowie szkół gimnazjalnych – 39,1%). Najmniejszą popularnością cieszą się dania duszone lub gotowane (23,6% uczniów szkoły podstawowej i 15,4% uczniów szkoły gimnazjalnej) (Rycina 8).



Rycina 8. Najchętniej spożywane potrawy z uwzględnieniem techniki kulinarnej wśród dzieci uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych

Z uzyskanych wyników badań wynika, iż dzieci i młodzież w wieku szkolnym niechętnie spożywają produkty zawierające błonnik pokarmowy. Produktem węglowodanowym najczęściej wybieranym przez badanych są ziemniaki i pieczywo białe (75,5% uczniów szkoły podstawowej i 80,9% młodzieży gimnazjalnej). Wśród starszych uczniów 7,3% preferuje ryż biały, wśród dzieci młodszych jest to 12,7%. Jedynie 10,9% dzieci ze szkół gimnazjalnych i 7,3% ze szkół podstawowych zadeklarowało, iż najczęściej jadają kaszę gryczaną/ryż brązowy. Postali uczniowie: 4,5% dzieci młodszych i prawie 1% gimnazjalistów zaznaczało odpowiedź, iż często spożywają rośliny strączkowe (Rycina 9).



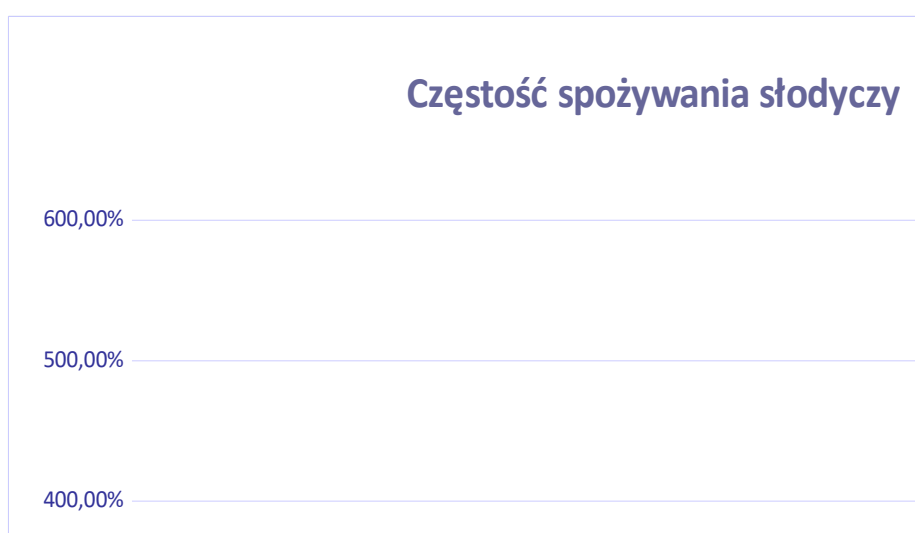
Rycina 9. Najczęściej spożywane produkty węglowodanowe wśród uczniów uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych

Analizie podlegała również częstość spożywania żywności typu „*fast food*”. Spośród uczniów szkoły podstawowej: 6,4% deklaruje, iż spożywa produkty typu „*fast food*” przynajmniej raz w tygodniu, 19,1% dwa – trzy razy w miesiącu, 59,1% bardzo rzadko, tj. raz na kilka miesięcy, 13,6% twierdzi, iż w ogóle nie spożywa tego rodzaju produktów, a 0,9% deklaruje, iż codziennie spożywa „niezdrową żywność”. Wśród uczniów szkoły gimnazjalnej: 10% badanych przyznaje, że żywność typu „*fast food*” spożywa przynajmniej raz w tygodniu, 34,5% dwa – trzy razy w miesiącu, 45,5% bardzo rzadko, 3,6% codziennie je tego typu produkty, a 6,4% uczniów szkoły gimnazjalnej twierdzi, iż nigdy nie spożywa tego rodzaju żywności (Rycina 10).



Rycina 10. Częstość spożycia produktów typu „fast food” wśród dzieci uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych

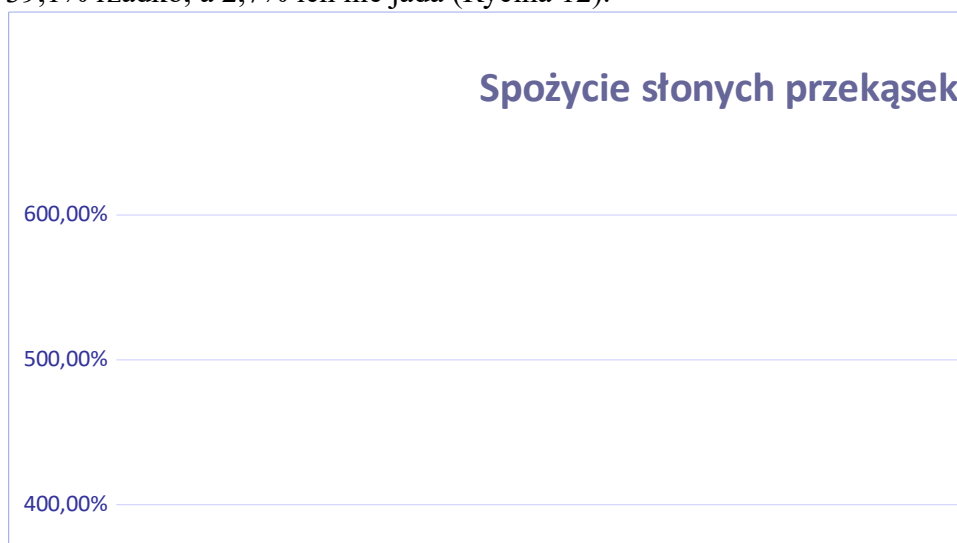
Badaną grupę uczniów szkoły podstawowej i gimnazjalnej scharakteryzowano pod względem częstości spożywania słodczy oraz słonych przekąsek. Codzienne spożywanie słodczy w małych ilościach, tj. jeden baton/kawałek ciasta deklaruje 34,5% uczniów szkoły podstawowej i identyczny procent uczniów szkoły gimnazjalnej. Spośród dzieci szkół podstawowych 16,4% przyznaje, iż spożywa słodczy w ilościach nieograniczonych, a 49,1% je słodczy rzadko, np. w weekendy. Uczniowie szkół gimnazjalnych w 31% przyznają, iż konsumują słodczy bez ograniczeń ilościowych, a 34,5% twierdzi, iż rzadko sięga po produkty cukiernicze i inne tego rodzaju (Rycina 11).



Rycina 11. Częstość spożywania słodczy przez dzieci uczęszczające do szkół podstawowych i gimnazjalnych

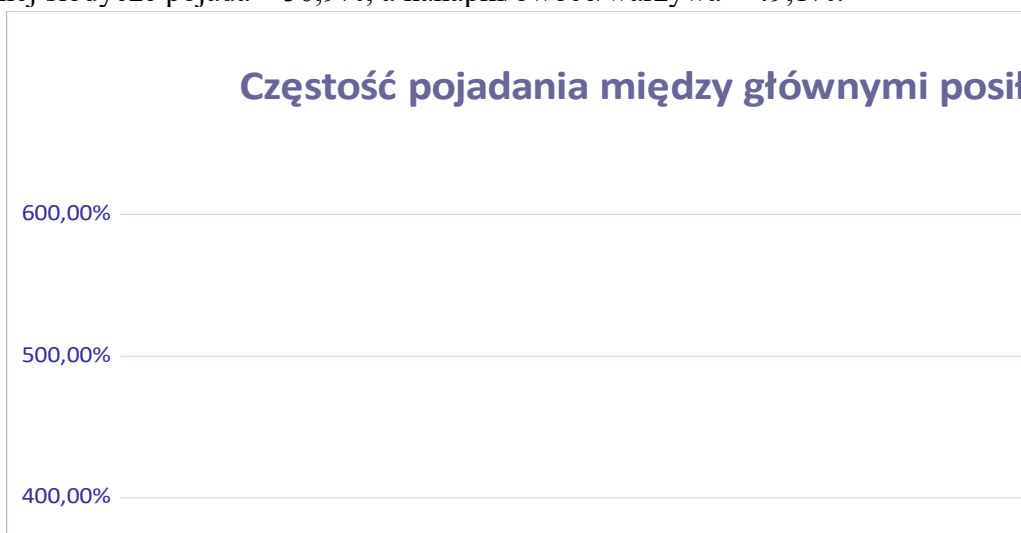
Częstość spożywania słonych przekąsek, takich jak paluszki, chipsy, popcorn i inne w obu badanych grupach różni się w sposób nieznaczny. Spośród uczniów szkoły podstawowej: 3,6% deklaruje, iż codzienne spożywa produkty z tej grupy, 49,1% przynajmniej raz

w tygodniu, 46,4% okazjonalnie, a 0,9% w ogóle ich nie je. Uczniowie szkół gimnazjalnych w 7,3% przyznają, iż codziennie spożywają ten rodzaj produktów, 50,9% przynajmniej raz w tygodniu, 39,1% rzadko, a 2,7% ich nie jada (Rycina 12).



Rycina 12. Spożycie słonych przekąsek przez dzieci uczęszczające do szkół podstawowych i gimnazjalnych

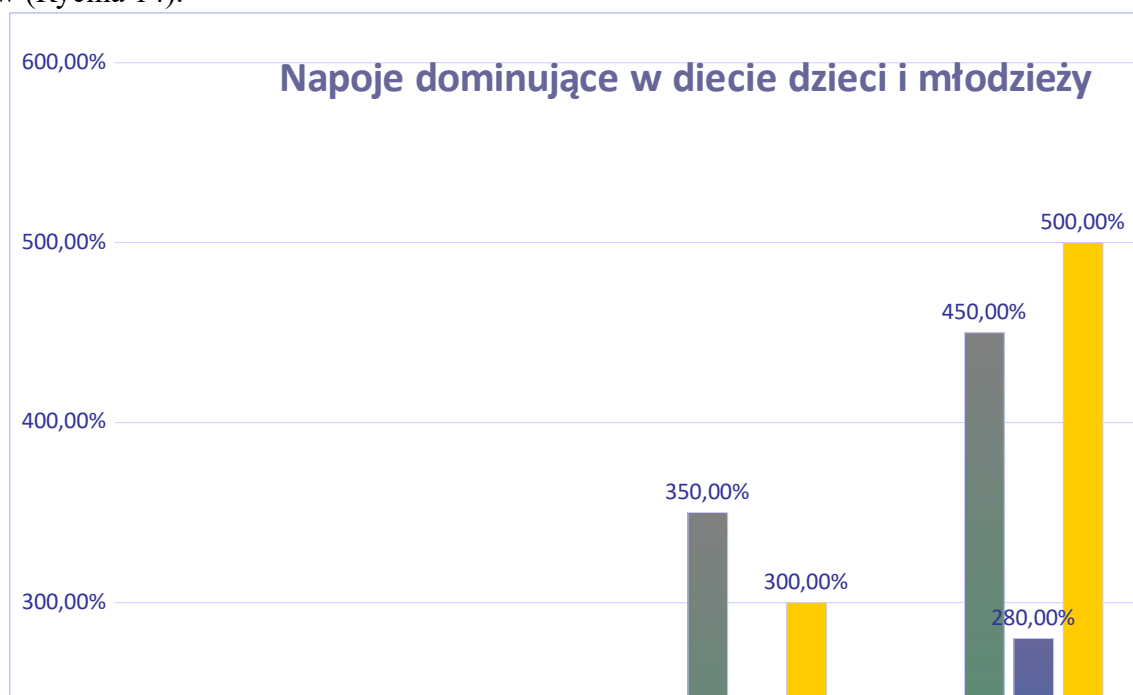
Aspektem żywieniowym, który został poddany analizie była także kwestia pojadania przez dzieci różnego rodzaju słodczy i/lub słonych przekąsek między głównymi posiłkami. Uczniowie szkoły podstawowej w 25,4% przyznają, iż jedzą dodatkowe produkty po każdym posiłku, 7,3% deklaruje, iż nigdy nie pojada między głównymi posiłkami, a 67,3% twierdzi, że rzadko sięgają po różnego rodzaju przekąski. Spośród uczniów szkoły gimnazjalnej 30% potwierdza, iż pojada po każdym posiłku, 54,5% robi to bardzo rzadko, a 14,5% nigdy nie pojada pomiędzy posiłkami (Rycina 13). W ramach pojadania uczniowie szkoły podstawowej najczęściej spożywają kanapki, owoce lub warzywa – 85,5%, pozostali – 14,5% przyznają, iż częściej sięgają po słodczyce i inne bogato-energetyczne przekąski. Wśród uczniów szkoły gimnazjalnej słodczyce pojada – 50,9%, a kanapki/owoce/warzywa – 49,1%.



Rycina 13. Częstość pojadania pomiędzy posiłkami wśród dzieci uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych

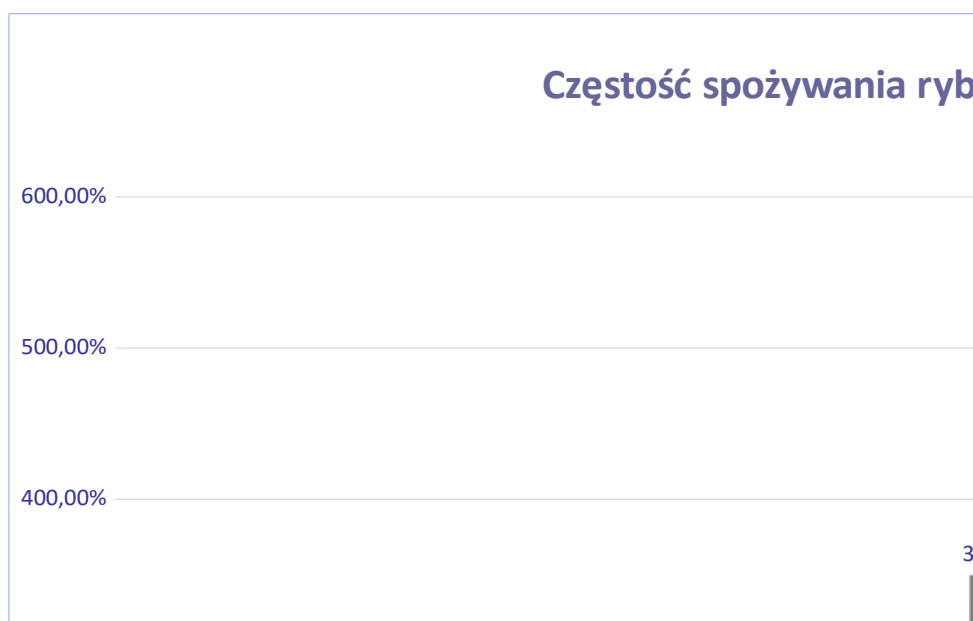
Zaobserwowano, iż w diecie badanych dzieci i młodzieży dominuje spożycie soków owocowych. Około 53,6% uczniów szkoły podstawowej oraz 46,4% uczniów klas

gimnazjalnych przyznaje, iż napojem pojawiającym się w przeważających ilościach w ich codziennym jadłospisie są soki owocowe. Na drugim miejscu wśród preferowanych napojów usytuowała się woda mineralna niegazowana (31,8% uczniów szkół podstawowych i 22,7% uczniów szkół gimnazjalnych), na trzecim wśród dzieci starszych jest woda mineralna gazowana (19,1%), natomiast wśród uczniów klas młodszych napoje gazowane (10%). Najmniejszą popularnością w obu badanych grupach charakteryzują się soki warzywne – żaden uczeń szkoły podstawowej nie zaznaczył odpowiedzi, iż pija ten rodzaj napoju, natomiast wśród uczniów szkół gimnazjalnych jedynie 1,8% przyznaje, iż spożywa ten rodzaj soków (Rycina 14).



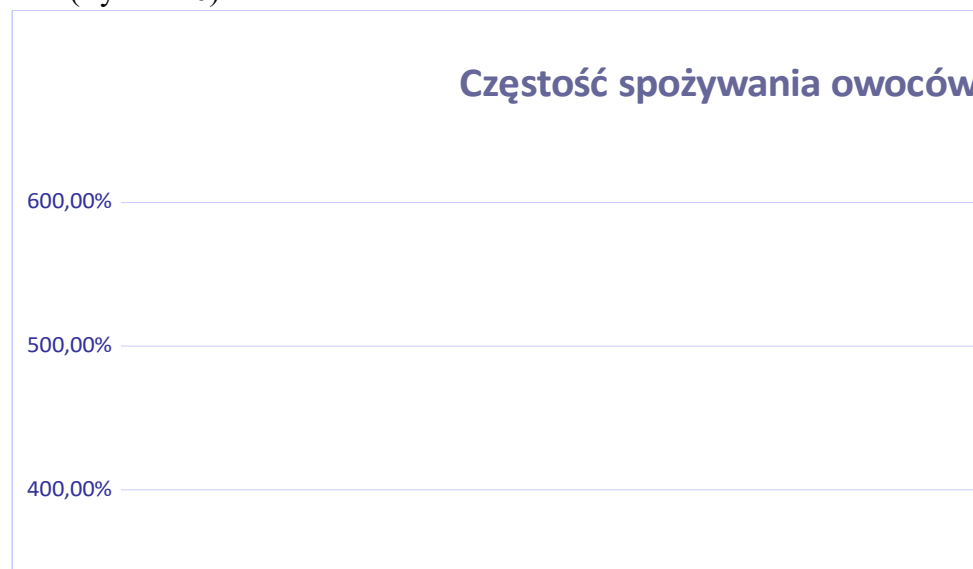
Rycina 14. Napoje spożywane najchętniej przez dzieci uczęszczające do szkół podstawowych i gimnazjalnych

W badanej grupie uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych ocenie podlegała również częstość spożywania ryb. Uczniowie szkoły podstawowej w 42,7% deklarują, iż spożywają ryby przynajmniej raz w tygodniu, 22,7% co najmniej dwa – trzy razy w tygodniu, 28,2% bardzo rzadko (raz, dwa razy w roku), a 6,4% przyznaje, iż nie je ryb. Spośród uczniów szkół gimnazjalnych 37,3% spożywa ryby raz w tygodniu, 20,9% co najmniej dwa – trzy razy w tygodniu, 32,7% bardzo rzadko, natomiast 9,1% nigdy (Rycina 15).



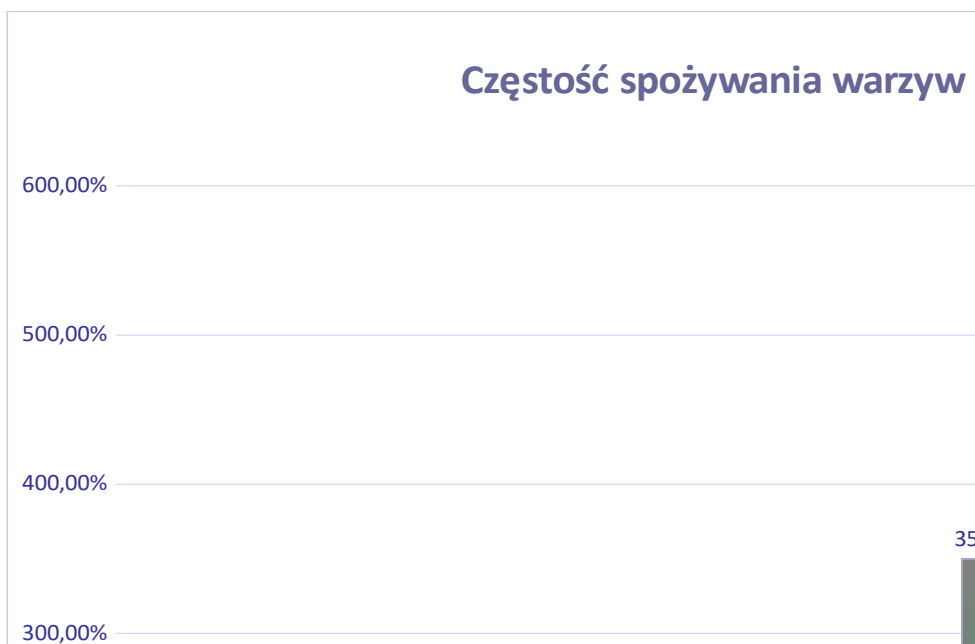
Rycina 152. Częstość spożywania ryb przez dzieci szkół podstawowych i gimnazjalnych

Wśród badanych uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych oceniano częstość spożywania owoców i warzyw. Około 65,5% uczniów szkoły podstawowej deklaruje, iż codziennie spożywa owoce, 1,8% przyznaje, że nie jada owoców, a 32,7% ocenia swoją częstość spożycia na dwa – trzy razy w tygodniu. Spośród uczniów szkół gimnazjalnych 42,7% spożywa owoce codziennie, 6,4% w ogóle nie jada owoców, a prawie 51% dwa – trzy razy w tygodniu (Rycina 16).



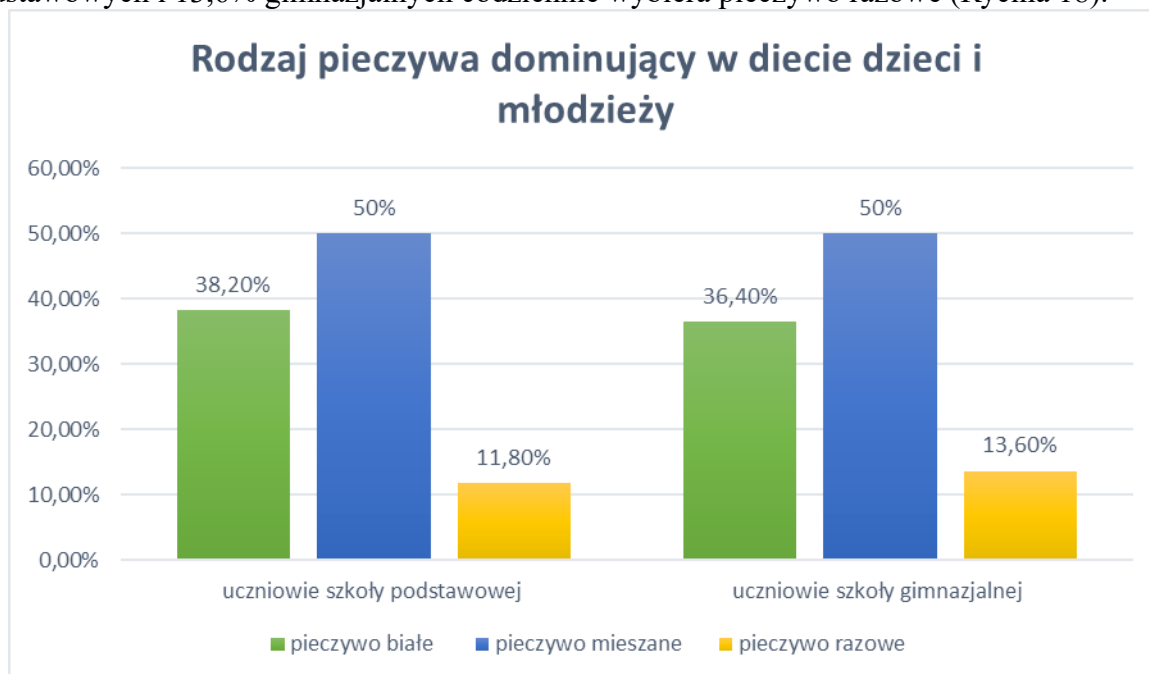
Rycina 16. Częstość spożywania owoców wśród dzieci uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych

Częstość spożywania warzyw wśród przebadanych grup dzieci przedstawia się następująco: uczniowie szkoły podstawowej w 17,3% twierdzą, iż spożywają warzywa codziennie w dużych ilościach, tj. do każdego posiłku, 56,4% je warzywa przynajmniej raz dziennie, 24,5% rzadko, np. raz w tygodniu, natomiast 1,8% przyznaje, że nie spożywa warzyw. Wśród uczniów szkoły gimnazjalnej 13,6% deklaruje, iż je warzywa każdego dnia, do każdego posiłku, 48,2% przynajmniej raz dziennie, 30,9% rzadko, tj. raz w tygodniu, 7,3% odpowiedziało, iż w ogóle nie uwzględnia tej grupy produktów w jadłospisie (Rycina 17).



Rycina 17. Częstość spożywania warzyw przez dzieci uczęszczające do szkół podstawowych i gimnazjalnych

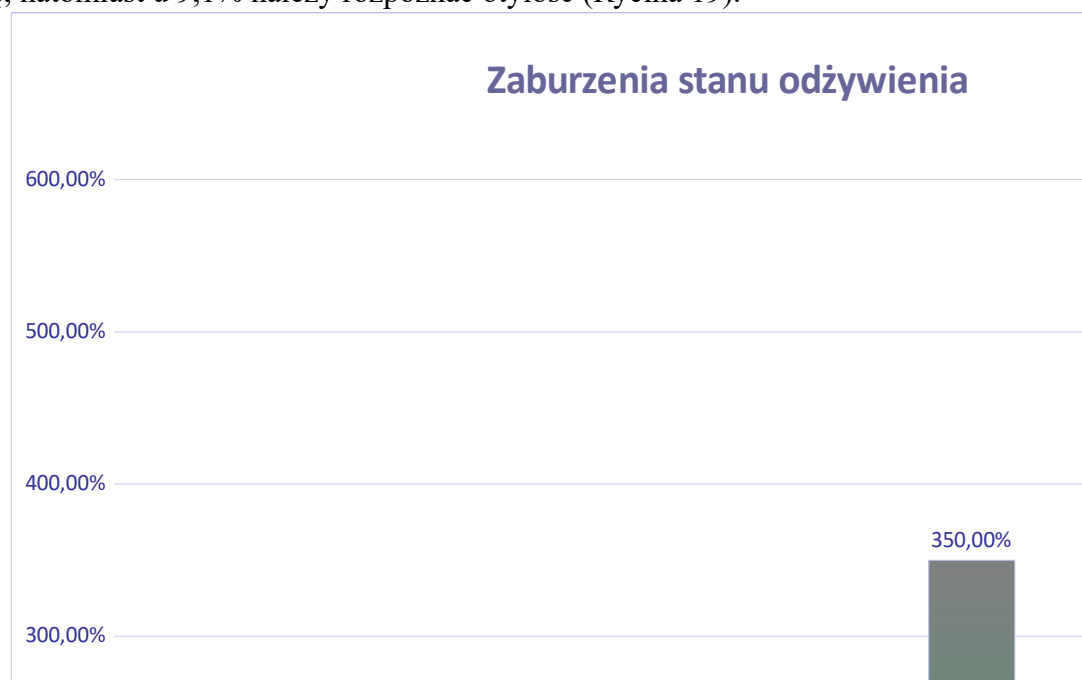
Ocenie poddano również najczęściej wybierany rodzaj pieczywa przez badane dzieci. Obie poddane badaniom grupy uczniów stwierdziły, iż w ich codziennym jadłospisie dominuje pieczywo mieszane (50% uczniów szkół podstawowych i taki sam odsetek młodzieży gimnazjalnej). Na drugim miejscu znalazło się pieczywo białe (38,2% dzieci w młodszym wieku szkolnym i 36,4% gimnazjalistów). Jedynie 11,8% dzieci szkół podstawowych i 13,6% gimnazjalnych codziennie wybiera pieczywo razowe (Rycina 18).



Rycina 18. Rodzaj pieczywa dominujący w diecie dzieci uczęszczających do szkół podstawowych i gimnazjalnych

Stan odżywienia badanych dzieci szkół podstawowych i gimnazjalnych

Na podstawie siatek centylowych wskaźnika BMI z uwzględnieniem wieku i płci oceniono stan odżywienia poddanych badaniom uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych. Z otrzymanych wyników wnioskuje się, iż wśród dzieci uczęszczających do szkoły podstawowej 60% ma prawidłową masę ciała, u 12,7% dzieci stwierdza się niedobór masy ciała, zaś u 17,3% rozpoznaje się nadwagę, natomiast 10% badanych dzieci charakteryzuje otyłość. Wśród uczniów szkoły gimnazjalnej u 79% dzieci obserwuje się prawidłową masę ciała, 9,1% badanych wykazuje niedobór masy ciała, u 10% stwierdza się nadwagę, natomiast u 9,1% należy rozpoznać otyłość (Rycina 19).



Rycina 19. Zaburzenia stanu odżywienia wśród uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych

Dyskusja

Dzieci oraz młodzież będąc w fazie rozwoju fizycznego i umysłowego wykazują zwiększone zapotrzebowanie na energię oraz poszczególne składniki odżywcze. Prawidłowe żywienie dzieci i młodzieży obejmuje dostarczanie organizmowi wszystkich niezbędnych składników pokarmowych w odpowiednich proporcjach oraz adekwatną dla danej osoby podaż energii, liczbę posiłków, regularność posiłków, ich urozmaicenie oraz rozłożenie w ciągu dnia. Właściwy sposób odżywiania zaspokaja wszystkie potrzeby żywieniowe młodego organizmu, warunkuje prawidłowe funkcjonowanie oraz rozwój, a także utrzymanie odpowiedniej masy ciała.

Badaną grupę dzieci podobnie jak w badaniu Gajdy i wsp. charakteryzuje wysoki procent spożywania czterech i więcej posiłków w ciągu dnia [7]. Wśród uczniów szkół podstawowych ponad 78% je pierwsze śniadania każdego dnia. Uczniowie szkół gimnazjalnych w 51,8% deklarują regularne spożywanie pierwszego posiłku, natomiast ponad 7% przyznaje, że w ogóle nie uwzględnia go w swoich jadłospisach. Uzyskane wyniki badań częściowo korelują z wynikami otrzymanymi przez Bednarek i Bednarz. Autorki badały zachowania zdrowotne dzieci w młodszym wieku szkolnym stwierdzając, iż znaczna większość badanych dziewcząt (83,7%) codziennie spożywa pierwsze śniadanie przed wyjściem z domu do szkoły. Sytuacja mniej korzystnie przedstawia się wśród badanych chłopców, gdzie 60% deklaruje, iż spożywa pierwsze śniadanie każdego dnia [8].

Na podstawie analizy przeprowadzonych badań obserwuje się pewne nieprawidłowości dotyczące częstości spożywania poszczególnych produktów spożywczych. Istotnym dla zdrowia elementem żywienia jest uwzględnianie warzyw i owoców w każdym spożywanym posiłku oraz błonnika pokarmowego. Niepokojącym faktem jest tendencja niskiego spożycia warzyw (wśród uczniów szkół podstawowych aż 24,5% badanych przyznaje, iż jada warzywa rzadko, tj. raz w tygodniu, odsetek ten jest większy wśród uczniów szkół gimnazjalnych i wynosi prawie 31%). Kolejnym niekorzystnym zjawiskiem jest nieregularne spożywanie owoców – 32,7% uczniów szkół podstawowych oraz 50,9% uczniów szkół gimnazjalnych deklaruje, iż spożywa owoce dwa – trzy razy w tygodniu. Badaną grupę dzieci, przede wszystkim młodzież uczęszczającą do szkół gimnazjalnych, charakteryzuje również wysoki odsetek osób niejedzących produktów mlecznych (12,7%) bądź wykorzystujących mleko jedynie jako dodatek do produktów śniadaniowych (29,1%). Na problem zbyt małego udziału wapnia w diecie dzieci i młodzieży w swoich badaniach zwróciła uwagę również Huk – Wieliczuk i Szpakow podając, iż wśród badanych dzieci i młodzieży wiejskiej stwierdza się duży odsetek osób niepijących mleka (45%) [9].

Dziecko przebywając kilka godzin w ciągu dnia w szkole ma możliwość korzystania z żywienia zbiorowego. Na podstawie przeprowadzonych badań wnioskuje się, iż jedynie 26,4% uczniów szkół gimnazjalnych korzysta z możliwości spożycia obiadu w szkole. Sytuacja korzystniej przedstawia się wśród uczniów klas młodszych, gdzie ponad połowa badanych – 51,8% jada obiady szkolne. Podobne wyniki jak w badaniach własnych przedstawiła Bednarek i Bednarz, obserwując, iż ponad połowa badanych dziewcząt – 53,5% oraz mniejsza część chłopców – 32,5% w wieku szkolnym (szkoła podstawowa) spożywa obiady w trakcie pobytu w szkole [8].

Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, iż w diecie dzieci i młodzieży szkolnej istnieje niskie spożycie produktów bogatych w błonnik pokarmowy. Najrzadziej spożywanym rodzajem pieczywa przez obie grupy badanych uczniów jest pieczywo razowe, pełnoziarniste. Tylko 11,8% uczniów szkół podstawowych oraz 13,6% uczniów szkół gimnazjalnych deklaruje, iż codziennie wybiera ten rodzaj pieczywa.

Problem częstego pojadania dotyczy 30% uczniów szkół gimnazjalnych oraz 25,4% uczniów szkół podstawowych, którzy deklarują, iż po dodatkowe produkty żywnościowe sięgają po każdym głównym posiłku. Niekorzystnym zjawiskiem charakteryzującym uczniów szkół gimnazjalnych są produkty, które spożywają dzieci w ramach dojadania. Wśród badanej grupy uczniów klas gimnazjalnych ponad połowa (50,9%) przyznaje, że najczęściej wybiera słodczyce bądź słone przekąski. Wśród uczniów klas młodszych 85,5% dojada kanapki, warzywa lub owoce, a jedynie 14,5% badanych dzieci z tej grupy sięga po „niezdrowe” przekąski.

Zauważa się, iż w badanej grupie uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych preferowanym napojem w codziennym żywieniu są soki owocowe (ponad 53% dzieci w młodszym wieku szkolnym i ponad 46% uczniów starszych klas), które zawierają duże ilości cukrów prostych i odznaczają się znaczną kariogennością. Tkaczuk i wsp. prowadząc badania mające na celu analizę sposobu żywienia dzieci pod względem kariogenności produktów dominujących w diecie dziecka, wywnioskowali, iż rodzice przygotowując posiłek dla dziecka do szkoły, najczęściej wybierają soki owocowe (44%) przyczyniające się do demineralizacji szkliwa zębów [10], a ponadto ich nadmierne spożycie może indukować rozwój nadwagi [5].

W diecie badanej grupy uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych występuje niskie spożycie ryb. Ponad 32% uczniów szkoły gimnazjalnej oraz 28,2% dzieci ze szkół podstawowych przyznaje, iż ryby jada bardzo rzadko, tj. raz do roku, a prawie 8% ogółu badanych dzieci w ogóle nie je ryb. Na problem ten w swoich badaniach zwrócili uwagę również Bojar i wsp. obserwując, iż prawie 56% badanych dzieci jada ryby rzadziej niż raz na tydzień, a ponad 15% rzadziej niż raz na miesiąc bądź wcale [11].

Analizie i ocenie poddano stan odżywienia uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych. Z badań własnych wynika, że 12,7% dzieci szkół podstawowych oraz 9,1% uczniów szkół gimnazjalnych charakteryzuje niedobór masy ciała. Wśród uczniów szkoły podstawowej u 17,3%, a gimnazjalnych u 10% obserwuje się nadwagę. Otyłość jest schorzeniem rozpoznawanym, gdy wartość wskaźnika BMI na siatkach centylowych z uwzględnieniem wieku i płci wynosi powyżej 95 centyla. Z uzyskanych danych wynika wnioskując się, że otyłość dotyczy 10% uczniów szkoły podstawowej oraz 9,1% szkoły gimnazjalnej. Wśród dzieci uczęszczających do szkoły podstawowej, u których stwierdza się nadwagę obserwuje się pewne powtarzające nieprawidłowości dotyczące sposobu żywienia. W diecie grupy uczniów z nadwagą dominuje białe pieczywo, potrawy smażone, duża ilość wysoko przetworzonych produktów, częste spożywanie słodczy oraz słonych przekąsek, nieregularność spożycia posiłków. W niektórych przypadkach po zanalizowaniu sposobu żywienia przypuszcza się, iż w życie dziecka została wdrożona dieta, gdyż cechują się prawidłowym sposobem żywienia co nie koreluje z ich stanem odżywienia bądź nadmierna masa ciała jest uwarunkowana genetycznie. Podobnie jak w przypadku młodszej grupy uczniów, wśród gimnazjalistów z nadmierną masą ciała stwierdza się pewne powielane błędy w nawykach żywieniowych. W żywieniu dzieci z nadwagą można zaobserwować pomijanie śniadań, nieregularność spożywania posiłków, dominowanie w diecie produktów przetworzonych oraz z dużą zawartością tłuszczu, co przede wszystkim ujawnia się bardzo częstym spożywaniem przez tą grupę uczniów serów żółtych i topionych. Nadwaga i otyłość stanowią podstawowy problem zdrowotny wśród dzieci i młodzieży szkolnej, który jest powszechnie omawiany przez licznych autorów, w tym Bojar i wsp. którzy przedstawiają, iż wśród polskich gimnazjalistów u ponad 10,6% rozpoznaje się otyłość, natomiast prawie 5,8% ma nadwagę [11].

Wnioski

1. Większość uczniów szkoły podstawowej i ponad połowa dzieci szkół gimnazjalnych regularnie spożywa pierwsze śniadanie.
2. Uczniowie obu placówek w znacznej większości spożywają drugie śniadanie.
3. Dzieci kupujące drugie śniadanie w drodze do szkoły częściej spożywają słodkie produkty, podczas gdy dzieci biorące jedzenie z domu najczęściej spożywają kanapki bądź owoce.
4. Obie grupy uczniów spożywają:
 - a) niedostateczne ilości produktów o dużej zawartości błonnika pokarmowego;
 - b) niedostateczną ilość warzyw i owoców;
 - c) niedostateczną ilość mleka i przetworów mlecznych;
 - d) niedostateczną ilość ryb;
 - e) nadmierne ilości mięsa smażonego;
 - f) nadmierne ilości cukru (w postaci słodczy lub soków owocowych).
5. W ramach pojedania ponad połowa dzieci w młodszym wieku wybiera przekąski w postaci owoców, warzyw czy kanapek, wśród uczniów klas gimnazjalnych dominują słodczy.
6. Znaczny odsetek uczniów spożywa posiłki w nieregularnych odstępach czasu.
7. U ponad 60% uczniów szkół podstawowych i 79% uczniów szkół gimnazjalnych obserwuje się prawidłowy stan odżywienia. Zaburzenia stanu odżywiania częściej dotyczą dzieci uczęszczających do szkół podstawowych, spośród których u 17,3% dzieci rozpoznaje się nadwagę, u 10% otyłość, natomiast 12,7% charakteryzuje się niedoborem masy ciała.

Bibliografia

1. Gertig H., Gawęcki J.: *Żywność człowieka*. Słownik Terminologiczny. Wyd. PWN, Warszawa 2007.

2. Wajszczyk B., Charzewska J.: *Zasady prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży w wieku szkolnym*. W: *Obiady szkolne z uwzględnieniem zasad Dobrej Praktyki Higienicznej oraz systemu HACCP dla posiłków szkolnych*, POL HEALTH – Narodowy Program Zapobiegania Nadwadze i Otyłości oraz Przewlekłym Chorobom Niezakaźnym poprzez Poprawę Żywienia i Aktywności Fizycznej 2007 – 2012, Red. Jarosz M., Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2008.
3. Woś H., Staszewska – Kwak A.: *Żywienie dzieci*, Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2012.
4. Ciborowska H., Rudnicka A.: *Dietetyka. Żywienie zdrowego i chorego człowieka*, Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2010.
5. Kostecka M.: *Prawidłowe żywienie dzieci w wieku wczesnoszkolnym jako niezbędny element profilaktyki chorób cywilizacyjnych*. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2014, 20, 2.
6. Witek A., Lewandowska – Kidoń T., Pawluk – Skrzypek A.: *Percepcja otyłego rówieśnika a przekonania zdrowotne młodzieży gimnazjalnej*. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2012, 18, 4.
7. Kiciak A., Całyniuk B., Grochowska – Niedworok E., Kardas M., Dul L.: *Zachowania żywieniowe młodzieży z województwa śląskiego*. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2014, 20, 3.
8. Bednarek A., Bednarz M.: *Zachowania zdrowotne chłopców i dziewcząt w młodszym wieku szkolnym*. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2013, 19, 3.
9. Huk – Wieliczuk E., Szpakow A.: *Występowanie zaburzeń sposobu żywienia i aktywności fizycznej w populacji młodzieży pogranicza polsko – białoruskiego*. W: *Uwarunkowania rozwoju dzieci i młodzieży wiejskiej*, Red. Saczuk J., Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Zamiejscowy Wydział Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej, Biała Podlaska 2006, tom II, s. 211 – 222.
10. Tkaczuk M., Wiercioch – Klin B., Szymańska J.: *Dobowa analiza żywienia dzieci z uwzględnieniem kariogenności stosowanych produktów spożywczych*. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2012, 18, 4.
11. Bojar I., Wojtyła A., Biliński P., Wojtyła K.: *Zwyczaje żywieniowe młodzieży w Polsce*. *Medycyna Ogólna*, 2010, 16, 4.