



# Spożywanie przekąsek i napojów słodzonych oraz aktywność fizyczna uczniów w wieku 10–16 lat

Consumption of snacks and sweetened beverages and physical activity of schoolchildren aged 10–16 years

Marika Wlazło<sup>1,A-D</sup>, Natalia Zięba<sup>2,A-D</sup>, Kamil Mąkosza<sup>1,A-D</sup>, Barbara Janota<sup>3,A-B,D</sup>,  
Elżbieta Szczepańska<sup>4,A-B,F</sup>

<sup>1</sup> Studenckie Koło Naukowe Młodych Edukatorów, Zakład Żywnienia Człowieka, Katedra Dietetyki, Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Polska

<sup>2</sup> Wydział Ochrony Zdrowia, Śląska Wyższa Szkoła Medyczna w Katowicach, Polska

<sup>3</sup> Katedra i Zakład Podstawowych Nauk Medycznych, Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Szkoła Doktorska Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, Polska

<sup>4</sup> Zakład Żywnienia Człowieka, Katedra Dietetyki, Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Polska

A – Koncepcja i projekt badania, B – Gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – Analiza i interpretacja danych, D – Napisanie artykułu, E – Krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Wlazło M, Zięba N, Mąkosza K, Janota B, Szczepańska E. Spożywanie przekąsek i napojów słodzonych oraz aktywność fizyczna uczniów w wieku 10–16 lat. *Med Og Nauk Zdr.* 2023; 29(3): 240–249. doi: 10.26444/monz/171279

## ■ Streszczenie

**Wprowadzenie i cel pracy.** Dzieci i młodzież są grupą szczególnie narażoną na konsekwencje spożywania potencjalnie szkodliwych produktów spożywczych. Dzieci w wieku szkolnym powinny jeść 5 posiłków w ciągu dnia z zachowaniem 3–4 godzinnych przerw między nimi. Dopuszczalne jest również spożywanie przekąsek, jednak należy zwracać uwagę, aby dostarczały składników prozdrowotnych. Celem pracy jest ocena częstości spożywania przekąsek i napojów słodzonych oraz podejmowanie aktywności fizycznej przez dzieci i młodzież w wieku szkolnym, a także stwierdzenie, czy istnieją zależności pomiędzy wiekiem badanych uczniów a częstością spożywania przez nich przekąsek i napojów słodzonych.

**Materiał i metody.** Badanie zostało przeprowadzone w 2022 roku wśród 204 uczniów w wieku 13–16 lat, uczęszczających do szkół podstawowych na terenie aglomeracji śląskiej. Narzędzie badawcze stanowił autorski kwestionariusz ankiety. Do określenia wartości wskaźnika masy ciała badanych uczniów posłużono się siatkami centylowymi dla dzieci i młodzieży w wieku 3–18 lat OLA i OLAF. Analizę statystyczną wykonano przy użyciu programu Statistica 13.3 z wykorzystaniem testu t-Studenta oraz  $\chi^2$ . Za istotną statycznie wartość przyjęto  $p < 0,05$ .

**Wyniki.** Uczniowie w wieku 10–12 lat najczęściej sięgali po przekąski podczas oglądania telewizji, natomiast uczniowie w wieku 13–16 lat podczas korzystania z komputera, odpowiednio 25,5% i 20,1%. Czekolada, batony, ciasta, ciastka, żelki, kremy czekoladowe, cukierki i pieczywo cukiernicze spożywane były w tych grupach najczęściej – kilka razy w miesiącu.

**Wnioski.** Spożywanie przekąsek przez dzieci i młodzież w ciągu dnia jest zjawiskiem częstym. Osoby z obu grup wiekowych

podjadają przekąski podczas biernego spędzania czasu wolnego, co wiąże się także ze zbyt niskim poziomem podejmowanej przez nich aktywności fizycznej.

## ■ Słowa kluczowe

aktywność fizyczna, uczniowie, przekąski, napoje słodzone

## ■ Abstract

**Introduction and Objective.** Children and adolescents are a group particularly exposed to nutritional consequences resulting from the consumption of potentially harmful food products. School-age children should eat 5 meals a day with 3–4 hour breaks between meals. It is also acceptable to eat snacks, however attention should be paid that they provide health-promoting ingredients. The aim of the study is assessment of the frequency of consumption of snacks and sweetened beverages and physical activity by children and adolescents at school age, and determination whether there are any relationships between the age of the surveyed schoolchildren and the frequency of consumption of snacks and sweetened beverages.

**Material and methods.** The study was conducted in 2022 among 204 schoolchildren aged 13–16 attending primary schools in the Silesian agglomeration. The research tool was an author-constructed questionnaire. To determine the value of the body mass index of the surveyed schoolchildren the OLA and OLAF charts for children and adolescents aged 3–18 were used. Statistical analysis was performed by means of Statistica 13.3 using the Student's t-test and  $\chi^2$  test.  $P < 0.05$  was considered statistically significant.

**Results.** Schoolchildren aged 10–12 most often reached for snacks while watching TV (25.5%), while those aged 13–16 while using a computer (20.1%). Chocolate, chocolate bars, cakes, biscuits, gummies, chocolate creams, candies and confectionery were consumed most often several times a month.

Adres do korespondencji: Marika Wlazło, Studenckie Koło Naukowe Młodych Edukatorów, Zakład Żywnienia Człowieka, Katedra Dietetyki, Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach  
E-mail: mariczka189@gmail.com

Nadesłano: 16.04.2023; zaakceptowano do publikacji: 16.08.2023; publikacja online: 04.09.2023

**Conclusions.** Consumption of snacks by children and adolescents during the day is a frequent problem. Both age groups are characterized by snacking while spending leisure time passively, which is also associated with an insufficient

level of physical activity undertaken by them.

### Key words

schoolchildren, physical activity, sweetened beverages, snacks

## WPROWADZENIE

Dzieci i młodzież w wieku szkolnym stanowią grupę szczególnie narażoną na negatywne konsekwencje spożywania potencjalnie szkodliwych dla zdrowia produktów spożywczych. Tymczasem wyłącznie prawidłowo zbilansowana dieta, oparta na produktach o wysokiej wartości odżywczej, stanowi warunek prawidłowego ich rozwoju fizycznego i psychicznego [1]. Z tego powodu konieczne jest stałe monitorowanie ilości i jakości spożywanej przez dzieci i młodzież żywności, co pozwoli – w zależności od potrzeb – na szybkie i celowane wdrażanie edukacji żywieniowej [2].

Dzieci w wieku szkolnym powinny spożywać 5 posiłków w ciągu dnia, z zachowaniem 3–4 godzinnych przerw pomiędzy nimi oraz nawadniać organizm wodą naturalną [3, 4]. Poza trzema głównymi posiłkami (śniadanie, obiad, kolacja) dopuszczalne jest spożywanie przekąsek, które powinny zaspokoić ewentualny głód [5]. Jednak, jak pokazują liczne badania, do najczęściej występujących nieprawidłowych zwyczajów żywieniowych należy spożywanie przekąsek wysokoenergetycznych, o niskiej wartości odżywczej, pomijanie głównych posiłków oraz sięganie po napoje słodzone [6–9]. Te niekorzystne nawyki żywieniowe mogą być związane z emocjami towarzyszącymi dzieciom na co dzień. Udowodniono, że pod wpływem emocji wzrasta częstość konsumpcji przekąsek, co jest określane mianem jedzenia emocjonalnego [10]. Ważne jest zatem, aby produkty spożywane pomiędzy głównymi posiłkami dostarczały składników prozdrowotnych. Produktami obfitującymi w składniki odżywcze, które mogą stanowić przekąskę, są owoce, warzywa, orzechy czy produkty nabiałowe [2]. Owoce i warzywa zawierają niezbędne witaminy (m.in. witaminy C i E) i minerały (m.in. potas, selen, cynk) oraz flawonoidy. Dostarczane z tymi produktami związki mają charakter antyoksydacyjny, wzmacniają odporność, wywierają pozytywny wpływ na zdrowie psychiczne [11, 12]. Zawarty w nich błonnik sprzyja namnażaniu bakterii probiotycznych, obniża ryzyko nadwagi, chorób metabolicznych i poprawia pracę przewodu pokarmowego [13]. Spożywanie między posiłkami orzechów ma korzystny wpływ na organizm ze względu na zawartość nienasyconych kwasów tłuszczowych i tokoferoli obniżających stres oksydacyjny oraz ze względu na zawartość potasu, magnezu, wapnia, a także błonnika pokarmowego [14]. Nabiał zalecany do spożywania między posiłkami, najczęściej w formie jogurtów i serków, stanowi źródło białka i wapnia, które są niezbędne do prawidłowej mineralizacji kości [15].

Z codziennej diety dzieci i młodzieży powinno się wykluczyć słodkie i słone przekąski, produkty typu fast food oraz napoje słodzone. Słodkie przekąski, do których zalicza się m.in. słodczyce, batoniki, ciasta, pieczywo cukiernicze, to produkty cechujące się wysokim indeksem glikemicznym, wysoką zawartością cukru i energii oraz niską wartością odżywczą. Obfitują także w syrop glukozowo-fruktozowy, uznawany za główną przyczynę stłuszczenia wątroby [16]. Spożywanie tego typu produktów sprzyja rozwojowi cukrzycy typu 2, nadwagi i otyłości [17]. Podobnie szkodliwy

wpływ na organizm mają słodzone napoje, w tym napoje energetyzujące. Szkodliwość tych drugich wynika także z zawartości kofeiny, która zwiększa ryzyko chorób układu sercowo-naczyniowego wśród dzieci [18]. Słone przekąski i produkty typu fast food, takie jak frytki, hamburgery, pizza, należą do grup produktów, których spożywanie sprzyja nadmiernej podaży soli z dietą, co wpływa niekorzystnie na układ sercowo-naczyniowy, prowadząc m.in. do nadciśnienia tętniczego [19, 20]. Produkty typu fast food dostarczają także szkodliwych tłuszczów trans oraz kancerogennego akrylamidu powstającego w procesie ich produkcji, są natomiast ubogie w witaminy oraz błonnik pokarmowy, co również niekorzystnie rzutuje na stan zdrowotny i zwiększa ryzyko przewlekłych zaburzeń, takich jak nowotwory czy otyłość, jak również chorób metabolicznych, np. dyslipidemii [21, 22].

Prawidłowe wybory żywieniowe, w tym te związane ze spożywaniem przekąsek i napojów, jak również codzienna aktywność fizyczna sprzyjają zdrowiu człowieka jako jednostki, a także zdrowiu całego społeczeństwa. Dlatego ważne jest monitorowanie stylu życia dzieci i młodzieży oraz reagowanie na zachowania nieprawidłowe, prowadzące do ich zmian, co może zwiększać ryzyko występowania chorób powstających na tle nieprawidłowego odżywiania [4, 20, 23, 24].

## CEL PRACY

Celem głównym badania była ocena częstości spożywania przekąsek i napojów słodzonych oraz podejmowania aktywności fizycznej przez dzieci i młodzież w wieku szkolnym, a także stwierdzenie, czy istnieją zależności pomiędzy wiekiem badanych uczniów a częstością spożywania przez nich przekąsek i napojów słodzonych.

## MATERIAŁ I METODY

Badanie zostało przeprowadzone w 2022 roku wśród 204 uczniów w wieku 13–16 lat, uczęszczających do szkół podstawowych na terenie aglomeracji śląskiej. Narzędzie badawcze stanowił autorski kwestionariusz ankiety, składający się z pytań jednokrotnego wyboru, wielokrotnego wyboru oraz pytań otwartych, wymagających udzielenia krótkiej odpowiedzi. Dodatkowo w początkowej części ankiety umieszczono metryczkę, która zawierała pytania dotyczące płci, wieku, miejsca zamieszkania oraz masy ciała i wzrostu. Pytania właściwe dotyczyły m.in. emocji towarzyszących spożywaniu przekąsek oraz powodu i częstotliwości ich spożywania. Otrzymane wyniki zostały opracowane przy użyciu programu Microsoft Excel 2019. Do określenia wartości wskaźnika masy ciała badanych uczniów posłużono się siatkami centylowymi dla dzieci i młodzieży w wieku 3–18 lat OLA i OLAF. Analizę statystyczną wykonano przy użyciu programu Statistica 13.3 z wykorzystaniem testu t-Studenta oraz  $\chi^2$ . Za istotną statycznie wartość przyjęto  $p < 0,05$ .

## WYNIKI

## Charakterystyka badanej grupy

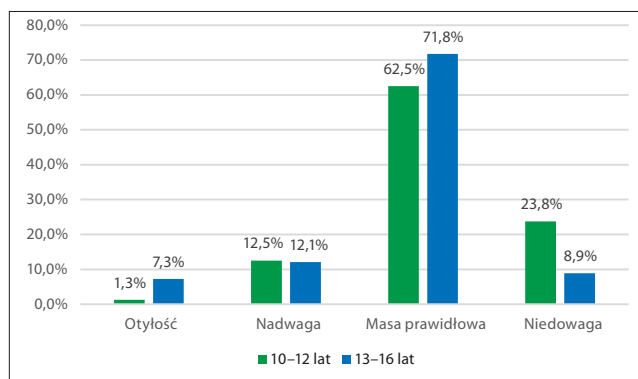
Badaniem objęto 204 uczniów w wieku 10–16 lat – 39,2% w wieku 10–12 lat, a 60,8% w wieku 13–16 lat. Rozkład grupy według płci był zbliżony – 50,5% stanowiły dziewczęta, a 49,5% chłopcy. Uczestniczący w badaniu uczniowie byli głównie mieszkańcami miast (96,1%) (tab. 1).

Tabela 1. Charakterystyka badanej grupy

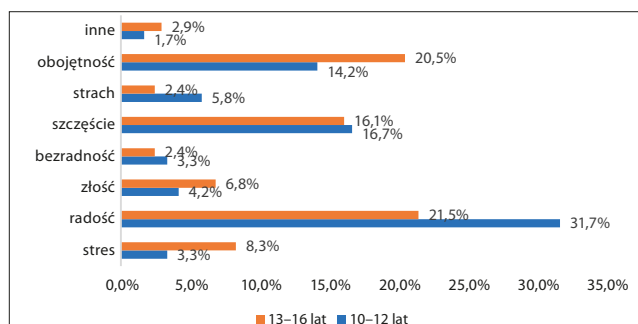
Wiek uczniów	
10–12 lat	13–16 lat
39,2%	60,8%
Płeć uczniów	
Dziewczęta	Chłopcy
50,5%	49,5%
Miejsce zamieszkania uczniów	
Miasto	Wieś
96,1%	3,9%

W obu grupach wiekowych największy odsetek stanowiły osoby z prawidłową masą ciała (62,5% i 71,8%), ale wśród respondentów znajdowali się również uczniowie z otyłością, nadwagą oraz zbyt niską masą ciała (ryc. 1).

W odpowiedzi na pytanie o emocje towarzyszące jedzeniu przekąsek w obu grupach wiekowych najczęściej wskazywano radość (w grupie 10–12 lat – 31,7%; w grupie 13–16 lat – 21,5% wskazań). Wśród uczniów w wieku 13–16 lat z podobną częstością wskazywano na obojętność, która towarzyszy spożywaniu przekąsek (20,5% wskazań) (ryc. 2).



Rycina 1. Stan odżywienia badanych uczniów według wieku uczniów



Rycina 2. Emocje towarzyszące uczniom podczas jedzenia przekąsek według wieku uczniów

Tabele 2–3 przedstawiają liczbę posiłków spożywanych w ciągu dnia, długość przerwy między posiłkami, rodzaj spożywanych przekąsek oraz posiłki, które są najczęściej zastępowane przekąskami przez uczniów.

Zarówno uczniowie w wieku 10–12 lat, jak i 13–16 lat najczęściej spożywali 4–5 posiłków w ciągu dnia – taką liczbę posiłków wskazało odpowiednio 48,7% i 36,3% z nich. Najmniej osób, zarówno w wieku 10–12 lat, jak i 13–16 lat, spożywało więcej niż 5 posiłków (6,3% i 14,5%). W obu grupach wiekowych najczęściej przerwy między posiłkami trwały 2–3 godziny (odpowiednio 57,5% i 47,6% wskazań). Zaobserwowano występowanie zależności jedynie pomiędzy liczbą spożywanych posiłków a wiekiem badanych uczniów ( $p = 0,04 < 0,05$ ).

Tabela 2. Liczba spożywanych posiłków i przerwy między posiłkami według wieku uczniów

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa				p-wartość*
	10–12 lat		13–16 lat		
	N = 80	%	N = 124	%	
<b>Liczba spożywanych posiłków</b>					
mniej niż 3	8	10,0	21	16,9	0,04
3	28	35,0	40	32,3	
4–5	39	48,7	45	36,3	
więcej niż 5	5	6,3	18	14,5	
<b>Przerwy pomiędzy posiłkami</b>					
mniej niż 2 godziny	9	11,3	13	10,5	0,19 NS
2–3 godziny	46	57,5	59	47,6	
3–5 godzin	18	22,5	31	25,0	
więcej niż 5 godzin	7	8,7	21	16,9	

\* test t-Studenta dla  $p < 0,05$

Na pytanie o rodzaj spożywanych przekąsek uczniowie w wieku 10–12 lat udzielili łącznie 87 odpowiedzi, natomiast w wieku 13–16 lat – 167 odpowiedzi. Warzywa i owoce były najczęściej wybieraną przekąską przez dzieci w wieku 10–12 lat (39,1%), natomiast dzieci w grupie wiekowej 13–16 lat – najczęściej wybierały przekąski słodkie (28,74%). Na pytanie o posiłki najczęściej zastępowane przekąskami uczniowie w wieku 10–12 lat udzielili łącznie 82 odpowiedzi, natomiast w wieku 13–16 lat – 128 odpowiedzi. Wśród dzieci w wieku 10–12 lat i 13–16 lat najczęściej zastępowanym posiłkiem jest drugie śniadanie (29,3% i 24,2%). W obu grupach wiekowych największy jest odsetek dzieci, które nie zastępują posiłków przekąskami (41,5% i 30,5%) (tab. 3).

Tabela 4 przedstawia sytuacje i powody sięgania przez uczniów po przekąski.

Na pytanie o sytuacje, w których uczniowie sięgają po przekąski, młodzież w wieku 10–12 lat udzieliła 157 odpowiedzi, natomiast w wieku 13–16 lat – 249 odpowiedzi. Uczniowie w wieku 10–12 lat najczęściej sięgali po przekąski podczas oglądania telewizji, natomiast uczniowie w wieku 13–16 lat podczas korzystania z komputera – odpowiednio 25,5% i 20,1% wskazań. Na pytanie dotyczące sięgania po przekąski – uczniowie w wieku 10–12 lat udzieliłi łącznie 111 odpowiedzi, natomiast w wieku 13–16 lat – 171 odpowiedzi. Najczęściej wymienianym powodem spożywania przekąsek – zarówno w przypadku uczniów w wieku 10–12 lat, jak i tych w wieku 13–16 lat – był smak (odpowiednio 55,0% oraz 53,8% wskazań) (tab. 4).

**Tabela 3.** Rodzaj przekąsek i posiłki zastępowane przekąskami według wieku uczniów

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa			
	10–12 lat		13–16 lat	
	N = 80	%	N = 124	%
<b>Rodzaj spożywanych przekąsek*</b>				
przekąski słone	20	23,0	49	29,3
przekąski słodkie	18	20,7	48	28,7
warzywa lub owoce	34	39,1	44	26,3
produkty typu fast food	4	4,6	16	9,6
inne, np. kanapki	8	9,2	7	4,3
nie spożywam	3	3,4	3	1,8
<b>Posiłki najczęściej zastępowane przekąskami*</b>				
pierwsze śniadanie	8	9,8	20	15,6
drugie śniadanie	24	29,3	31	24,2
obiad	8	9,8	19	14,8
kolacja	8	9,8	19	14,8
nie zastępuję posiłków przekąskami	34	41,5	39	30,5

\* możliwość udzielenia wielokrotnej odpowiedzi

**Tabela 4.** Sytuacje i powody sięgania po przekąski przez uczniów według wieku

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa			
	10–12 lat		13–16 lat	
	N = 80	%	N = 124	%
<b>Sytuacje, w których uczniowie sięgają po przekąski*</b>				
gdy odczuwam stres	14	8,9	21	8,4
gdy się uczę	17	10,8	20	8,0
gdy się nudzę	29	18,5	52	20,9
gdy oglądam telewizję	40	25,5	39	15,7
gdy korzystam z telefonu, komputera	21	13,4	50	20,1
gdy spotykam się z kolegami, koleżankami	26	16,6	43	17,3
z innego powodu, np. podczas aktywności fizycznej	10	6,4	24	9,6
<b>Powód sięgania po przekąski*</b>				
ze względu na smak	61	55,0	92	53,8
ze względu na to, że koledzy i koleżanki również je jedzą	10	9,0	10	5,8
ze względu na to, że są reklamowane w mediach	5	4,5	7	4,1
ze względu na to, że na ogół są dostępne w domu	26	23,4	52	30,4
z innego powodu, np. odczuwanie głodu	9	8,1	10	5,9

\* możliwość udzielenia wielokrotnej odpowiedzi

Tabele 5–6 przedstawiają częstotliwość spożywania przekąsek słonych i słodkich przez uczniów.

Spożywanie chipsów, orzechów, chrupki i paluszków kilka razy w miesiącu było najczęściej wskazywaną częstotliwością – zarówno wśród uczniów w wieku 10–12 lat (odpowiednio 50,0%, 40,0%, 43,8%, 50%), jak i tych w wieku 13–16 lat (odpowiednio 42,7%, 37,9%, 46%, 50%). Wszyscy uczniowie, bez względu na wiek, najczęściej wskazywali, że nie jedzą precli, nachosów, krakersów, prażynki i wafli ryżowych, odpowiednio (51,2%, 57,5%, 72,5%, 46,2%, 35,0% wskazań dzieci w wieku 10–12 lat oraz 54,8%, 52,4%, 66,1%, 46,0% i 31,4% wskazań młodzieży w wieku 13–16 lat). Nie stwierdzono występowania

**Tabela 5.** Częstotliwość spożywania przekąsek słonych przez uczniów według wieku

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa				p-wartość*	
	10–12 lat		13–16 lat			
	N = 80	%	N = 124	%		
Preclle	kilka razy dziennie	0	0,0	3	2,4	0,34 NS
	raz dziennie	4	5,0	2	1,6	
	kilka razy w tygodniu	6	7,5	6	4,8	
	kilka razy w miesiącu	29	36,3	45	36,3	
Chipsy	nie spożywam	41	51,2	68	54,8	0,66 NS
	kilka razy dziennie	3	3,7	7	5,6	
	raz dziennie	4	5,0	11	8,9	
	kilka razy w tygodniu	24	30,0	42	33,9	
Orzechy (np. włoskie, nerkowce, pistacje)	kilka razy w miesiącu	40	50,0	53	42,7	0,20 NS
	nie spożywam	9	11,3	11	8,9	
	kilka razy dziennie	2	2,5	5	4,0	
	raz dziennie	10	12,5	5	4,0	
Orzeszki (np. solone, paprykowe)	kilka razy w tygodniu	17	21,3	31	25,0	0,66 NS
	kilka razy w miesiącu	32	40,0	47	37,9	
	nie spożywam	19	23,7	36	29,0	
	kilka razy dziennie	3	3,7	7	5,6	
Chrupki	raz dziennie	2	2,5	4	3,2	0,51 NS
	kilka razy w tygodniu	14	17,5	19	15,3	
	kilka razy w miesiącu	25	31,3	49	39,5	
	nie spożywam	36	45,0	45	36,3	
Nachosy	kilka razy dziennie	1	1,2	7	5,6	0,26 NS
	raz dziennie	7	8,7	7	5,7	
	kilka razy w tygodniu	23	28,8	32	25,8	
	kilka razy w miesiącu	35	43,8	57	46,0	
Paluszki	nie spożywam	14	17,5	21	16,9	0,74 NS
	kilka razy dziennie	0	0,0	4	3,2	
	raz dziennie	4	5,0	2	1,6	
	kilka razy w tygodniu	6	7,5	13	10,5	
Popcorn	kilka razy w miesiącu	24	30,00	40	32,3	0,94 NS
	nie spożywam	46	57,5	65	52,4	
	kilka razy dziennie	2	2,5	5	4,0	
	raz dziennie	7	8,7	15	12,1	
Krakersy	kilka razy w tygodniu	18	22,5	20	16,1	0,95 NS
	kilka razy w miesiącu	40	50,0	62	50,0	
	nie spożywam	13	16,3	22	17,7	
	kilka razy dziennie	2	2,5	3	2,4	
Prażynki	raz dziennie	3	3,7	2	1,6	0,91 NS
	kilka razy w tygodniu	12	15,0	18	14,5	
	kilka razy w miesiącu	41	51,3	34	27,4	
	nie spożywam	22	27,5	67	54,0	
Wafle ryżowe	kilka razy dziennie	0	0,0	3	2,4	0,9 NS
	raz dziennie	1	1,3	5	4,0	
	kilka razy w tygodniu	6	7,5	11	8,9	
	kilka razy w miesiącu	15	18,7	23	18,6	
Wafle ryżowe	nie spożywam	58	72,5	82	66,1	0,9 NS
	kilka razy dziennie	2	2,5	4	3,2	
	raz dziennie	4	5,0	5	4,0	
	kilka razy w tygodniu	9	11,3	19	15,3	
Wafle ryżowe	kilka razy w miesiącu	28	35,0	39	31,6	0,9 NS
	nie spożywam	37	46,2	57	46,0	
	kilka razy dziennie	8	10,0	10	8,1	
	raz dziennie	6	7,5	14	11,3	
Wafle ryżowe	kilka razy w tygodniu	15	18,8	26	21,0	0,9 NS
	kilka razy w miesiącu	23	28,7	35	28,2	
	nie spożywam	28	35,0	39	31,4	
	nie spożywam	28	35,0	39	31,4	

\* test chi<sup>2</sup> dla p < 0,05

**Tabela 6.** Częstotliwość spożywania słodkich przekąsek przez uczniów według wieku

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa				p-wartość*	
	10–12 lat		13–16 lat			
	N = 80	%	N = 124	%		
Czekolada	kilka razy dziennie	6	7,5	9	7,3	0,75 NS
	raz dziennie	10	12,5	15	12,1	
	kilka razy w tygodniu	25	31,3	37	29,8	
	kilka razy w miesiącu	30	37,5	55	44,4	
Batony	nie spożywam	9	11,2	8	6,4	0,28 NS
	kilka razy dziennie	4	5,0	9	7,3	
	raz dziennie	9	11,3	15	12,1	
	kilka razy w tygodniu	22	27,5	42	33,9	
Wafelki	kilka razy w miesiącu	39	48,7	42	33,9	0,75 NS
	nie spożywam	6	7,5	16	12,9	
	kilka razy dziennie	3	3,7	8	6,4	
	raz dziennie	10	12,5	10	8,1	
Lizaki	kilka razy w tygodniu	19	23,8	28	22,6	0,93 NS
	kilka razy w miesiącu	24	30,0	42	33,9	
	nie spożywam	24	30,0	36	29,0	
	kilka razy dziennie	4	5,0	8	6,4	
Ciastka	raz dziennie	5	6,3	10	8,1	0,72 NS
	kilka razy w tygodniu	22	27,5	37	29,8	
	kilka razy w miesiącu	29	36,2	43	34,7	
	nie spożywam	20	25,0	26	21,0	
Ciasta, torty	kilka razy dziennie	5	6,2	6	4,8	0,76 NS
	raz dziennie	6	7,5	12	9,7	
	kilka razy w tygodniu	12	15,0	26	21,0	
	kilka razy w miesiącu	40	50,0	60	48,4	
Żelki	nie spożywam	17	21,3	20	16,1	0,52 NS
	kilka razy dziennie	1	1,3	5	4,0	
	raz dziennie	3	3,7	3	2,4	
	kilka razy w tygodniu	11	13,8	14	11,3	
Krem czekoladowy	kilka razy w miesiącu	43	53,7	66	53,2	0,93 NS
	nie spożywam	22	27,5	36	29,0	
	kilka razy dziennie	6	7,5	6	4,8	
	raz dziennie	9	11,2	11	8,9	
Gumy do żucia	kilka razy w tygodniu	15	18,8	35	28,2	0,08 NS
	kilka razy w miesiącu	36	45,0	48	38,7	
	nie spożywam	14	17,5	24	19,4	
	kilka razy dziennie	4	5,0	8	6,4	
Cukierki	raz dziennie	5	6,3	10	8,1	0,5 NS
	kilka razy w tygodniu	11	13,7	19	15,3	
	kilka razy w miesiącu	32	40,0	50	40,3	
	nie spożywam	28	35,0	37	29,8	
Pieczywo cukiernicze	kilka razy dziennie	17	21,2	45	36,3	0,56 NS
	raz dziennie	7	8,7	17	13,7	
	kilka razy w tygodniu	20	25,0	23	18,5	
	kilka razy w miesiącu	23	28,7	26	21,0	
Lody	nie spożywam	13	16,3	13	10,5	0,4 NS
	kilka razy dziennie	6	7,5	13	10,5	
	raz dziennie	8	10,0	16	12,9	
	kilka razy w tygodniu	16	20,0	33	26,6	
Lody	kilka razy w miesiącu	36	45,0	42	33,9	0,4 NS
	nie spożywam	14	17,5	20	16,1	
	kilka razy dziennie	3	4,7	10	8,1	
	raz dziennie	4	6,2	10	8,1	
Lody	kilka razy w tygodniu	22	34,4	37	29,8	0,4 NS
	kilka razy w miesiącu	36	56,3	47	37,9	
	nie spożywam	15	23,4	20	16,1	
	kilka razy dziennie	4	5,0	16	12,9	
Lody	raz dziennie	13	16,2	20	16,1	0,4 NS
	kilka razy w tygodniu	32	40,0	40	32,3	
	kilka razy w miesiącu	25	31,3	37	29,8	
	nie spożywam	6	7,5	11	8,9	

\* test  $\chi^2$  dla  $p < 0,05$ 

zależności pomiędzy spożywaniem słonych przekąsek a grupą wiekową badanych uczniów ( $p > 0,05$ ) (tab. 5).

Czekoladę, batony, ciasta, ciastka, żelki, kremy czekoladowe, cukierki i pieczywo cukiernicze uczniowie, bez względu na wiek, najczęściej spożywali kilka razy w miesiącu. Młodzież w wieku 13–16 lat najczęściej sięgała po lizaki kilka razy w tygodniu – 29,8%, natomiast dzieci w wieku 10–12 lat najczęściej spożywały je kilka razy w miesiącu – 36,2%. Gumy do żucia kilka razy dziennie spożywane były częściej przez uczniów w wieku 13–16 lat (36,3%). Lody kilka razy w tygodniu spożywane były częściej przez uczniów w wieku 10–12 lat niż w wieku 13–16 lat (40,0% vs 32,3%). Nie stwierdzono występowania zależności pomiędzy spożywaniem słodkich przekąsek a grupą wiekową badanych uczniów (tab. 6).

Tabela 7 przedstawia częstotliwość spożywania warzyw i owoców przez uczniów.

Zarówno uczniowie w wieku 10–12 lat, jak i ci w wieku 13–16 lat najczęściej owoce jedli kilka razy dziennie (50,0% i 32,3%). Warzywa przez młodszą grupę uczniów najczęściej spożywane były kilka razy dziennie (35,0%), a przez starszą – raz dziennie (35,7%). Stwierdzono występowanie zależności pomiędzy częstością spożywania owoców a wiekiem przebadanych uczniów ( $p = 0,04 < 0,05$ ). Nie stwierdzono występowania zależności pomiędzy spożywaniem warzyw a grupą wiekową przebadanych uczniów ( $p > 0,05$ ) (tab. 7).

**Tabela 7.** Częstotliwość spożywania warzyw i owoców przez uczniów według wieku

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa				p-wartość*	
	10–12 lat		13–16 lat			
	N = 80	%	N = 124	%		
Owoce	kilka razy dziennie	40	50,0	40	32,3	0,04
	raz dziennie	17	21,3	42	33,9	
	kilka razy w tygodniu	11	13,7	29	23,4	
	kilka razy w miesiącu	9	11,3	10	8,1	
Warzywa	nie spożywam	3	3,7	3	2,4	0,21 NS
	kilka razy dziennie	28	35,0	27	21,8	
	raz dziennie	23	28,7	43	34,7	
	kilka razy w tygodniu	16	20,0	32	25,8	
Warzywa	kilka razy w miesiącu	5	6,3	13	10,5	0,21 NS
	nie spożywam	8	10,0	9	7,2	

\* wartości otrzymane przy zastosowaniu testu  $\chi^2$  dla  $p < 0,05$ 

Tabele 8–9 przedstawiają częstotliwość spożywania soków, lemoniady i napojów przez uczniów.

Soki i napoje owocowe w butelkach najczęściej spożywane były przez uczniów w wieku 10–12 lat oraz 13–15 lat kilka razy w miesiącu (odpowiednio 31,3% i 28,2%). Uczniowie w wieku 13–15 lat soki świeżo wyciskane najczęściej pili kilka razy w miesiącu – 37,9%, natomiast uczniowie w wieku 10–12 lat najczęściej nie spożywali ich wcale – 32,5%. Lemoniada przez młodszą grupę uczniów spożywana była najczęściej kilka razy w miesiącu (45,0%), natomiast starsza grupa uczniów najczęściej wskazywała, że nie spożywa jej wcale (34,7%). Nie stwierdzono występowania zależności pomiędzy pićm soków i lemoniady a grupą wiekową przebadanych uczniów ( $p > 0,05$ ) (tab. 8).

Napoje gazowane słodzone były spożywane przez uczniów z obu grup wiekowych najczęściej kilka razy w miesiącu (odpowiednio 40,0% i 32,2%). Największy odsetek – zarówno

**Tabela 8.** Częstotliwość spożywania soków i lemoniady przez uczniów według wieku

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa				p-wartość*	
	10–12 lat		13–16 lat			
	N = 80	%	N = 124	%		
Soki i napoje owocowe w kartonach, kupowane w sklepie	kilka razy dziennie	12	15,0	18	14,5	0,41 NS
	raz dziennie	8	10,0	17	13,7	
	kilka razy w tygodniu	20	25,0	43	34,7	
	kilka razy w miesiącu	26	32,5	29	23,4	
	nie spożywam	14	17,5	17	13,7	
Soki i napoje owocowe w butelkach, kupowane w sklepie	kilka razy dziennie	11	13,7	19	15,3	0,83 NS
	raz dziennie	13	16,3	19	15,3	
	kilka razy w tygodniu	17	21,2	34	27,4	
	kilka razy w miesiącu	25	31,3	35	28,2	
	nie spożywam	14	17,5	17	13,7	
Soki ze świeżo wyciskanych owoców, warzyw, kupowane w sklepie	kilka razy dziennie	0,125	15,6	11	8,9	0,81 NS
	raz dziennie	0,125	15,6	13	10,5	
	kilka razy w tygodniu	0,225	28,1	29	23,4	
	kilka razy w miesiącu	0,25	31,3	39	31,4	
	nie spożywam	0,275	34,4	32	25,8	
Soki ze świeżo wyciskanych owoców, warzyw, przygotowane w domu	kilka razy dziennie	7	8,8	10	8,1	0,23 NS
	raz dziennie	11	13,7	15	12,1	
	kilka razy w tygodniu	18	22,5	22	17,7	
	kilka razy w miesiącu	18	22,5	47	37,9	
	nie spożywam	26	32,5	30	24,2	
Lemoniada	kilka razy dziennie	4	5,0	6	4,8	0,32 NS
	raz dziennie	3	3,7	11	8,9	
	kilka razy w tygodniu	12	15,0	24	19,3	
	kilka razy w miesiącu	36	45,0	40	32,3	
	nie spożywam	25	31,3	43	34,7	

\* test chi<sup>2</sup> dla p < 0,05

uczniów w wieku 10–12 lat, jak i tych w wieku 13–16 lat deklaro-  
rował, że nie spożywa napojów energetyzujących i mlecznych  
(68,8% i 41,9% vs 43,7% i 33,0%). Stwierdzono występowanie  
zależności jedynie pomiędzy wiekiem badanych uczniów  
a częstością spożywania przez nich napojów gazowanych  
słodzonych oraz napojów energetycznych ( $p = 0,01 < 0,05$ )  
(tab. 9).

Tabela 10 przedstawia otrzymywanie przekąsek jako na-  
grody, spożywanie napojów oraz samoocenę częstości spo-  
żywania przekąsek i napojów słodzonych przez uczniów.

Otrzymywanie przekąsek jako nagrody częściej deklaro-  
wali uczniowie w wieku 13–16 lat w porównaniu do uczniów  
w wieku 10–12 lat (69,3% vs 32,5%). Zarówno uczniowie  
w wieku 10–12 lat, jak i ci w wieku 13–16 lat uważają, że  
nieczęsto sięgają po przekąski – takiej odpowiedzi udzieliło  
odpowiednio 62,5% oraz 52,7% osób. Spożywanie napojów  
słodzonych wskazało odpowiednio 87,5% uczniów w wieku  
10–12 lat oraz 80,7% uczniów w wieku 13–16 lat, natomiast  
w opinii obu grup wiekowych – nie piją napojów słodzonych  
zbyt często (70,0% i 72,6%). Nie stwierdzono występowania  
zależności pomiędzy spożywaniem przekąsek i napojów  
słodzonych, otrzymywaniem przekąsek jako nagrody oraz  
częstym spożywaniem przekąsek a grupą wiekową przeba-  
danych uczniów ( $p > 0,05$ ) (tab. 10).

**Tabela 9.** Częstotliwość spożywania słodkich napojów według wieku uczniów

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa				p-wartość*	
	10–12 lat		13–16 lat			
	N = 80	%	N = 124	%		
Napoje gazowane słodzone, np. coca-cola	kilka razy dziennie	1	1,3	15	12,1	0,01
	raz dziennie	2	2,5	11	8,9	
	kilka razy w tygodniu	20	25,0	32	25,8	
	kilka razy w miesiącu	32	40,0	40	32,2	
	nie spożywam	25	31,2	26	21,0	
Wody smakowe	kilka razy dziennie	8	10,0	14	11,3	0,1 NS
	raz dziennie	12	15,0	15	12,1	
	kilka razy w tygodniu	11	13,7	37	29,8	
	kilka razy w miesiącu	18	22,5	21	16,9	
	nie spożywam	31	38,8	37	29,8	
Napoje mleczne smakowe	kilka razy dziennie	3	3,8	9	7,3	0,46 NS
	raz dziennie	5	6,3	8	6,4	
	kilka razy w tygodniu	11	13,7	25	20,2	
	kilka razy w miesiącu	26	32,5	41	33,1	
	nie spożywam	35	43,7	41	33,0	
Napoje energetyzujące	kilka razy dziennie	2	2,5	23	18,6	0,01
	raz dziennie	3	3,7	13	10,5	
	kilka razy w tygodniu	8	10,0	13	10,5	
	kilka razy w miesiącu	12	15,0	23	18,5	
	nie spożywam	55	68,8	52	41,9	

\* test chi<sup>2</sup> dla p < 0,05**Tabela 10.** Otrzymywanie przekąsek jako nagrody, spożywanie napojów i samoocena ich częstości spożywania przekąsek i napojów przez uczniów według wieku

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa				p-wartość*
	10–12 lat		13–16 lat		
	N = 80	%	N = 124	%	
Otrzymywanie przekąsek jako nagrody					
tak	26	32,5	86	69,3	0,78
nie	54	67,5	38	30,7	NS
Czy często spożywasz przekąski?					
tak	30	37,5	43	27,9	0,68
nie	50	62,5	81	52,7	NS
Możliwe odpowiedzi	Dzieci				p-wartość*
	10–12 lat		13–16 lat		
	N = 80	%	N = 124	%	
Spożywanie napojów słodzonych					
tak	70	87,5	100	80,7	0,53
nie	10	12,5	24	19,3	NS
Czy często spożywasz napoje słodzone?					
tak	24	30,0	34	27,4	0,69
nie	56	70,0	90	72,6	NS

\* test chi<sup>2</sup> dla p < 0,05

Tabela 11 przedstawia sposób spędzania czasu wolnego  
przez badanych uczniów.

Na pytanie o sposób spędzania czasu wolnego młodzież  
w wieku 10–12 lat udzieliła 97 odpowiedzi, natomiast

**Tabela 11.** Spędzanie czasu wolnego według wieku uczniów

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa			
	10–12 lat		13–16 lat	
	N = 80	%	N = 124	%
Spędzanie czasu wolnego*				
korzystanie z telefonu	22	22,7	54	25,6
korzystanie z komputera	18	18,6	35	16,6
oglądanie telewizji	4	4,1	11	5,2
czytanie książek	7	7,2	13	6,2
słuchanie muzyki	9	9,3	36	17,1
spacerowanie	6	6,2	18	8,5
spędzanie czasu na boisku/ placu zabaw	17	17,5	35	16,6
w inny sposób, np. zabawa z rówieśnikami	14	14,4	9	4,3

\* możliwość udzielenia wielokrotnej odpowiedzi

uczniowie w wieku 13–16 lat – 211 odpowiedzi. Najczęściej wskazywaną formą spędzania czasu wolnego wśród obu grup wiekowych było korzystanie z telefonu komórkowego (odpowiednio 22,7% i 25,6%) (tab. 11).

Tabela 12 przedstawia uczestnictwo w zajęciach z wychowania fizycznego oraz rodzaj i częstość aktywności fizycznej poza zajęciami wychowania fizycznego wśród badanych uczniów.

Regularne uczestnictwo w zajęciach wychowania fizycznego deklarowało 96,3% uczniów w wieku 10–12 lat oraz 77,4% młodzieży w wieku 13–16 lat. Aktywność fizyczna w obu grupach najczęściej podejmowana była 3–4 razy w tygodniu,

**Tabela 12.** Uczestnictwo uczniów w zajęciach z wychowania fizycznego, rodzaj i częstość ich aktywności fizycznej poza zajęciami z wychowania fizycznego według wieku

Możliwe odpowiedzi	Grupa wiekowa				p-wartość
	10–12 lat		13–16 lat		
	N = 80	%	N = 124	%	
Regularne uczestnictwo w lekcjach wychowania fizycznego					
tak	77	96,3	96	77,4	0,001
nie	3	3,7	28	22,6	
Częstość uprawiania aktywności fizycznej poza lekcjami wychowania fizycznego					
w ogóle nie uprawiam	7	8,7	16	12,9	0,56 NS
1–2 razy w tygodniu	19	23,7	21	16,9	
3–4 razy w tygodniu	25	31,2	40	32,3	
5–6 razy w tygodniu	9	11,2	20	16,1	
codziennie	20	25,0	27	21,8	
Rodzaj aktywności fizycznej poza lekcjami wychowania fizycznego*					
taniec	8	7,0	15	7,7	
bieganie	22	19,3	24	12,4	
plywanie	13	11,4	19	9,8	
jazda na rowerze	23	20,2	30	15,5	
jazda na rolkach/hulajnodze	11	9,6	24	12,4	
sport drużynowy, np. koszykówka, piłka nożna	17	14,9	38	19,6	
ćwiczenia fizyczne	8	7,0	15	7,7	
inna aktywność, np. karate	8	7,0	14	7,2	
nie uprawiam dodatkowej aktywności fizycznej	4	3,5	15	7,7	

\* możliwość udzielenia wielokrotnej odpowiedzi

odpowiednio 31,2% i 32,3% wskazań. Na pytanie o rodzaj dodatkowej aktywności fizycznej młodzież w wieku 10–12 lat udzieliła łącznie 114 odpowiedzi, natomiast ta w wieku 13–16 lat – 194 odpowiedzi. Bieganie było aktywnością podejmowaną przede wszystkim przez uczniów w wieku 10–12 lat (19,3%), natomiast młodzież w wieku 13–16 lat najczęściej wybierała sporty drużynowe (19,6%). Stwierdzono występowanie zależności pomiędzy wiekiem badanych uczniów a regularnym uczestnictwem w zajęciach z wychowania fizycznego ( $p = 0,001$ ;  $p < 0,05$ ). Nie stwierdzono występowania zależności pomiędzy częstością uprawiania aktywności fizycznej poza lekcjami wychowania fizycznego a wiekiem badanych uczniów ( $p > 0,05$ ) (tab. 12).

## DYSKUSJA

Kwestia spożywania przekąsek pomiędzy posiłkami, a nawet zastępowania nimi podstawowych posiłków w ciągu dnia jest bardzo istotnym zagadnieniem z perspektywy zdrowia publicznego i nauk o żywieniu człowieka. W związku z ryzykiem licznych konsekwencji zdrowotnych, jakie mogą wiązać się z nadmiernym nawykowym spożywaniem przekąsek pomiędzy posiłkami, aspekty te stanowią przedmiot wielu oryginalnych badań naukowych, których wyniki postanowiono skonfrontować z danymi uzyskanymi w pracy własnej.

Wyniki badań własnych wykazały, że zalecane 4–5 posiłków w ciągu dnia spożywało 48,7% uczniów w wieku 10–12 lat oraz 36,3% uczniów w wieku 13–16 lat. Zbliżony odsetek osób, które spożywały 4–5 posiłków, wykazali Wojtyła-Bucior i wsp. w badaniu uczniów klas V–VI. Według autorów badania 53% uczniów deklarowało spożywanie 4–5 posiłków [25]. Natomiast w badaniu Anny Szczyrby, przeprowadzonym wśród młodzieży w wieku 10–19 lat, spożywanie 4–5 posiłków w ciągu dnia deklarował większy odsetek – 57,1% uczniów [26]. Warto zwrócić uwagę na wyniki badań innych autorów, wskazujących na spożywanie niewystarczającej liczby posiłków. Według wyników prezentowanych w pracy Kocka i wsp. 12–14% dzieci i młodzieży je mniej niż 3 posiłki w ciągu dnia. Także wyniki badań własnych wykazały, że udziałem aż 16,9% uczniów w wieku 13–16 lat oraz 10% uczniów w wieku 10–12 lat jest taka liczba posiłków [27].

Wyniki badań własnych pokazały, iż warzywa i owoce dla 39,1% stanowiły dla uczniów w wieku 10–12 lat najczęściej wybieraną przekąskę. Mniejszy odsetek osób, które spożywały tego typu przekąski, zaobserwowały Szczepańska i wsp. w swoim badaniu dotyczącym stylu życia młodzieży. Zgodnie z wynikami prezentowanymi przez autorki spożywanie warzyw i owoców jako przekąski deklarowało 29,9% osób uczestniczących w badaniu [28]. Również w badaniu Aleksandry Michalak, oceniającym stan odżywienia i nawyki żywieniowe młodzieży w szkołach podstawowych, warzywa i owoce stanowiły najczęściej wybieraną przekąskę – takiej odpowiedzi udzieliło 34% badanej młodzieży [29]. Jednocześnie autorka zaobserwowała wysokie spożycie słonych przekąsek – sięgało po nie 32% uczniów [29], co stanowi odsetek porównywalny wobec uczniów w wieku 13–16 lat w badaniu własnym. Spożywanie nadmiernych ilości słonych przekąsek wiąże się ze zwiększonym udziałem soli w całodziennej diecie, często przekraczającym zalecenie Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization – WHO), zgodnie z którym nie należy przekraczać 5 g soli dziennie. W licznych publikacjach udowodniono związek pomiędzy

wysokim spożyciem soli a występowaniem chorób układu sercowo-naczyniowego [30]. Warto jednak zwrócić uwagę na nadwyżkę energetyczną, wynikającą ze spożywania tego typu produktów, oraz jej realne konsekwencje zdrowotne, takie jak nadmierna masa ciała i choroby metaboliczne. W badaniu przeprowadzonym we Włoszech wśród 1837 dzieci w wieku 8–10 lat zaobserwowano istotny związek pomiędzy masą ciała badanych a spożywaniem przez nich pikantnych przekąsek [31].

Analiza wyników badań własnych wykazała, że sytuacją, w której najczęściej po przekąski sięgali uczniowie w wieku 10–12 lat, było oglądanie telewizji – na taką odpowiedź wskazało 25,5% uczniów, natomiast 20,9% uczniów w wieku 13–16 lat najczęściej sięgało po przekąski w sytuacji odczuwania zmęczenia. Kosicka-Gębska i Gębski, badający zachowania młodych konsumentów w aspekcie słonych przekąsek, podobnie jak w przypadku młodszej grupy wiekowej w badaniu własnym, wskazują, że najczęstszą okolicznością spożywania tej grupy produktów było oglądanie telewizji – takiej odpowiedzi udzieliło 29,0% badanych [32].

Dane uzyskane w badaniu własnym wykazały, że 96,6% dzieci w wieku 10–12 lat oraz 98,2% młodzieży w wieku 13–16 lat regularnie spożywa przekąski. W pracy autorstwa Urbańskiej i Czarnieckiej-Skubiny na temat częstotliwości spożywania przez młodzież produktów spożywczych oferowanych w sklepach szkolnych wykazano, iż 84% badanych osób deklarowało spożywanie różnego rodzaju przekąsek pomiędzy głównymi posiłkami (śniadaniem, obiadem i kolacją) w ciągu dnia [33].

Analiza wyników badań własnych pokazała, że spożywanie słonych przekąsek nie jest częste – chipsy czy paluszki najczęściej spożywano kilka razy w miesiącu, natomiast orzeszków dzieci w wieku 10–12 lat najczęściej nie jadły, a młodzież w wieku 13–16 lat najczęściej deklarowała spożywanie tego rodzaju przekąsek kilka razy w miesiącu. Natomiast Urbańska i Czarniecka-Skubina w swojej pracy wykazały, że spożywanie chipsów najczęściej deklarowane było jako okazjonalne (41,8%), podobnie jak spożywanie orzeszków (61,2%) oraz paluszków (45,2%) [33]. Jednak należy w tym wypadku zwrócić uwagę na określenie „okazjonalne”. Nie da się jednoznacznie sprecyzować, jaką częstość spożywania oznacza to pojęcie – w związku z tym każda osoba, a tym bardziej dziecko, nastolatek, może inaczej je interpretować. Natomiast znacznie wyższą częstość spożywania chipsów wykazała w swojej pracy Małgorzata Jasińska, która badała nawyki żywieniowe młodzieży ze środowiska miejskiego i wiejskiego [34]. Autorka na podstawie przeprowadzonego badania stwierdziła, że 30,2% dziewcząt najczęściej spożywa chipsy raz w tygodniu, natomiast 34,5% chłopców spożywa je 2–4 razy w tygodniu [35]. W badaniu własnym precle stanowiły rodzaj przekąsek rzadko spożywanych. Wyższą częstość konsumpcji precli zaobserwowali Pysz i wsp. w badaniu przeprowadzonym wśród 181 wychowanków domu dziecka. Badanie to pokazało, iż precle najczęściej spożywane były kilka razy w miesiącu – zarówno w grupie osób w wieku 10–12 lat, jak i tych w wieku 13–16 lat [36]. Przy interpretacji powstałych w wynikach różnic oraz wysuwaniu wniosków należy jednak zachować ostrożność, biorąc pod uwagę odmienne środowisko zamieszkania tej grupy oraz często brak wpływu na zakup i podawane do konsumpcji produkty spożywcze.

Uczestnicy badania własnego najczęściej wskazywali na rzadkie spożywanie słodczy. Częstość konsumpcji

czekolady, batonów, ciastek oraz cukierków reprezentanci obu grup wiekowych najczęściej deklarowali na poziomie kilku razy w miesiącu. Młodzież w wieku 13–16 lat najczęściej podawała, że używa gum do żucia kilka razy w ciągu dnia. Także spożywanie lodów deklarowane było najczęściej kilka razy w ciągu dnia przez osoby z obu grup wiekowych. Z kolei Urbańska i Czarniecka-Skubina w swym badaniu wykazały, iż grupa badana najczęściej deklarowała, iż spożywa czekoladę kilka razy w miesiącu (32,1%) i kilka razy w tygodniu (31,5%), batony – kilka razy w tygodniu (32,6%) i kilka razy w miesiącu (31,3%), ciastka – kilka razy w miesiącu (33,7%) i kilka razy w tygodniu (30,3%), cukierki – kilka razy w miesiącu (27,9%) i kilka razy w tygodniu (25,9%). Spożywanie lodów najczęściej deklarowane było jako okazjonalne, co również skłania do refleksji nad dokładnym znaczeniem tego określenia [33].

Analiza wyników badań własnych wykazała, że 68,8% uczniów w wieku 10–12 lat oraz 41,9% uczniów w wieku 13–16 lat najczęściej nie spożywa napojów energetycznych. Również w badaniu Anny Cisińskiej, badającej nawyki żywieniowe 2018 gimnazjalistów łódzkich szkół, największy odsetek osób wskazywał, że napojów energetycznych nie spożywa wcale – takiej odpowiedzi udzieliło 36,7% badanych. Natomiast warto zwrócić uwagę na fakt, który wykazała autorka, a mianowicie iż 10,1% uczniów wypija tego typu napoje codziennie [36].

Największy odsetek uczniów uczestniczących w badaniu własnym spożywał słodzone napoje gazowane kilka razy w miesiącu, zarówno w grupie wiekowej 10–12 lat, jak i 13–16 lat. Podobne wyniki badań opublikowali w swojej pracy Duś i wsp., którzy oceniali spożywanie soków warzywnych i owocowych wśród uczniów szkół podstawowych. Jak podali autorzy, 41,4% badanych deklarowało spożywanie napojów gazowanych kilka razy w miesiącu [37]. Wyższą częstością ich spożycia wykazali się natomiast uczniowie szkół średnich z Nowego Sącza. Według autorów tego typu produkty najczęściej spożywane były z częstotliwością 2–3 razy w tygodniu – takiej odpowiedzi udzieliło 34,4% przebadanych osób [38]. Picie napojów słodzonych z nadmierną częstotliwością i w dużych ilościach może mieć niekorzystny wpływ na stan zdrowia. Wynika to z dostarczania nadmiaru energii i negatywnych związków zawartych w tego typu produktach, co może stanowić przyczynę wielu chorób metabolicznych, żywieniowozależnych oraz uwarunkowanych psychoemocjonalnie. Zbyt częste wykazywanie tego typu zachowań żywieniowych sprzyja przede wszystkim rozwojowi otyłości, ale także przewlekłej depresji, która, bagatelizowana, również może wywołać poważne skutki zdrowotne, zagrażające życiu [39–46].

Soki i napoje owocowe kupowane w sklepach w obu grupach wiekowych najczęściej spożywane były kilka razy w miesiącu. Wyższą częstość spożycia tego typu produktów odnotowali w swoim badaniu Ambroży i wsp., badający nawyki żywieniowe dzieci w wieku 10–13 lat. Według autorów badania 34,9% uczniów mieszkających w mieście i 39,5% uczniów mieszkających na wsi zazwyczaj wypijało gotowe soki częściej niż raz dziennie [47]. Również Piórecka i wsp. w badaniu częstotliwości spożywania oraz wyborów płynów w grupie dzieci i młodzieży szkolnej, przeprowadzonym wśród grupy dzieci i młodzieży z Niepołomic i Krakowa, zaobserwowali wyższą częstotliwość spożywania tego typu produktów. Badanie to pokazało, że zarówno dzieci z miasta, jak i ze wsi najczęściej spożywały omawiane produkty kilka



razy w tygodniu (odpowiednio 34,4% oraz 32,6% w tych grupach) [48].

Podjęcie przez autorów zagranicznych kwestii spożywania przekąsek niewątpliwie świadczy o znaczącej istotności problemu o zasięgu ogólnosiwiatowym. Gage i wsp., którzy przeprowadzili badanie dotyczące częstości i kontekstu podjadania przekąsek wśród dzieci, wykazali m.in., że 94% uczestników badania podawało, iż spożywa co najmniej jedną przekąskę w ciągu dnia, przy czym średnio grupa badana deklaruje spożywanie 8 przekąsek w ciągu 10 godzin [49]. Uczniowie dwukrotnie częściej podawali, że spożywają przekąski o niskich walorach zdrowotnych i żywieniowych w porównaniu do produktów o charakterze prozdrowotnym oraz najczęściej deklarowali spożywanie jako przekąsek słodczych oraz napojów słodzonych, natomiast najrzadziej wskazywali na konsumpcję orzechów czy warzyw [49].

W przeprowadzonym badaniu własnym zaobserwowano, że aktywność fizyczna, poza zajęciami z wychowania fizycznego, jest najczęściej podejmowana 3–4 razy w tygodniu – takiej odpowiedzi udzielili zarówno uczniowie w wieku 10–12 lat, jak i ci w wieku 13–16 lat. W badaniu Stasiuk i wsp., w którym m.in. oceniono różnice w podejmowaniu aktywności fizycznej pomiędzy chłopcami a dziewczętami, wykazano, że 25% osób w wieku 12–15 lat podejmuje aktywność fizyczną 3–4 razy w tygodniu, a 16% osób 4–6 razy w tygodniu [50]. Natomiast w badaniu Pilewskiej-Kozak i wsp., przeprowadzonym wśród dziewcząt w wieku 11–16 lat na terenach wiejskich i miejskich, wykazano, że 37,5% dziewcząt z terenów wiejskich oraz 34,8% dziewcząt z terenów miejskich ćwiczy poza zajęciami wychowania fizycznego 3–4 godziny w tygodniu [51]. Badanie własnym pokazało, że jazda na rowerze była najczęściej podejmowaną aktywnością (poza zajęciami z wychowania fizycznego) wśród dzieci w wieku 10–12 lat (20,2%), natomiast wśród uczniów w wieku 13–16 lat najczęściej preferowany był sport drużynowy (19,6%). W badaniu Kaczor-Szkodny i wsp. na temat aktywności fizycznej i form spędzania czasu wolnego przez uczniów w wieku 12–15 lat wykazano, że największą część analizowanej grupy (55,2%) poświęca aktywności fizycznej maksymalnie 1 godzinę w ciągu dnia, przy czym 38,4% respondentów zadeklarowało, iż spędza przy komputerze 2–3 godziny dziennie. Ponadto prawie ¼ badanych (23,2%) przyznała, że opuszcza lekcje z wychowania fizycznego. Najczęściej preferowanym rodzajem aktywności fizycznej wśród uczniów była jazda na rowerze (56,8%) oraz gry zespołowe (45,6%) [52].

Wyniki badań własnych oraz innych autorów wykazały, że nawykowe spożywanie przekąsek jest istotnym problemem i wymaga stałego monitorowania oraz prowadzenia dalszych badań naukowych w tym kierunku. W kolejnych pracach oryginalnych warto zbadać zależności pomiędzy częstością i rodzajem spożywanych przekąsek a płcią respondentów oraz ich wskaźnikiem masy ciała. Ponadto warto w przyszłości sprawdzić liczbę spożywanych przekąsek w kontekście zweryfikowania ryzyka związanego z nadmiernym spożyciem tego typu produktów. Ryzyko to dotyczy przede wszystkim wystąpienia negatywnych konsekwencji zdrowotnych u dzieci, takich jak nadmierna masa ciała, zaburzenia nastroju, zaburzenia gospodarki węglowodanowej czy lipidowej, które mogą prowadzić m.in. do zespołu metabolicznego czy istotnie obniżyć jakość ich dorosłego życia.

## WNIOSKI

1. Spożywanie przekąsek przez dzieci i młodzież w ciągu dnia jest zjawiskiem częstym.
2. Zauważono, iż uczniowie w wieku 13–16 lat częściej niż ich młodsi koledzy wybierają słodczy, napoje słodzone i produkty sone oraz częściej zastępują główne posiłki przekąskami. Z kolei uczniowie w wieku 10–12 lat częściej niż ich starsi koledzy sięgają po warzywa i owoce.
3. Nie stwierdzono występowania zależności pomiędzy wiekiem badanych uczniów a częstością spożywania poszczególnych przekąsek, natomiast stwierdzono występowanie zależności pomiędzy wiekiem badanych uczniów a częstością spożywania napojów gazowanych słodzonych i napojów energetycznych.
4. Osoby z obu grup wiekowych cechuje nawykowe podjadanie przekąsek podczas biernego spędzania czasu wolnego, co wiąże się także ze zbyt niskim poziomem podejmowanej przez nie aktywności fizycznej.
5. Zasadne wydaje się skorygowanie zachowań związanych ze stylem życia dzieci i młodzieży, w tym zaproponowanie atrakcyjnych i aktywnych form spędzania przez nie czasu wolnego, co może pozytywnie wpłynąć na ograniczenie nawykowego podjadania przekąsek, a tym samym korzystnie oddziaływać na somatyczny i mentalny stan zdrowia uczniów.

## PIŚMIENICTWO

1. Ferenc P, Traczyk I, Panczyk M. Wybory żywieniowe dzieci szóstych i siódmych klas szkół podstawowych na podstawie zakupów dokonywanych w sklepikach szkolnych oraz w drodze do/ze szkoły. *Bromat Chem Toksykol.* 2018;2(51):145–153.
2. Szczepańska E, Bielaszka A, Kiciak A. et al. The Project “Colourful Means Healthy” as an Educational Measure for the Prevention of Diet-Related Diseases: Investigating the Impact of Nutrition Education for School-Aged Children on Their Nutritional Knowledge. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19:13307.
3. Jarosz M, Rychlik E, Stoś K, et al. Normy żywienia człowieka. PZH 2020.
4. Wolnicka K. Talerz zdrowego żywienia. Talerz zdrowego żywienia – Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej (pzh.gov.pl) (access: 2023.04.03).
5. Lesiów T, Kuchlewska M. Rola przekąsek w żywieniu człowieka ze szczególnym uwzględnieniem przekąsek mięsnych. *Nauki inżynierskie i technologie.* 2020;1(36):113–126.
6. Decyk-Chęćel A. Zwyczaje żywieniowe dzieci i młodzieży. *Probl Hig Epidemiol.* 2017;98(2):103–109.
7. Suleiman-Martos N, García-Lara RA, Martos-Cabrera MB, et al. Gamification for the Improvement of Diet, Nutritional Habits, and Body Composition in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients.* 2021;13(7):2478.
8. Caroppo E, Mazza M, Sannella A, et al. Will Nothing Be the Same Again?: Changes in Lifestyle during COVID-19 Pandemic and Consequences on Mental Health. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(16):8433.
9. Basiak-Rasała A, Górna S, Krajewska J, et al. Nutritional habits according to age and BMI of 6–17-year-old children from the urban municipality in Poland. *J Health Popul Nutr.* 2022;41(1):17.
10. Moss RH, Conner M, O'Connor DB. Exploring the effects of positive and negative emotions on eating behaviours in children and young adults. *Psychol Health Med.* 2021;26(4):457–466.
11. Guzek D, Głowska D, Groele B, et al. Role of fruit and vegetables for the mental health of children: a systematic review. *Rocz Panstw Zakł Hig.* 2020;71(1):5–13.
12. Maleki SJ, Crespo JF, Cabanillas B. Anti-inflammatory effects of flavonoids. *Food Chem.* 2019;30(299):125124.
13. Dreher ML. Whole Fruits and Fruit Fiber Emerging Health Effects. *Nutrients.* 2018;10(12):1833.
14. Alasalvar C, Salvador JS, Ros E. Bioactives and health benefits of nuts and dried fruits. *Food Chem.* 2020;314:126192.

15. de Lamas C, de Castro MJ, Gil-Campos M, et al. Effects of Dairy Product Consumption on Height and Bone Mineral Content in Children: A Systematic Review of Controlled Trials. *Adv Nutr.* 2019;10(2):88–96.
16. Febbraio MA, Karin M. „Sweet death”: Fructose as a metabolic toxin that targets the gut-liver axis. *Cell Metab.* 2021;33(12):2316–2328.
17. Vlachos D, Malisova S, Lindberg FA, et al. Glycemic Index (GI) or Glycemic Load (GL) and Dietary Interventions for Optimizing Postprandial Hyperglycemia in Patients with T2 Diabetes: A Review. *Nutrients.* 2020;12(6):1561.
18. Moussa M, Hansz K, Rasmussen M, et al. Cardiovascular Effects of Energy Drinks in the Pediatric Population. *Pediatr Emerg Care.* 2021;37(11):578–582.
19. Pérez-Gimeno G, Rupérez AI, Vázquez-Cobela R, et al. Energy Dense Salty Food Consumption Frequency Is Associated with Diastolic Hypertension in Spanish Children. *Nutrients.* 2020;12(4):1027.
20. Szczepańska E, Białek-Dratwa A, Janota B, et al. Dietary Therapy in Prevention of Cardiovascular Disease (CVD) – Tradition or Modernity? A Review of the Latest Approaches to Nutrition in CVD. *Nutrients.* 2022;14(13):2649.
21. Cornwell B, Villamor E, Mora-Plazas M, et al. Processed and ultra-processed foods are associated with lower-quality nutrient profiles in children from Colombia. *Public Health Nutr.* 2018;21(1):142–147.
22. Perera DN, Hewavitharana GG, Navaratne SB. Comprehensive Study on the Acrylamide Content of High Thermally Processed Foods. *Biomed Res Int.* 2021;6258508.
23. Halicka E, Kaczorowska J, Rejman K, et al. Parental Food Choices and Engagement in Raising Children’s Awareness of Sustainable Behaviors in Urban Poland. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(6):3225.
24. Scaglioni S, De Cosmi V, Ciappolino V, et al. Factors Influencing Children’s Eating Behaviours. *Nutrients.* 2018;10(6):706.
25. Wojtyła-Buciora P, Żukiewicz-Sobczak W, Wojtyła K, et al. Sposób żywienia uczniów szkół podstawowych w powiecie kaliskim – w opinii dzieci i ich rodziców. *Probl Hig Epidemiol.* 2015;96(1):245–253.
26. Szczyrba A. „Nawyki i preferencje żywieniowe dzieci i młodzieży z „Zespołu Pieśni i Tańca Częstochowa”. *Nauki Przyrodnicze i Medyczne.* 2021;32(2):13–27.
27. Kocka K, Bartoszek A, Fus M, et al. Nawyki żywieniowe i aktywność fizyczna młodzieży szkół ponadgimnazjalnych jako czynniki ryzyka wystąpienia otyłości. *J Educ Health Sport.* 2016;6:439–452.
28. Szczepańska E, Janota B, Janion K. Selected life style elements in adolescents attending high school. *Rocz Panstw Zakł Hig.* 2020;71(2):147–156.
29. Michalak A. Ocena stanu odżywienia i nawyków żywieniowych młodzieży szkoły podstawowej w aspekcie ryzyka wybranych chorób cywilizacyjnych. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu.* 2022;7(1):25–50.
30. Rafieifar S, Pouraram H, Djazayeri A, et al. Strategies and Opportunities Ahead to Reduce Salt Intake. *Arch Iran Med.* 2016;19(10):729–734.
31. Marangoni F, Martini D, Scaglioni S, et al. Snacking in nutrition and health. *Int J Food Sci Nutr.* 2019;70(8):909–923.
32. Kosicka-Gębska M, Gębski J. Słone przekąski w diecie młodych konsumentów. *Bromat Chem Toksykol.* 2012;3(45):733–738.
33. Urbańska I, Czarniecka-Skubina E. Częstotliwość spożycia przez młodzież produktów spożywczych oferowanych w sklepikach szkolnych. *ŻYWNOSĆ. Nauka. Technologia. Jakość.* 2007;3(52):193–204.
34. Jasińska M. Nawyki żywieniowe młodzieży gimnazjalnej ze środowiska miejskiego i wiejskiego. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny.* 2013;32:35–68.
35. Pysz K, Leszczyńska T, Kopec A. Assessment of the Frequency of snack and beverages consumption and stimulants intake in children grown up in orphanages in Krakow. *Rocz Panstw Zakł Hig.* 2015;66(2):151–158.
36. Ciesińska A. Nawyki żywieniowe łódzkich gimnazjalistów. *Pielęgniarstwo Polskie.* 2017;65(3):437–442. <http://dx.doi.org/10.20883/piel-pol.2017.58>
37. Duś Z, Gośliński M, Nowak D. Analiza spożycia warzyw, owoców i soków w grupie uczniów szkoły podstawowej. In: *Problemy społeczne w XXI wieku – przegląd badań.* Lublin: TYGIEL; 2020. p. 61–72.
38. Cichocka I, Krupa J. Nawyki żywieniowe młodzieży ze szkół ponadgimnazjalnych z terenu Nowego Sącza. *Handel Wewnętrzny.* 2017;6(371):41–55.
39. Miller C, Ettridge K, Wakefield M, et al. Consumption of Sugar-Sweetened Beverages, Juice, Artificially-Sweetened Soda and Bottled Water: An Australian Population Study. *Nutrients.* 2020;12(3):817.
40. Macintyre AK, Marryat L, Chambers S. Exposure to liquid sweetness in early childhood: artificially-sweetened and sugar-sweetened beverage consumption at 4–5 years and risk of overweight and obesity at 7–8 years. *Pediatr Obes.* 2018;13:755–765.
41. Ahn H, Park YK. Sugar-sweetened beverage consumption and bone health: a systematic review and meta-analysis. *Nutr J.* 2021;20(1):41.
42. Farhangi MA, Nikniaz L, Khodarahmi M. Sugar-sweetened beverages increases the risk of hypertension among children and adolescence: a systematic review and dose-response meta-analysis. *J Transl Med.* 2020;18(1):344.
43. Anderson JJ, Gray SR, Welsh P, et al. The associations of sugar-sweetened, artificially sweetened and naturally sweet juices with all-cause mortality in 198,285 UK Biobank participants: a prospective cohort study. *BMC Med.* 2020;18(1):97.
44. Ebbeling CB, Feldman HA, Steltz SK, et al. Effects of Sugar-Sweetened, Artificially Sweetened, and Unsweetened Beverages on Cardiometabolic Risk Factors, Body Composition, and Sweet Taste Preference: A Randomized Controlled Trial. *J Am Heart Assoc.* 2020;9:e015668.
45. Borges MC, Louzada ML, de Sá TH, et al. Artificially sweetened beverages and the response to the global obesity crisis. *PLoS Med.* 2017;14:e1002195.
46. Książek J, Szlagatys-Sidorkiewicz A, Toporowska-Kowalska E, et al. Woda i napoje w żywieniu dzieci. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Żywienia Klinicznego Dzieci. *Standardy Medyczne Pediatria.* 2021;18:529–533.
47. Ambroży J, Bester J, Czuchraj W, et al. Eating habits and frequency of consumption of selected products among children aged 10–13 years residing in urban and rural areas. *Ann Acad Med Siles.* 2013;67(4):231–237.
48. Piórecka B, Kozioł-Kozakowska A, Jagielski P, et al. Częstotliwość oraz wybory dotyczące spożycia płynów w grupie dzieci i młodzieży szkolnej z Niepołomic i Krakowa. *Bromat Chem Toksykol.* 2019;2(52):168–174.
49. Gage R, Girling-Butcher M, Joe E, et al. The Frequency and Context of Snacking among Children: An Objective Analysis Using Wearable Cameras. *Nutrients.* 2021;13(1):103.
50. Stasiuk J, Kułak W, Lankau A. Aktywność fizyczna młodzieży a częstość korzystania z telefonów. In: *Lankau A, Krajewska-Kułak E. Sytuacje trudne w ochronie zdrowia, Białystok: 2021.* p. 473–501.
51. Pilewska-Kozak AB, Łepecka-Klusek C, Grażyna S, et al. Aktywność fizyczna dziewcząt w okresie dojrzewania. *J Educ Health Sport.* 2015;5(9):305–316.
52. Kaczor-Szkodny P, Horoch CA, Kulik TB, et al. Aktywność fizyczna i formy spędzania czasu wolnego wśród uczniów w wieku 12–15 lat. *Med Og Nauk Zdr.* 2016;22(2):113–119.