



— Raport

**Badanie tendencji
żywnościowych
uczniów w wieku
6-15 lat ze szkół
podstawowych
na dolnym śląsku**



AKADEMIA ŻYWIENIA



FIO



POLSKIEDZIECI.ORG

Raport współfinansowany ze środków Funduszu Inicjatyw Obywatelskich
2020 w ramach projektu Zmiana nawyków żywieniowych.

To nasza wspólna sprawa!

Sierpień 2020





AKADEMIA ŻYWIENIA



Autorzy:

mgr inż. Alicja Górska
mgr inż. Justyna Niziołek

Współpraca:

Fundacja Polskiedzieci.org
PROMEDIANA Piotr Pawlikiewicz

Koordinacja:

mgr inż. Justyna Niziołek

Opracowanie graficzne:

Wojciech Szukszto

Spis treści

Wstęp	4
Cel badań	4
Zachowania	5
Metody badań	6
Omówienie badań	7
Informacje o uczniach	7
Badanie zwyczajów żywieniowych uczniów ze szkół w powiecie wrocławskim	8
Informacje o nauczycielach	26
Badanie zwyczajów żywieniowych nauczycieli ze szkół w powiecie wrocławskim	28
Podsumowanie	37
Spis literatury	40

Wstęp

Dzieciństwo jest czasem w życiu człowieka, kiedy następuje kształcenie postaw i zachowań, bezpośrednio dotyczących zdrowia. Nawyki oraz przyzwyczajenia utrwalone w tym okresie, mają wpływ na dalszą jakość życia. Nawyki żywieniowe kształtują się do 10 roku życia dziecka, następnie mogą być jedynie modyfikowane, a dbanie o zdrowie dzieci, jest podstawą profilaktyki ludzi dorosłych.

Rosnący stan dobrobytu oraz postępy cywilizacyjne, to czynniki mające działanie negatywne na zdrowie i powodujące choroby, zwane niezakaźnymi chorobami przewlekłymi. Szybkość narastającej epidemii nadwagi i otyłości jest skutkiem zmian oraz odpowiedzią na zachowania żywieniowe młodych osób. Czynniki zewnętrzne, do których należą czynniki kulturowe, socjo-ekonomiczne oraz reklamy, negatywnie wpływają na nabyte wcześniej korzystne zachowania żywieniowe. Wzrost dostępności żywności, mającej wysoką gęstość energetyczną jest jednym z powodów zmiany stylu życia dzieci i młodzieży. Zespół czynników, do których należą zachowania żywieniowe oraz aktywność fizyczna, należą do czynników behawioralnych, które można poddawać modyfikacji.

Cel badań

W celu stworzenia Raportu, przeprowadzono dwa badania ankietowe online, w pięciu szkołach na terenie Dolnego Śląska. W ankietach wzięli udział uczniowie oraz pracownicy szkół. Ankiety zostały skonstruowane w oparciu o kwestionariusz do badań poglądów i zwyczajów żywieniowych komPAN¹. Wyniki ankiety wykazały zwyczaje żywieniowe uczniów, ich stan odżywienia, wpływ rodziców na żywienie uczniów oraz rolę szkoły w edukacji żywieniowej. Dodatkowo na podstawie wyników badań została doprecyzowana kwestia do jakich produktów dziecko powin-

1 — Kwestionariusz do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych

no mieć dostęp w sklepiku szkolnym tak aby było to miejsce, które inspiruje i skłania do zmiany nawyków żywieniowych.

Zachowania żywieniowe dzieci

Wiek rozwojowy, zwany młodszym wiekiem szkolnym, charakteryzuje się zwiększoną podatnością na czynniki środowiskowe i tym samym na łatwość zaburzeń prawidłowego rozwoju dzieci. Zaniedbania w okresie dzieciństwa, negatywnie wpływają na jakość i zdrowie dorosłego człowieka. Działania podejmowane do wczesnego zidentyfikowania i eliminacji czynników, które zaburzają odpowiedni rozwój dziecka są uzasadnione, a kluczowym zagadnieniem profilaktyki zdrowotnej jest żywienie dzieci i młodzieży.

Dzieci należą do jednej z najbardziej narażonych grup na konsekwencje nieprawidłowego żywienia. Żywienie takie podczas intensywnego wzrostu oraz rozwoju wpływa na złe samopoczucie i stan zdrowia nie tylko w czasie trwania młodszego wieku szkolnego ale również prowadzi do negatywnych skutków w późniejszym życiu. Nawyki żywieniowe wykształcone we wczesnych latach, trudniej jest zmienić w życiu dorosłym.

Sytuacja z zakresu żywienia dzieci w Polsce w ostatnim czasie nie jest dobra. Z badań Instytutu Żywności i Żywienia zrealizowanych w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy wynika, że już ponad 22 proc. uczniów szkół podstawowych w Polsce ma nadmierną masę ciała (nadwagę lub otyłość).

Problemy żywieniowe dzieci są przyczyną zarówno wielu niedoborów składników pokarmowych jak i pojawiającej się nadwagi i otyłości, co z kolei przyczyni-

nia się do występowania w wieku późniejszym takich chorób jak: cukrzyca typu 2, choroby układu krążenia, osteoporoza czy nowotwory.

Zachowania żywieniowe dzieci są kształtowane przez wiele czynników, m.in.: rodzinę, szkołę i rówieśników, reklamę, media oraz obowiązujące normy społeczne. Poziom wykształcenia rodziców oraz ich status materialny, zwyczaje wyznaniowe i kulturowe to czynniki społeczno-kulturowe mające znaczący wpływ na zwyczaje żywieniowe.

Rola rodziców jest istotna szczególnie w kwestii otyłości i nadwagi dziecięcej. Rodzice kształtują społeczne oraz fizyczne środowisko dziecka, wpływając na zachowania, zwyczaje i postawy. Składają się na nie obyczaje panujące w rodzinie, nawyki rodziców czy dostępność i różnorodność produktów w domu.

Metody badań

Otrzymane wyniki, uzyskane z obydwu ankiet, zostały zebrane w programie Microsoft Excel. Arkusz kalkulacyjny zawierający utworzoną bazę danych, przeniesiono do programu SPSS za pomocą którego dokonano analizy statystycznej.

Istotność różnic pomiędzy zmiennymi jakościowymi (nominalnymi) sprawdzano za pomocą testu niezależności chi kwadrat.

Do obliczenia statystyki chi kwadrat posłużono się poniższym wzorem:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Gdzie:

- O** ——— wartość obserwowana
E ——— wartość oczekiwana

Wzór na wartość oczekiwaną:

$$E_{oczekiwana} = \frac{(suma\ rzędu)(suma\ kolumny)}{(suma\ całkowita)}$$

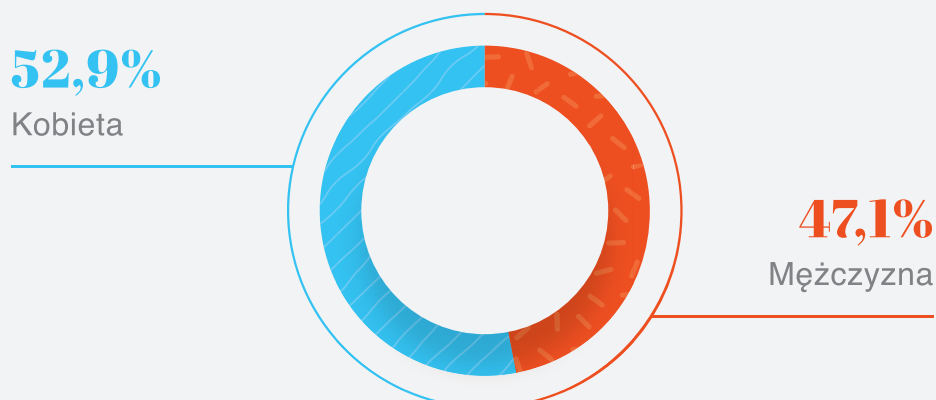
Korelacje pomiędzy zmiennymi sprawdzono za pomocą współczynnika korelacji Spearmana. Współczynnik ten przyjmuje wartości od +1 (silna korelacja dodatnia, wraz ze wzrostem jednej zmiennej, następuje wzrost drugiej zmiennej), poprzez 0 (brak korelacji) do -1 (silna korelacja ujemna, wzrost wartości jednej zmiennej, był powiązany ze spadkiem wartości drugiej zmiennej).

W analizach statystycznych przyjęto poziom istotności $p=0,05$.

Omówienie badań

Informacje o uczniach

W badaniu wzięło udział 605 uczniów z pięciu wrocławskich szkół podstawowych – 53% dziewcząt i 47% chłopców (Wyk. 1).



Wykres 1. Płeć ankietowanego

Średnia wieku uczniów wynosiła 10,0 lat, przy odchyleniu standardowym wynoszącym 2,43 lat. Co najmniej połowa dzieci nie przekroczyła wieku 10 lat. Najwięcej uczniów było w wieku 8 lat. Najmłodszy uczeń był w wieku 6 lat, najstarszy natomiast był w wieku 15 lat (Tab. 1).

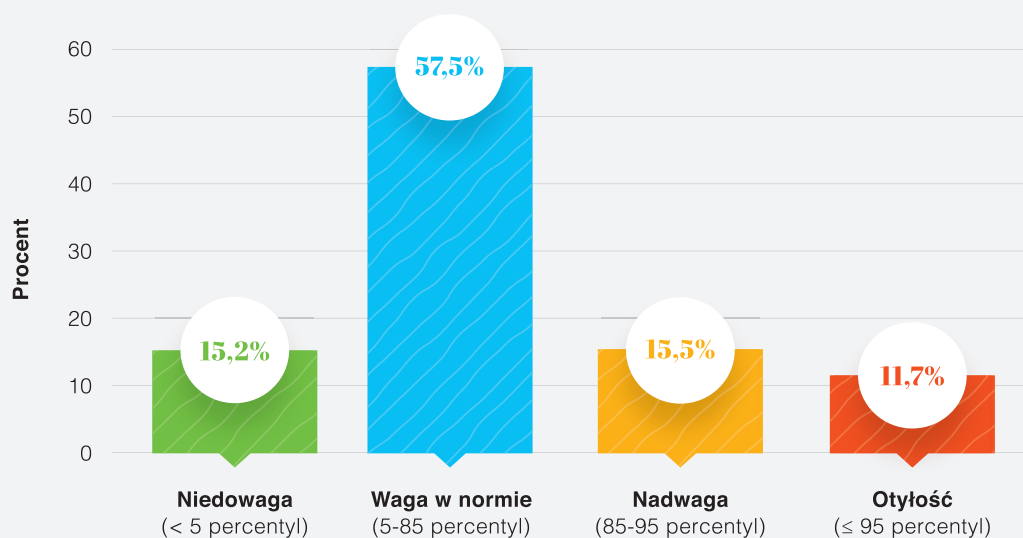
Tabela 1. Miary tendencji centralnej i rozproszenia. Wiek ankietowanego.

	M	SD	Me	Mo	Min.	Maks.
Wiek	10,0	2,43	10,0	8,0	6,0	15,0

M — średnia **SD** — odchylenie standardowe **Me** — mediana **Mo** — dominata

Min. — wartość minimalna **Maks.** — wartość maksymalna

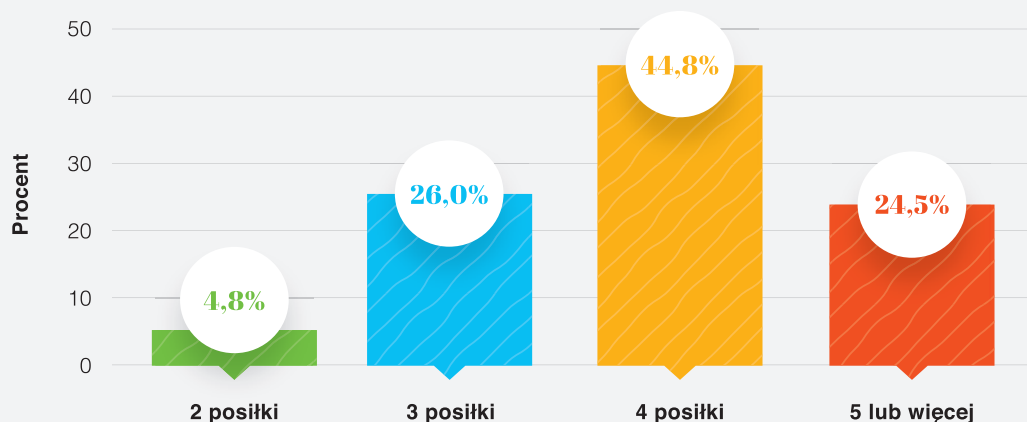
Średni wzrost uczniów wynosił 144,3 cm (odchylenie = 14,29). Średnia masa ciała wynosiła 37,8 kg (odchylenie = 12,35). Wzrost i masa ciała ankietowanych posłużyła do obliczenia indeksu BMI (kg/m^2), jego średnia wartość wynosiła 17,7 punktów. Nie jest to jednak zbyt dobra miara służąca do oceny masy ciała dzieci, dlatego obliczono dodatkowo wartości centylowe indeksu BMI. Średnio uczniowie mieścili się w 52,0 centylu indeksu BMI. Biorąc pod uwagę wartości centylowe, ponad połowa uczniów miała wagę w normie (58%), u 15% stwierdzono niedowagę, u 15% dzieci stwierdzono nadwagę, a 12% ankietowanych uczniów było otyłych (Wyk.2).



Wykres 2. Ocena masy ciała

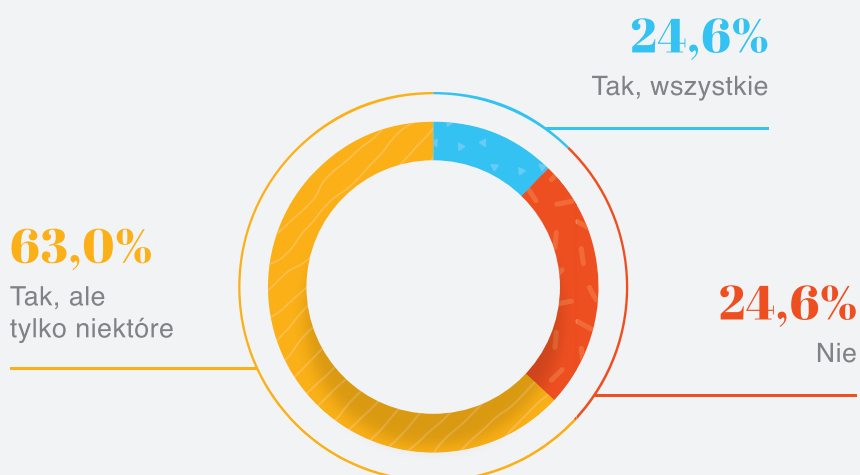
Badanie zwyczajów żywieniowych uczniów ze szkół w powiecie wrocławskim

Większość uczniów spożywała 4 posiłki dziennie (45%), mniejszy odsetek ankietowanych spożywał 3 (26%) i 5 lub więcej (25%) posiłków (Wyk.3).



Wykres 3. Liczba posiłków spożywana w ciągu dnia

Większość uczniów tylko niektóre posiłki spożywała o stałych porach (64%), wszystkie posiłki o stałych porach spożywało tylko 12% uczniów (Wyk.4).



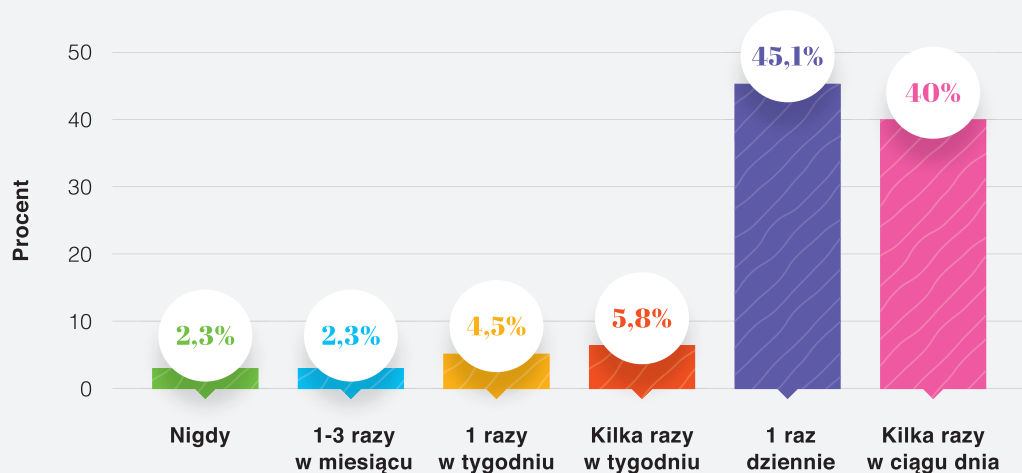
Wykres 4. Spożywanie posiłków o stałych porach dnia

W analizie statystycznej wykazano istotny związek między centylem indeksu BMI, a spożywaniem posiłków o stałych porach ($p = 0,023$). **Uczniowie spożywający częściej posiłki o stałych porach uzyskiwali niższe wartości centylowe indeksu BMI (Tab.2).**

Tabela 2. Wartości współczynnika korelacji rang Spearmana. Związek między centylem indeksu BMI, a spożywaniem posiłków o stałych porach

		Centyl indeksu BMI
Spożywanie posiłków o stałych porach dnia	Współczynnik korelacji	-0,09
	Istotność	0,023

Większość ankietowanych uczniów podjadała między posiłkami raz dziennie (45%) lub kilka razy w ciągu dnia (40%) (Wyk.5).



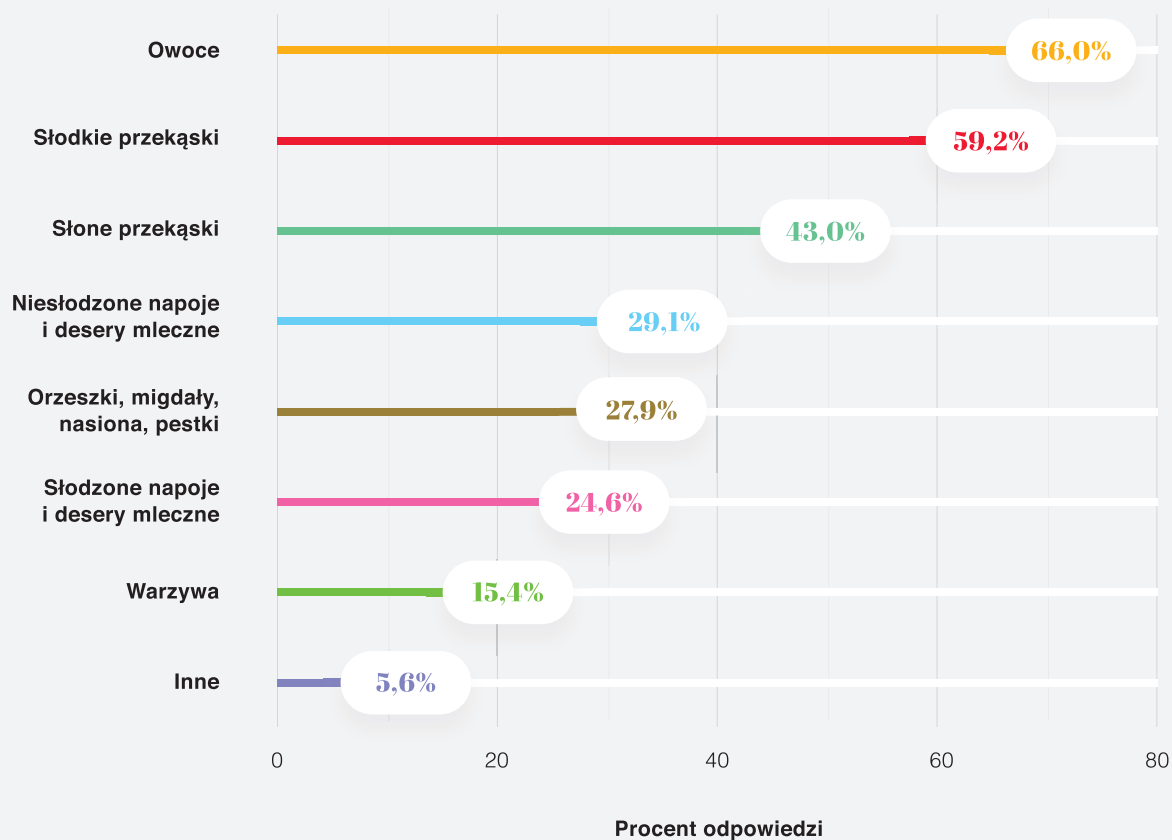
Wykres 5. Częstość podjadania między posiłkami

Najczęściej podjadano owoce (66%), słodkie (59%) i słone (43%) przekąski. Rzadziej między posiłkami podjadano niesłodzone napoje i desery mleczne (29%),

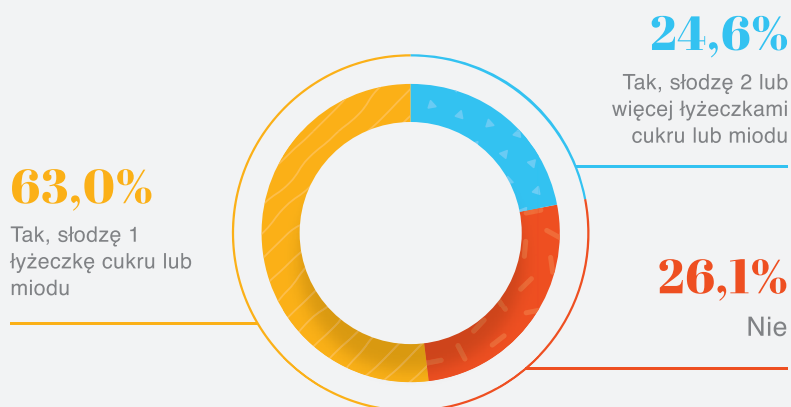
orzeszki, migdały, nasiona i pestki (30%), słodzone napoje i desery mleczne (25%).

Najbardziej podjadano warzywa (15%) (Wyk.6).

Wykres 6. Żywność najczęściej podjadana między posiłkami. Możliwość wielokrotnych odpowiedzi

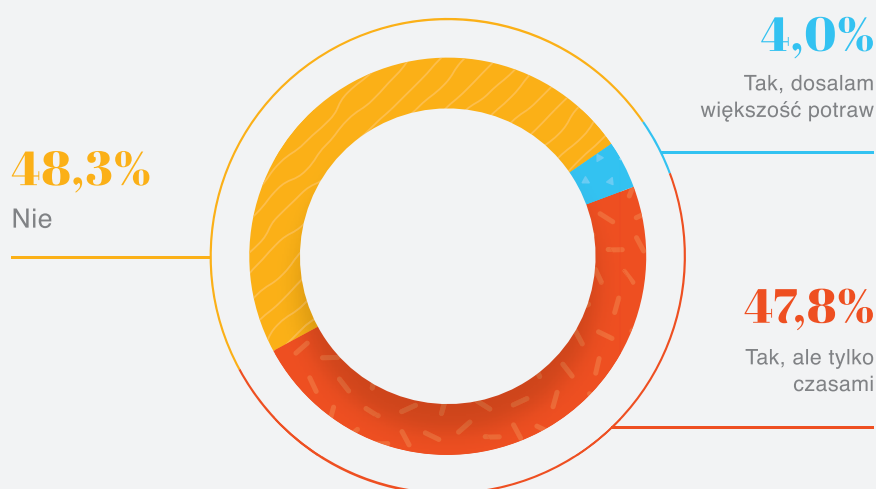


Gorących napoi nie słodziło 26% ankietowanych, większość uczniów słodziła 1 łyżeczką miodu lub cukru (52%), rzadziej słodzono dwiema lub więcej łyżeczkami (22%) (Wyk.7).



Wykres 7. Słodzenie gorących napoi

Większość respondentów nie dosalała gotowych potraw przy stole (48%), jednak podobny odsetek robił to czasami (48%), pozostali ankietowani dosalali większość potraw (4%) (Wyk.8).



Wykres 8. Dosalanie gotowych potraw i kanapek przy stole

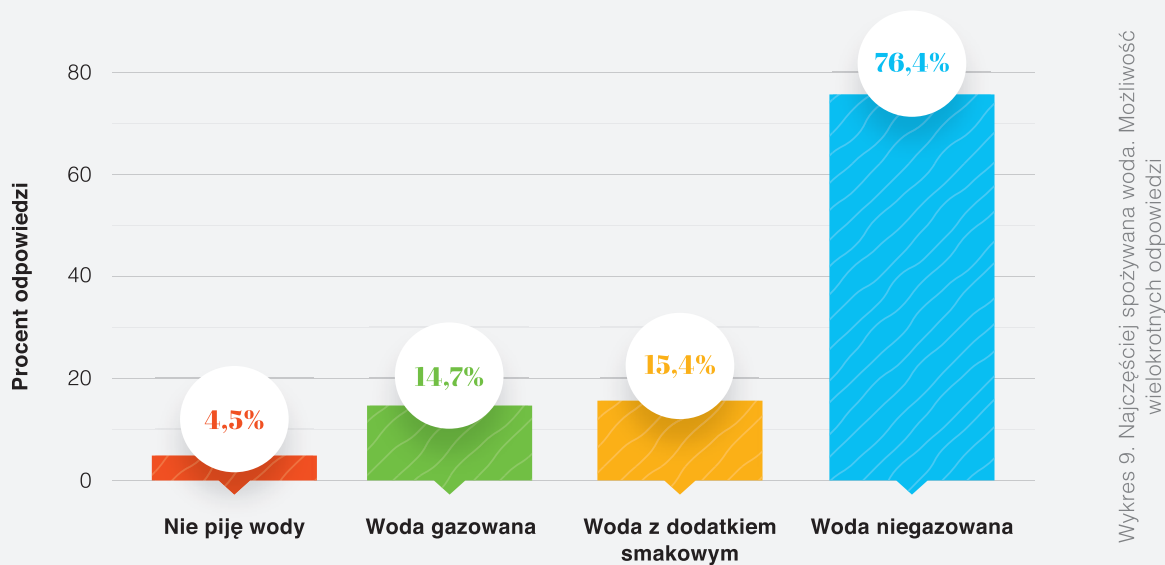
Częściej nie dosalali potraw chłopcy (57%), wśród dziewcząt odsetek tak postępujących był mniejszy i wynosił 41%. Analiza statystyczna wykonana za pomocą testu niezależności chi kwadrat wykazała, że omawiane różnicę są istotne statystycznie ($p = 0,001$) (Tab.3).

Tabela 3. Rozkład odpowiedzi z podziałem na płeć

			Płeć	
			Kobieta	Mężczyzna
Dosalanie gotowych potraw i kanapek przy stole	Nie	Liczebność	131	161
		% z Płeć	40,9%	56,5%

Doszalenie go- towych potraw i kanapek przy stole	Tak, ale tylko czasami	Liczebność	173	116
		% z Płeć	54,1%	40,7%
	Tak, dosalam większość potraw	Liczebność	16	8
		% z Płeć	5,0%	2,8%
Test niezależności chi kwadrat			$\chi^2 = 15,02; p = 0,001$	

Najczęściej ankietowani pili wodę niegazowaną (76%), rzadziej pito wodę z dodatkiem smakowym (15%), wodę gazowaną (15%) (Wyk.9).



Wśród uczniów szkół podstawowych za pomocą 6 punktowej skali oceniono częstość spożycia wybranych produktów spożywczych, wg następującego schematu – 1 dany produkt w ogóle nie był spożywany, 2 – produkt spożywany 1-3 razy

w miesiącu, 3 – produkt spożywany raz w tygodniu, 4 – produkt spożywany kilka razy w tygodniu, 5 - produkt spożywany raz dziennie, 6 – produkt spożywany kilka razy w ciągu dnia. Wartości uśredniono i uszeregowano od najwyższych do najniższych, od produktów spożywanych najczęściej do produktów spożywanych najrzadziej.

Ankietowani najczęściej spożywali wodę (średnia = 4,95), jasne pieczywo (4,69), owoce (4,42), warzywa (4,20), mięso (4,12), mleko (4,05). Nieco rzadziej uczniowie spożywali słodczyce (3,95), wędliny (3,83), ziemniaki (3,80), słodzone, gorące napoje (3,63), sery żółte (3,62), ryż biały, makaron zwykły, drobne kasze (3,35), napoje mleczne (3,35), jaja (3,33), mleko i produkty smakowe (3,03). Bardzo rzadko ankietowani spożywali pieczywo razowe (2,66), sery twarogowe (2,62), słodzone napoje gazowane lub niegazowane (2,52), ryby (2,31), żywność typu fast food (2,22), ryż brązowy, makaron razowy, gruboziarniste kasze (2,21), posiłki poza domem (2,21), fasola, groch, soja, soczewica (2,18), soki warzywne lub warzywno-owocowe (2,06). Najrzadziej spożywano zupy w proszku lub gotowe zupy (1,39) oraz napoje energetyzujące (1,14) (Tab.4).

Tabela 4. Częstość spożywania wybranych produktów spożywczych

	Nigdy	1-3 razy w miesiącu	Raz w tygodniu	Kilka razy w tygodniu	Raz dziennie	Kilka razy w ciągu dnia	Średnia
	1	2	3	4	5	6	
Woda	9%	5%	1%	16%	4%	6,5%	4,95%
Pieczywo jasne	0%	8%	8%	19%	36%	28%	4,69%
Owoce	3%	5%	7%	38%	25%	22%	4,62%
Warzywa	4%	7%	10%	41%	20%	18%	4,20%
Mięso	1%	5%	5%	60%	24%	4%	4,12%

Mleko	5%	9%	7%	42%	28%	8%	4,05%
Słodycze	0%	9%	15%	53%	15%	7%	3,95%
Wędliny, kiełbasy, parówki	5%	12%	15%	40%	17%	11%	3,83%
Ziemniaki	3%	5%	11%	73%	7%	1%	3,80%
Słodzone gorące napoje	18%	9%	8%	30%	25%	9%	3,63%
Sery zółte	9%	12%	17%	43%	7%	12%	3,62%
Potrawy smażone	1%	11%	34%	48%	4%	1%	3,47%
Soki owocowe	8%	24%	21%	30%	7%	11%	3,37%
Ryż biały, makaron zwykły, drobne kasze	3%	18%	29%	45%	4%	1%	3,35%
Napoje mleczne	11%	21%	20%	25%	19%	4%	3,33%
Jaja	9%	15%	23%	40%	11%	1%	3,33%
Mleko i pro- dukty mleczne smakowe	19%	21%	22%	21%	12%	5%	3,03%
Pieczywo razowe	31%	23%	17%	13%	11%	5%	2,66%
Sery twarogowe	16%	36%	26%	15%	5%	1%	2,62%
Słodzone napoje gazowane lub niega- zowane	29%	32%	12%	17%	6%	4%	2,52%

Ryby	15%	48%	29%	8%	0%	0%	2,31%
Żywność typu fast-food	7%	71%	17%	4%	1%	0%	2,22%
Ryż brązowy, makaron razowy, gruboziarniste kasze	36%	29%	14%	20%	1%	0%	2,21%
Posiłki poza domem	14%	62%	13%	9%	1%	0%	2,21%
Fasola, groch, soja, soczewica	29%	42%	11%	16%	1%	0%	2,18%
Soki warzywne lub warzywno-owocowe	43%	29%	11%	13%	4%	0%	2,06%
Zupy w proszku lub gotowe zupy	71%	22%	5%	0%	0%	1%	1,39%
Napoje energetyzujące	92%	4%	2%	0%	1%	0%	1,14%

Analiza korelacyjna wykazała, że wyższe wartości centylowe indeksu BMI uzyskiwały osoby częściej spożywające fast foody ($p = 0,009$) oraz jedzące częściej poza domem ($p = 0,049$). Niższe wartości centylowe BMI uzyskiwali uczniowie jedzący częściej ryż brązowy, makaron razowy, grube kasze ($p = 0,022$), częściej spożywający soki warzywne lub soki warzywno-owocowe ($p = 0,031$) (Tab.5).

Tabela 5. Wartości współczynnika korelacji rang Spearmana. Związek między centylem indeksu BMI, a częstością spożycia wybranych produktów spożywczych



	Centyl indeksu BMI	
	Współczynnik korelacji	Istotność (dwustronna)
Pieczywo jasne	0,01	0,881
Pieczywo razowe	-0,7	0,099
Ryż biały, makaron zwykły, drobne kasze	-0,4	0,305
Ryż brązowy, makaron razowy, gruboziarniste kasze	-0,09	0,022
Żywność typu fast food	0,11	0,009
Potrawy smażone	0,00	0,931
Mleko	0,00	0,963
Napoje mleczne	-0,02	0,591
Mleko i produkty mleczne smakowe	-0,01	0,746
Sery twarogowe	0,03	0,456
Sery żółte	0,02	0,610
Wędliny, kiełbasy, parówki	0,01	0,753
Mięso	0,01	0,792

Ryby	-0,03	0,479
Jaja	-0,01	0,860
Fasola, groch, soja, soczewica	-0,02	0,633
Owoce	-0,03	0,416
Warzywa	-0,07	0,067
Ziemniaki	0,03	0,431
Słodycze	0,06	0,120
Zupy w proszku lub gotowe zupy	0,00	0,965
Soki owocowe	-0,06	0,126
Soki warzywne lub warzywno-owocowe	-0,09	0,031
Słodzone gorące napoje	-0,02	0,603
Słodzone napoje gazowane lub niegazowane	0,02	0,647
Napoje energetyzujące	0,06	0,129
Woda	-0,04	0,348
Posiłki poza domem	0,08	0,049

Ankietowani najczęściej spożywali śniadania lub II śniadanie w szkole (70% codziennie) lub śniadanie przed wyjściem do szkoły (70% codziennie), większość osób w ogóle nie jadła obiadu w szkole (67% nigdy) (Tab.6).

Tabela 6. Częstość spożywania wybranych posiłków

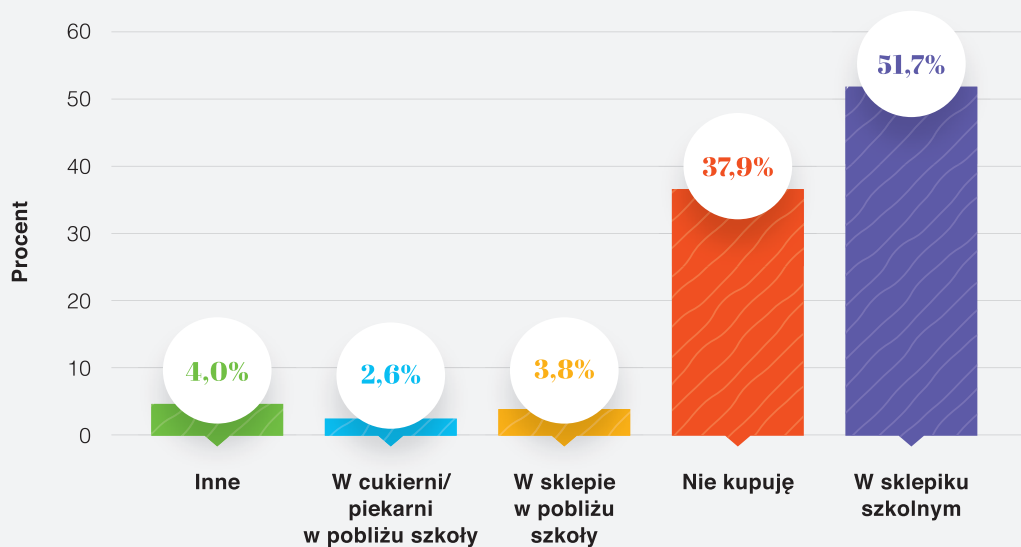
	Nigdy	1-3 razy w miesiącu	Raz w tygodniu	Kilka razy w tygodniu	Codziennie	Średnia
	1	2	3	4	5	
Śniadanie/II śniadanie w szkole	8%	2%	3%	17%	70%	
Śniadanie przed wyjściem do szkoły	18%	4%	3%	5%	70%	4,05%
Obiad w szkole	67%	7%	1%	7%	19%	2,04%

Analiza korelacyjna wykazała statystycznie istotny związek między wiekiem, a spożywaniem śniadania przed wyjściem do szkoły ($p = 0,011$). **Młodszy wiekiem ankietowani częściej spożywali śniadania przed wyjściem z domu** (Tab.7).

Tabela 7. Wartości współczynnika korelacji rang Spearmana. Związek między wiekiem, a spożywaniem śniadania przed wyjściem do szkoły

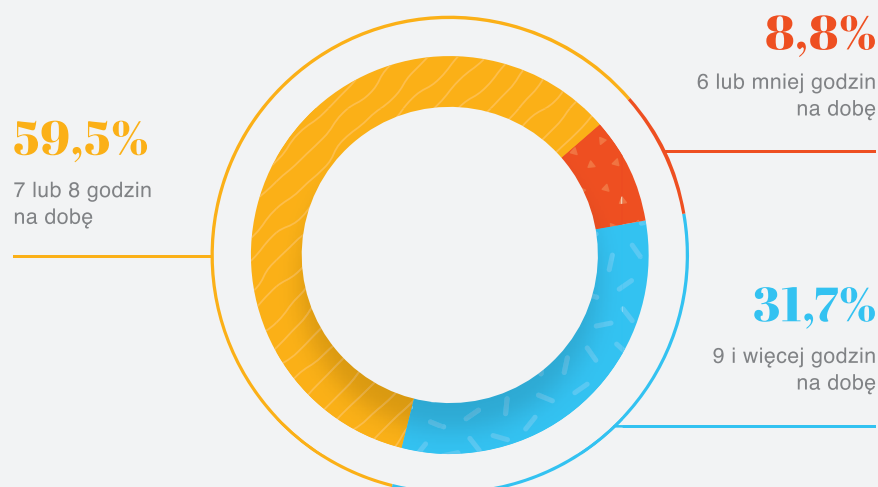
		Wiek
Spożywanie śniadania przed wyjściem do szkoły	Współczynnik korelacji	161
	Istotność (dwustronna)	56,5%

Produkty spożywcze uczniowie najczęściej kupowali w sklepie szkolnym (52%) lub w ogóle ich nie kupowali (38%), rzadziej kupowano je w sklepie (4%) lub cukierni (3%) w pobliżu szkoły (*Wyk. 10*).



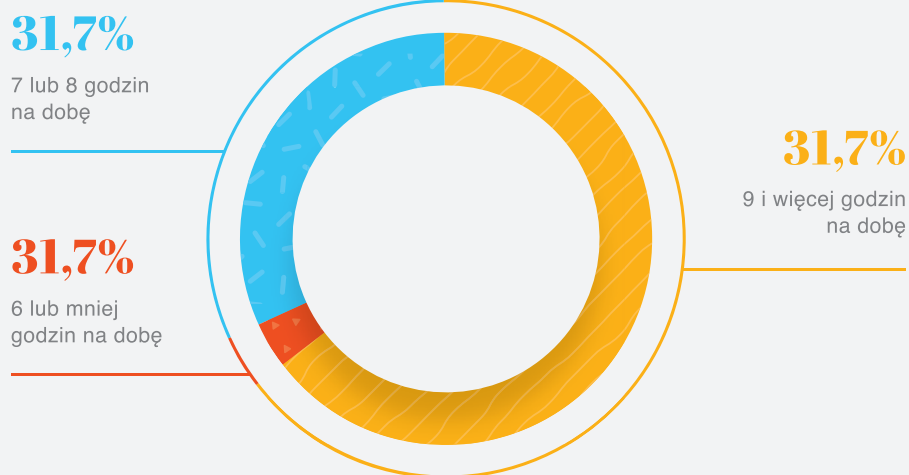
Wykres 10. Gdzie ankietowany kupuje produkty spożywcze/posiłki będąc w szkole?

W dni powszednie na sen ankietowani najczęściej poświęcali od 7 do 8 godzin (60%), rzadziej była to mniejsza (9%) lub większa (32%) ilość godzin (*Wyk. 11*).



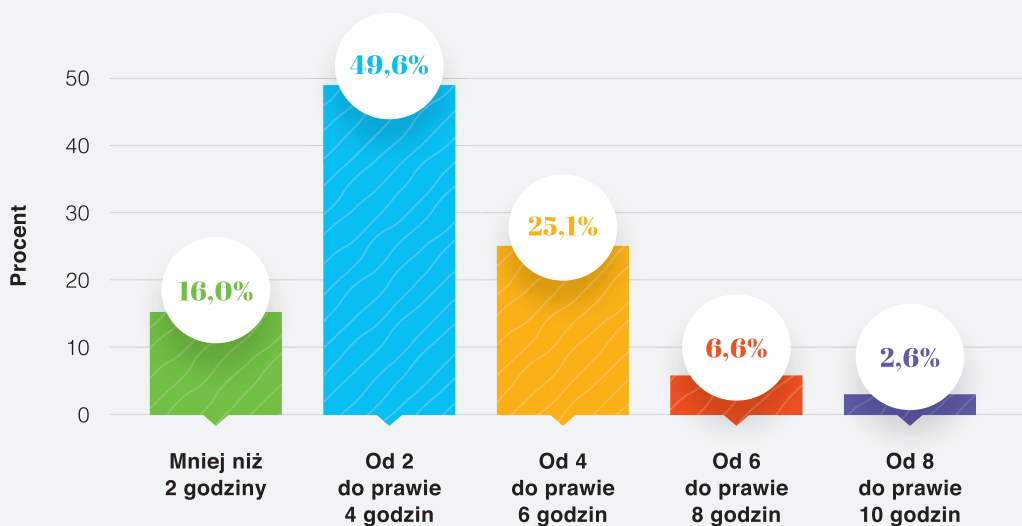
Wykres 11. Liczba godzin w ciągu doby poświęcana przeciętnie na sen w dni powszednie

W dni wolne od nauki ankietowani poświęcali więcej czasu na sen, najczęściej 9 lub więcej godzin (65%), mniejszy odsetek respondentów na sen poświęcał od 7 do 8 godzin (32%) lub mniejszą ilość czasu (4%) (Wyk. 12).



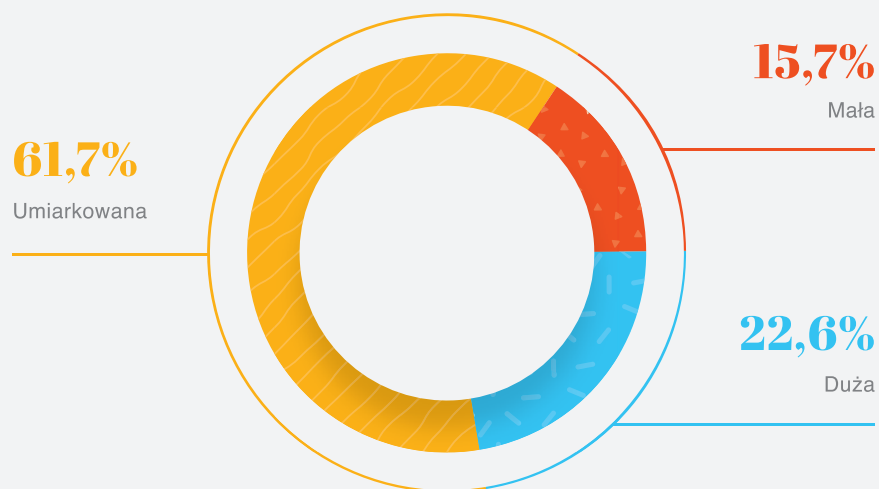
Wykres 11. Liczba godzin w ciągu doby poświęcana przeciętnie na sen w dni powszednie

Na telewizję lub komputer uczniowie poświęcali od 2 do 4 godzin (50%), duży odsetek respondentów spędzał w ten sposób czas od 4 do 6 godzin (25%) lub mniej niż 2 godziny (16%) (Wyk. 13).



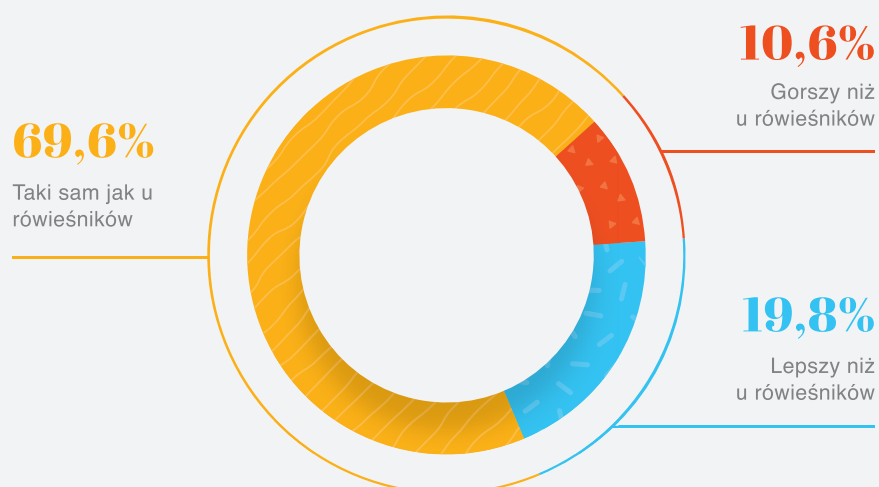
Wykres 13. Liczba godzin w ciągu doby spędzana przeciętnie na oglądanie TV lub przed komputerem

Swoją aktywność fizyczna ankietowani najczęściej oceniali jako umiarkowaną (62%), rzadziej twierdzili, że jest duża (23%) lub niska (16%) (Wyk. 14).



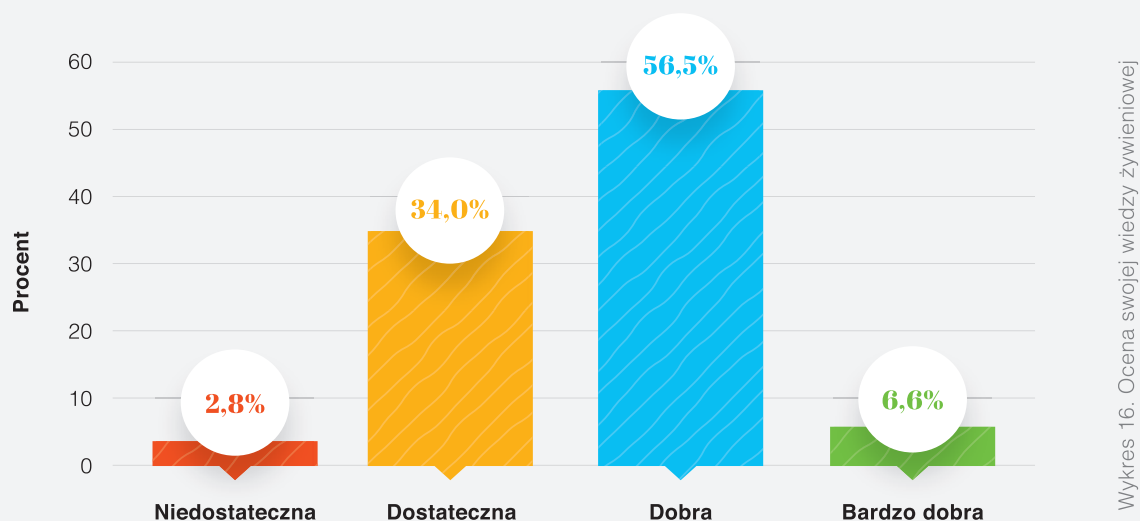
Wykres 14. Ocena aktywności fizycznej

W porównaniu z rówieśnikami ankietowani najczęściej uważali, że ich stan zdrowia jest taki sam (70%), rzadziej twierdzili, że jest lepszy (20%) lub gorszy (11%) niż u rówieśników (Wyk. 15).



Wykres 15. Ocena swojego stanu zdrowia

Swoją wiedzę żywieniową uczniowie najczęściej oceniali dobrze (57%), duży odsetek respondentów oceniał ją dostatecznie (34%), pozostali uczniowie oceniali ją niedostatecznie (3%) lub bardzo dobrze (7%) (Wyk. 16).



Wyżej swoją wiedzę żywieniową oceniały dziewczęta (63% z nich dobrze, 6% bardzo dobrze), nieco niżej chłopcy (49% dobrze, 8% bardzo dobrze). Omawiane różnice są istotne statystycznie ($p = 0,007$) (Tab. 8).

Tabela 8. Rozkład odpowiedzi z podziałem na płeć

			Płeć	
			Kobieta	Mężczyzna
Ocena swojej wiedzy żywieniowej	Niedostateczna	Liczebność	7	10
		% z Płeć	2,2%	3,5%

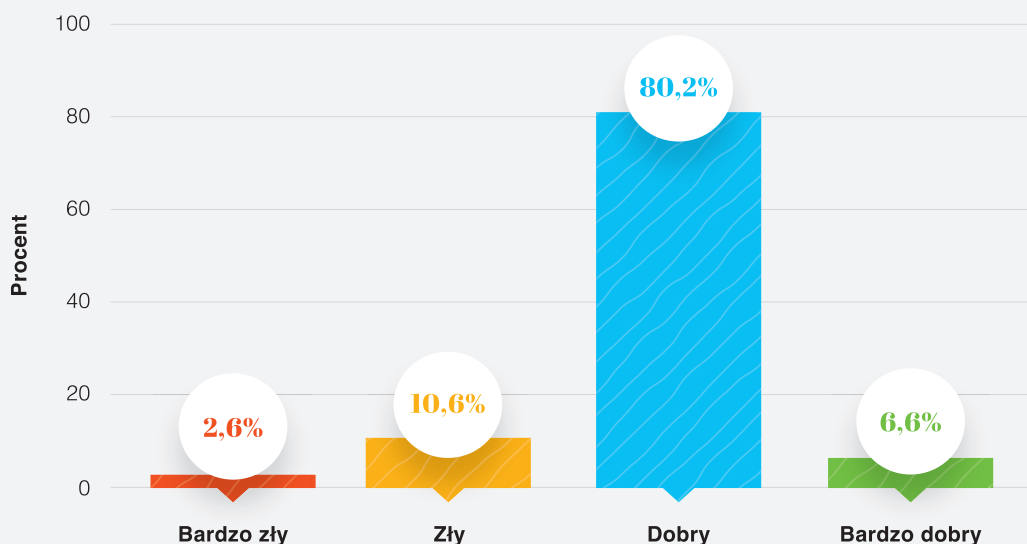
Ocena swojej wiedzy żywieniowej	Dostateczna	Liczebność	93	113
		% z Płeć	29,1%	39,6%
	Dobra	Liczebność	202	140
		% z Płeć	63,1%	49,1%
	Bardzo dobra	Liczebność	18	22
		% z Płeć	5,6%	7,6%
Test niezależności chi kwadrat			$\chi^2 = 12,13$; $p = 0,007$	

Analiza korelacyjna wykazała statystycznie istotny związek między wiekiem, a samooceną wiedzy żywieniowej ($p = 0,029$). Ankietowani w starszym wieku oceniali ją wyżej (Tab.9).

Tabela 9. Wartości współczynnika korelacji rang Spearmana. Związek między wiekiem, a oceną wiedzy żywieniowej

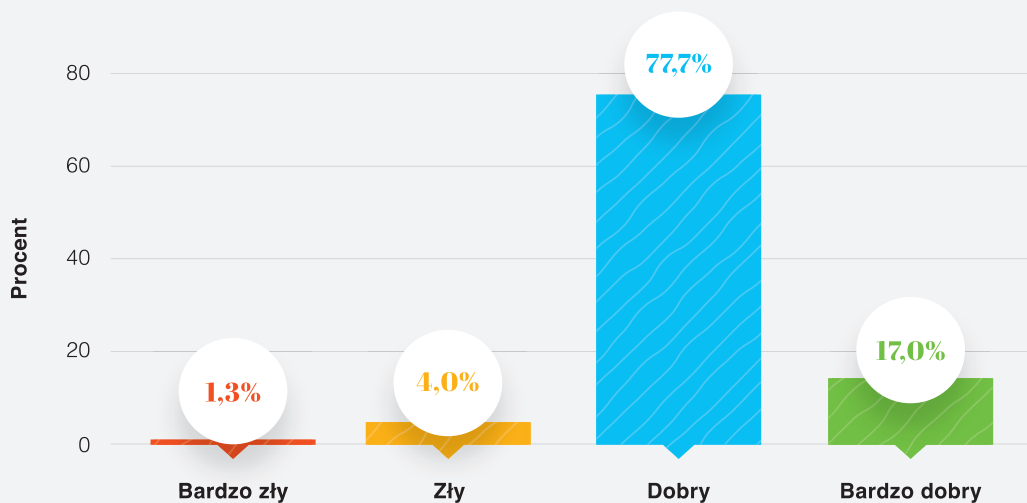
		Wiek
Ocena wiedzy żywieniowej	Współczynnik korelacji	-0,09
	Istotność (dwustronna)	0,029

Swój sposób żywienia ankietowani uczniowie oceniali najczęściej jako dobry (80%), rzadko jako bardzo zły (3%), zły (11%) lub bardzo dobry (7%) (Wyk. 17).



Wykres 17. Ocena sposobu żywienia

Wysoko uczniowie oceniali sposób żywienia swoich rodziców (78% jako dobry, 17% jako bardzo dobry). Nieliczni ankietowani sposób żywienia rodziców oceniali bardzo źle (1%) lub źle (4%) (Wyk. 18).



Wykres 18. Ocena sposobu żywienia rodziców

Ankietowani za pomocą 6 punktowej skali ocenili zwyczaje i nawyki żywieniowe swoich rodziców, gdzie ocena 1 oznaczała, że daną czynność rodzice w ogóle nie wykonują, a ocena 6 oznaczała, że daną czynność wykonują kilka razy dziennie.

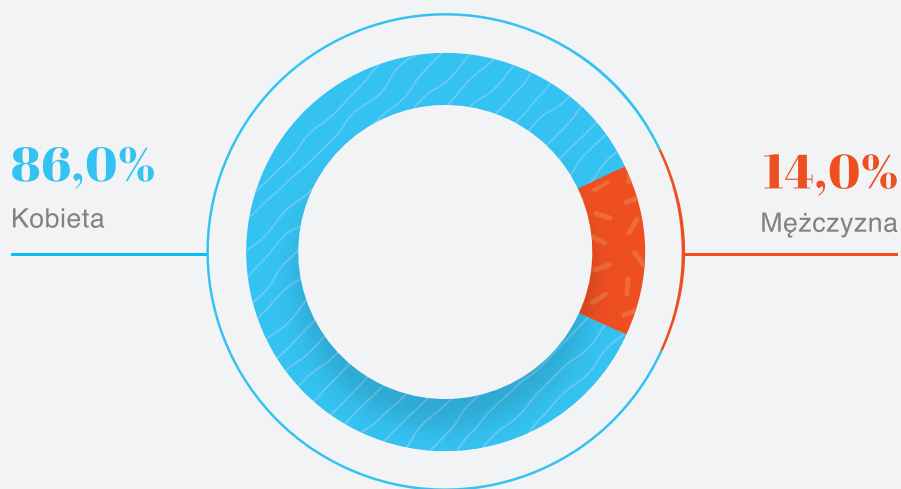
Oceny uśredniono i posortowano malejąco. Najczęściej uczniowie uważali, że ich rodzice gotują sami w domu (średnia 5,33), spożywają z nimi posiłki (5,05). Natomiast rzadko twierdzili, że ich rodzice kupują słodkie (3,35), słone (2,83) przekąski oraz słodkie napoje (2,29) (Tab. 10).

Tabela 10. Zwyczaje i nawyki żywieniowe rodziców

Jak często rodzice:	Nigdy	1-3 razy w miesiącu	Raz w tygodniu	Kilka razy w tygodniu	Raz dziennie	Kilka razy w ciągu dnia	Średnia
	1	2	3	4	5	6	
Gotują sami w domu	0%	0%	0%	24%	20%	57%	5,33
Spożywają razem z tobą	1%	4%	1%	17%	36%	41%	5,05
Kupują słodkie przekąski	1%	21%	33%	32%	12%	1%	3,35
Kupują słone przekąski	8%	33%	37%	16%	4%	3%	2,83
Kupują słodkie napoje	28%	38%	20%	9%	3%	3%	2,29

Informacje o nauczycielach

W badaniu ankietowym wzięło udział 150 pracowników szkół, wśród nich przeważały kobiety (86%), odsetek mężczyzn był znacznie niższy i wynosił 14% (Wyk. 19).



Wykres 19. Płeć ankietowanego

Średnia wieku respondentów wynosiła 48,5 lat, przy odchyleniu standardowym wynoszącym 7,83 lat. Co najmniej połowa ankietowanych była w wieku powyżej 50 lat. Najmłodszy ankietowany był w wieku 30 lat, najstarszy był w wieku 60 lat (*Tab. 11*).

Tabela 11. Miary tendencji centralnej i rozproszenia. Wiek ankietowanego

	M	SD	Me	Mo	Min.	Maks.
Wiek	48,5	7,83	50,0	50,0	30,0	60,0

M — średnia **SD** — odchylenie standardowe **Me** — mediana **Mo** — dominata

Min. — wartość minimalna **Maks.** — wartość maksymalna

Średni wzrost respondentów wynosił 169,2 cm, średnia masa ciała wynosiła 73,5 kg. Wartości wzrostu i masy ciała posłużyły do obliczenia indeksu BMI respondentów. Jego średnia wartość wynosiła 25,6 punktów, przy odchyleniu standardowym wynoszącym 3,93 punktów. Co najmniej połowa respondentów uzyskała wartość indeksu BMI powyżej 25,1 punktów. Wartość indeksu BMI kształtowała się od 18,7 do 36,5 punktów (*Tab. 12*). Prawidłową masę ciała posiadała dokładnie połowa ankietowanych (50%), nieco ponad 35% respondentów miało nadwagę,

a niecałe 15% ankietowanych było otyłych (Wyk.20).

Tabela 12. Miary tendencji centralnej i rozproszenia. Wzrost, masa ciała, indeks BMI ankietowanego

	M	SD	Me	Mo	Min.	Maks.
Wzrost (cm)	169,2	8,74	167,0	164,0	154,0	187,0
Masa ciała (kg)	73,5	14,24	70,0	60,0	52,0	113,0
Indeks BMI	25,6	3,93	25,1	26,0	18,7	36,5

M — średnia **SD** — odchylenie standardowe **Me** — mediana **Mo** — dominata

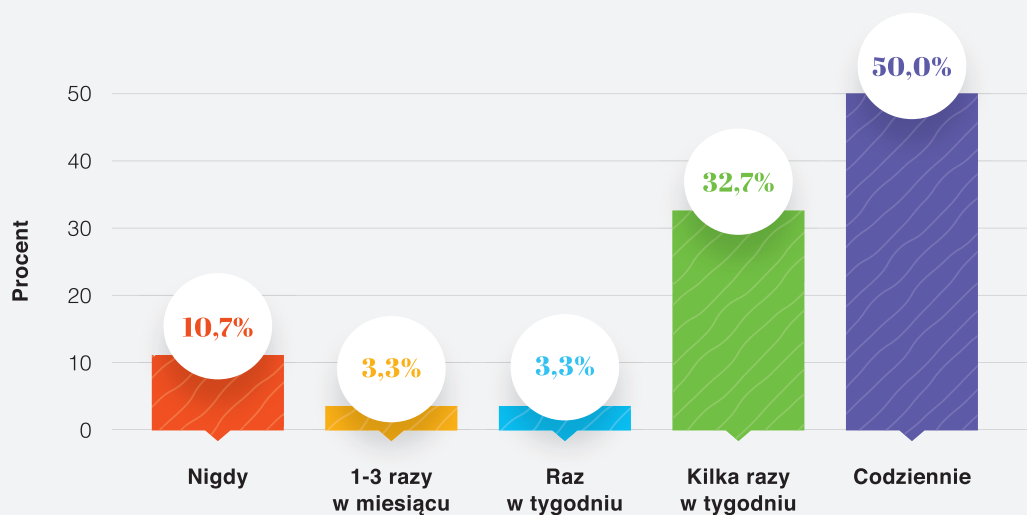
Min. — wartość minimalna **Maks.** — wartość maksymalna



Wykres 20. Kategorie indeksu BMI

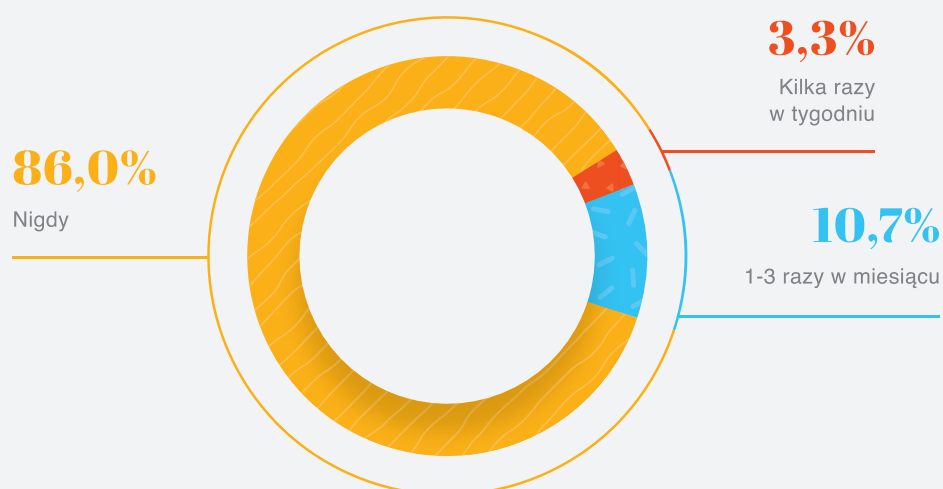
— Badanie zwyczajów żywieniowych nauczycieli ze szkół w powiecie wrocławskim

Większość ankietowanych zjadała II śniadanie codziennie (50%) lub kilka razy w tygodniu (33%), pozostali ankietowani zjadali II śniadanie raz w tygodniu (3%), 1-3 razy w miesiącu (3%) lub w ogóle (11%) (Wyk.21).



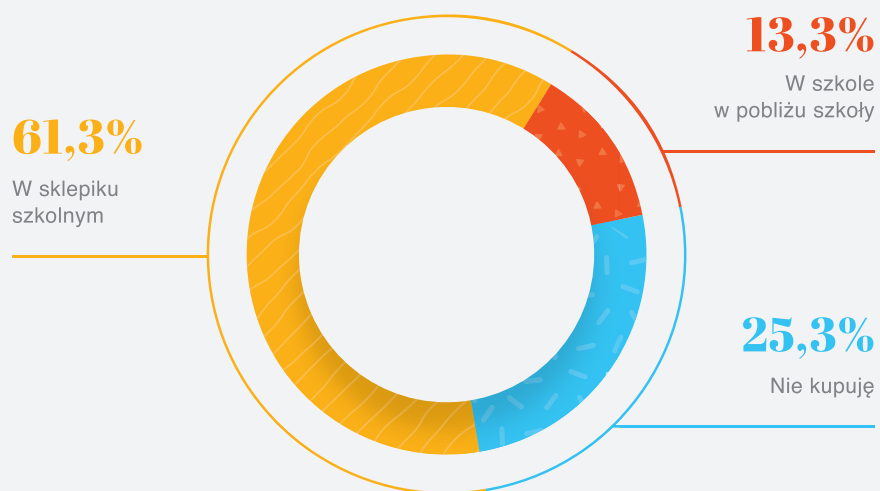
Wykres 21. Czy ankietowany zjada II śniadanie w szkole?

Większość osób nigdy nie spożywała obiadu w szkole (86%), pozostałe osoby jadły go 1-3 razy w miesiącu (11%) lub kilka razy w tygodniu (3%) (Wyk.22).



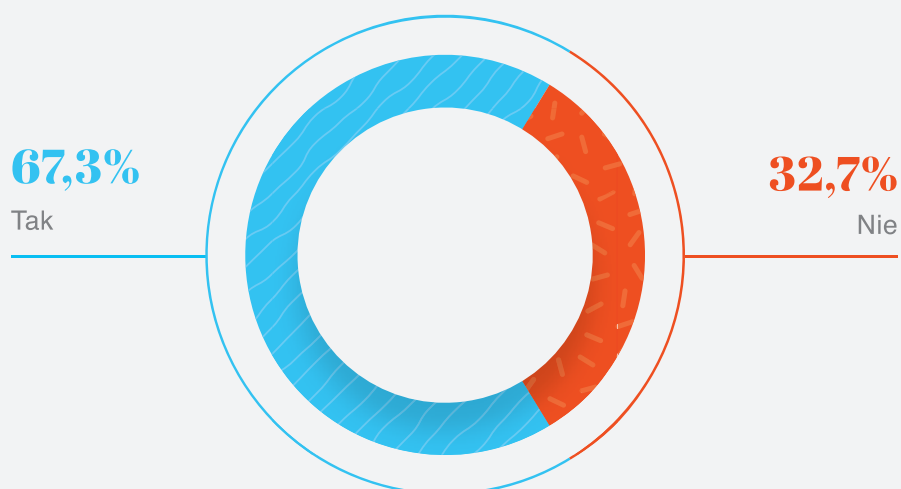
Wykres 22. Czy ankietowany zjada obiad w szkole?

Produkty spożywcze ankietowani najczęściej kupowali w sklepie szkolnym (61%), rzadziej w sklepie w pobliżu szkoły (13%) (Wyk.23).



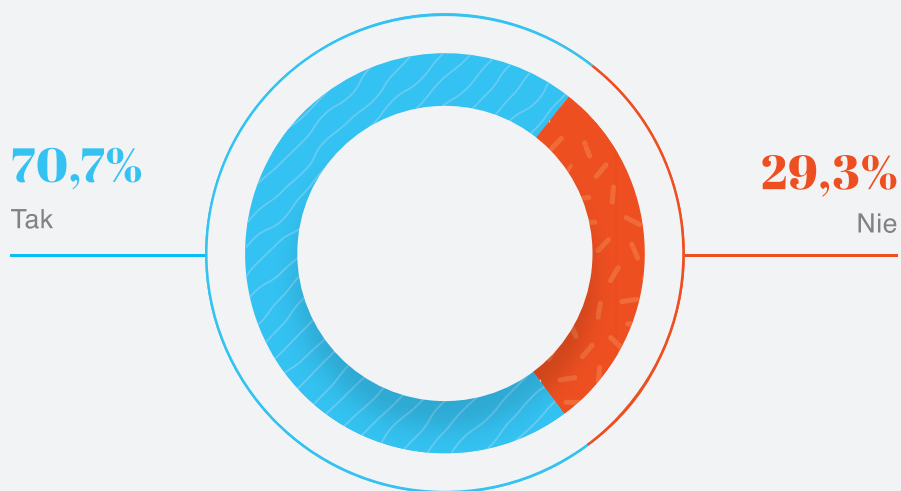
Wykres 23. Gdzie ankietowany kupuje produkty spożywcze/posiłki będąc w szkole?

Większość ankietowanych uważała, że uczniowie widzą posiłki, które zjada ankietowany podczas pobytu w szkole (67%) (Wyk.24).



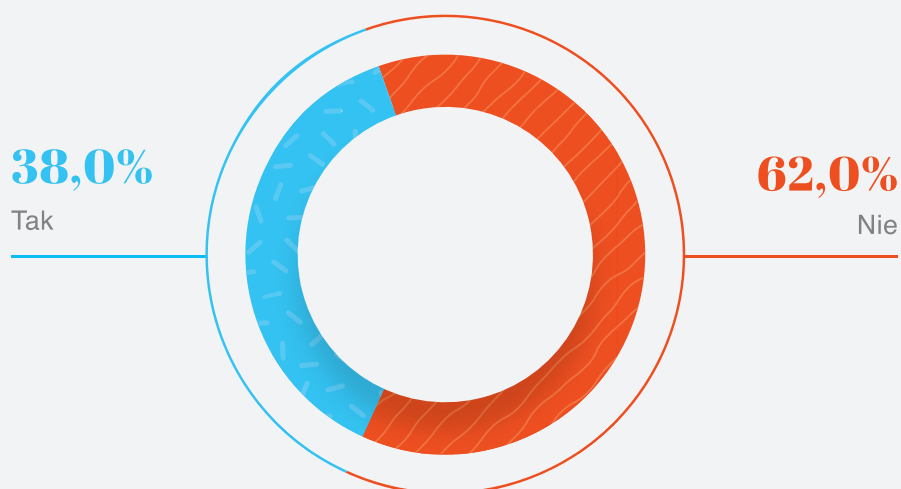
Wykres 24. Czy uczniowie widzą posiłki, które zjada ankietowany podczas pobytu w szkole?

Jeszcze więcej ankietowanych twierdziło, że w szkole w której pracują znajdują się stołówka (71%) (Wyk.25).



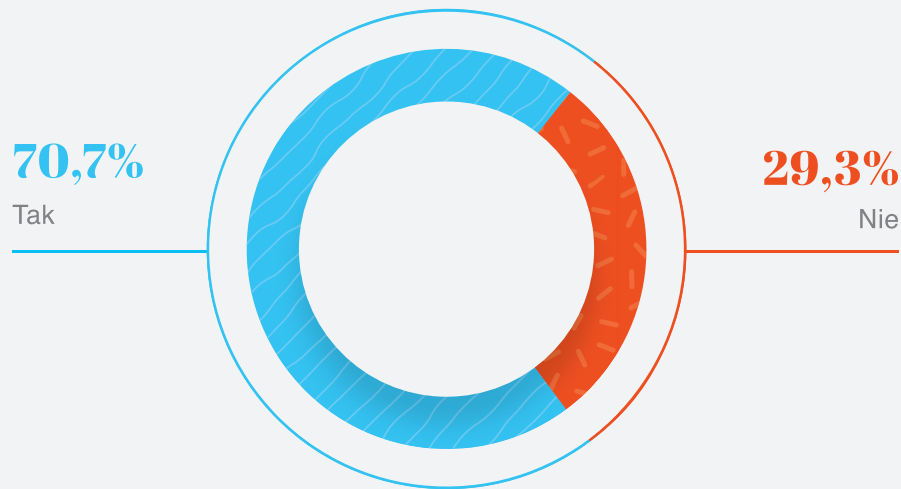
Wykres 25. Czy w szkole, w której ankietowany pracuje znajduje się stołówka szkolna lub catering?

Tylko 38% respondentów uważało, że serwowane uczniom dania są atrakcyjne (Wyk.26).



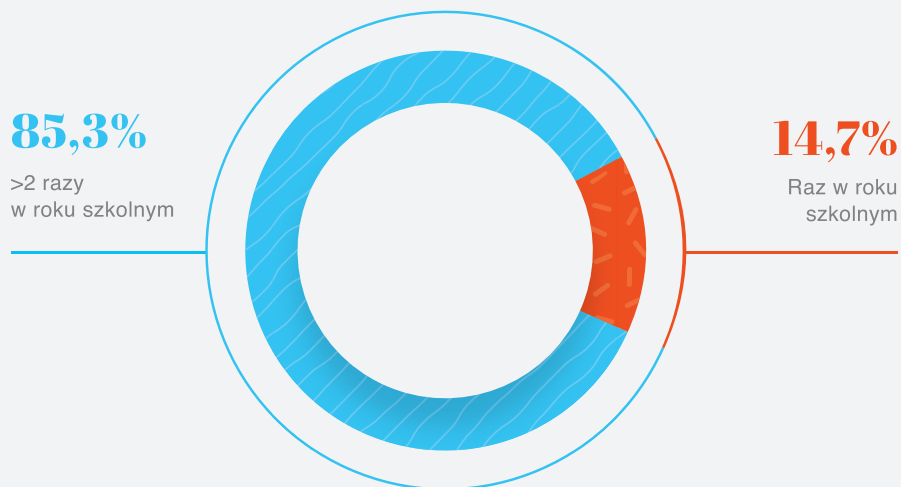
Wykres 26. Czy serwowane dania są atrakcyjne dla uczniów?

Blisko 71% respondentów twierdziło, że w ich szkole znajduje się sklepik (Wyk.27).



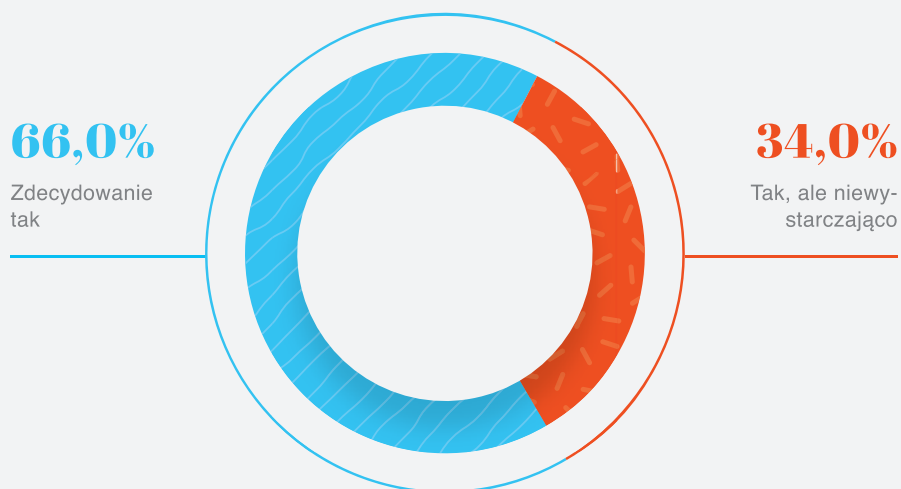
Wykres 27. Czy w szkole, w której ankietywany pracuje znajduje się sklepik szkolny?

Ponad 85% ankietowanych twierdziło, że w szkole, w której pracują, organizowane są wydarzenia promujące zdrowy styl życia przynajmniej 2 razy w roku szkolnym, 15% ankietowanych twierdziło, że organizowane są raz w roku szkolnym (Wyk.28).



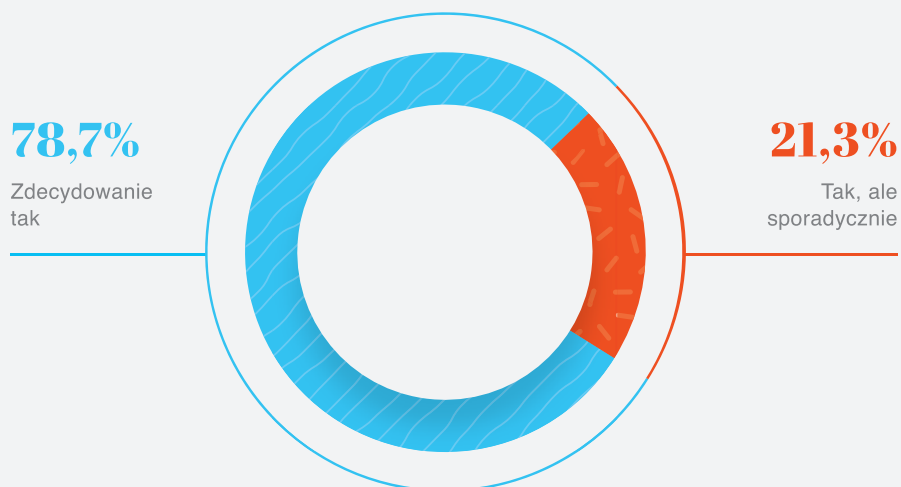
Wykres 28. Czy w szkole, w której ankietywany pracuje, organizowane są wydarzenia promujące zdrowy styl życia?

Większość ankietowanych uważała, że szkoła edukuje z zakresu zdrowego stylu życia (66%).



Wykres 29. Czy szkoła edukuje z zakresu zdrowego stylu życia?

Większość ankietowanych zwracała uwagę uczniom jeśli piły lub spożywały niezdrowe produkty (79%), pozostałe osoby robiły to sporadycznie (21%) (Wyk.30).



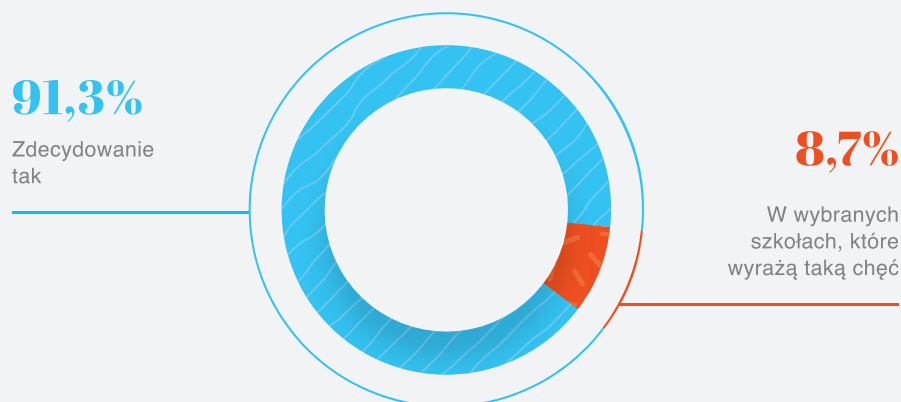
Wykres 30. Czy ankietowany zwraca uwagę uczniom jeśli piją lub spożywają niezdrowe produkty?

Częściej uwagę dzieciom zwracały osoby w wieku powyżej 50 lat (88%), rzadziej ankietowani w wieku poniżej 50 lat (64%). Omawiane różnice są istotne statystycznie ($p = 0,001$) (Tab. 13).

Tabela 13. Rozkład odpowiedzi z podziałem na wiek

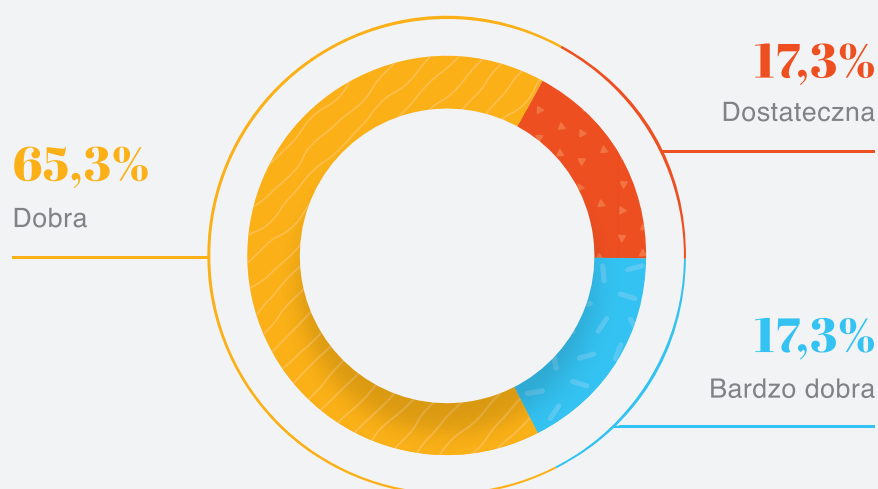
			Wiek	
			< 50 lat	≥ 50 lat
Czy ankietowany zwraca uwagę uczniom jeśli piją lub spożywają niezdrowe produkty?	Zdecydowanie tak	Liczebność	38	80
		% z Wiek	64,4%	87,9%
	Tak, ale sporadycznie	Liczebność	21	11
		% z Wiek	35,6%	12,1%
Test niezależności chi kwadrat			$\chi^2 = 11,78; p = 0,001$	

Większość ankietowanych uważała, że edukacja dotycząca zdrowego stylu życia powinna być obowiązkowa w każdej szkole (91%), pozostałe osoby uważały, że powinna być w wybranych szkołach (9%) (Wyk.31).



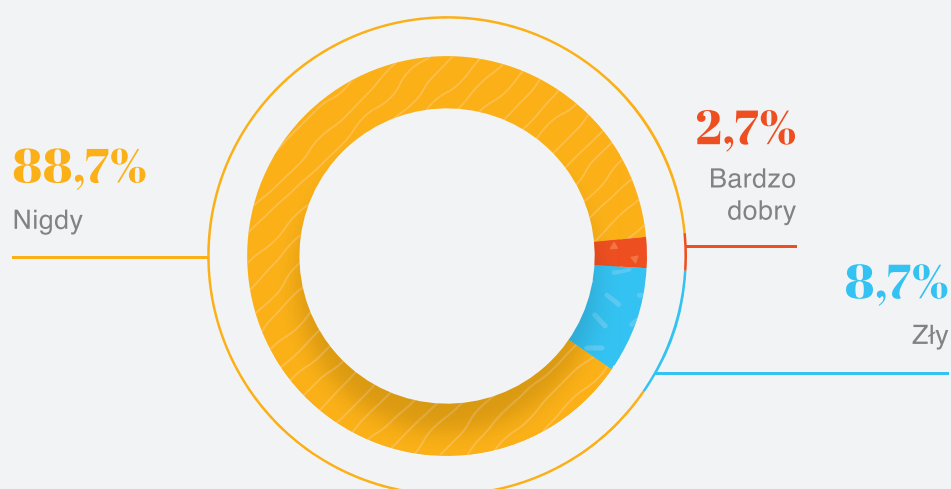
Wykres 31. Czy edukacja dot. zdrowego stylu życia powinna być obowiązkowa w każdej szkole?

Większość ankietowanych uważała, że ich wiedza żywieniowa jest dobra (65%), rzadziej uważano, że jest dostateczna (17%) i bardzo dobra (17%) (Wyk.32).



Wykres 32. Samocena wiedzy żywieniowej

Większość ankietowanych dobrze oceniała swój sposób żywienia (89%), pozostałe osoby oceniały swój sposób żywienia źle (9%) i bardzo dobrze (3%) (Wyk.33).



Wykres 33. Samocena swojego sposobu żywienia

Analiza korelacyjna wykazała statystycznie istotny związek między wiekiem ($p = 0,030$), indeksem BMI ($p = 0,001$), a samooceną wiedzy żywieniowej. Ankietowani w starszym wieku, z wyższym indeksem BMI wyżej oceniali swój stan wiedzy żywieniowej. Nie wykazano natomiast statystycznie istotnego związku między wiekiem ($p = 0,779$), indeksem BMI ($p = 0,885$), a samooceną swojego sposobu żywienia (Tab. 14)

Tabela 14. Wartości współczynnika korelacji rang Spearmana. Związek między wiekiem, indeksem BMI, a samooceną wiedzy żywieniowej i sposobu odżywiania

		Wiek	Indeks BMI
Samoocena wiedzy żywieniowej	Współczynnik korelacji	0,18	0,27
	Istotność (dwustronna)	0,030	0,001
Samoocena swojego sposobu żywienia	Współczynnik korelacji	0,02	-0,01
	Istotność (dwustronna)	0,779	0,885

Podsumowanie

Przeprowadzone badania przedstawiają zwyczaje żywieniowe uczniów z pięciu szkół z powiatu wrocławskiego oraz wpływ rodziny i szkoły na ich kształtowanie się.

Przedstawione powyżej wyniki badań, potwierdzają, że regularne spożywanie posiłków sprzyja zachowaniu odpowiedniej masy ciała. Większość uczniów jednak nie jada wszystkich posiłków o stałej porze. Osoby częściej spożywające żywność typu fast food oraz jedzące poza domem odznaczały się wyższą masą ciała. Znaczna część ankietowanych podjada między posiłkami i najczęściej są to owoce, słodkie oraz słone przekąski, co jest podstawą do tego, aby II śniadania oraz asortyment sklepików szkolnych zawierał tego typu produkty, będące pełnowartościowymi posiłkami jak np. desery owocowe o dobrym składzie.

Podstawowym napojem dostępnym dla uczniów powinna być woda niegazowana, którą najczęściej spożywa większa część ankietowanych. Z oceny częstotliwości spożycia konkretnych produktów spożywczych uczniowie najrzadziej spożywają m.in. produkty pełnoziarniste oraz rośliny strączkowe, które powinny być nieodłącznym elementem zdrowej zbilansowanej diety. Edukację żywieniową należy planować w taki sposób, aby zwracała szczególną uwagę na znaczenie produktów razowych i roślin strączkowych w codziennym żywieniu oraz być inspiracją do przygotowywania dań z tego typu produktów.

Ponad połowa ankietowanych dokonuje zakupów w sklepiku szkolnym, co potwierdza, że miejsce to powinno odpowiadać na aktualne i zmieniające się normy i zwyczaje żywieniowe uczniów.

Znaczna część uczniów spędza przed komputerem minimum 2 h dziennie, co ma bezpośredni wpływ na zmniejszenie aktywności fizycznej w ciągu dnia, która u większości osób została oceniona jako umiarkowana. Dlatego też, szkoła powinna zachęcać uczniów do wszelkich aktywności sportowych.

Najczęściej uczniowie uważali, że ich rodzice sami gotują w domu, i że spożywają wspólne posiłki. Rzadko rodzice kupowali dzieciom słodkie i słone przekąski, co ponownie potwierdza, że przekąski te nabywane są przez uczniów samodzielnie w sklepikach szkolnych.

Pracownicy szkół, najczęściej kupowali produkty spożywcze również w sklepikach szkolnych, a posiłki najczęściej konsumowali na oczach uczniów. Oznacza to, że nauczyciel jako osoba będąca przykładem dla podopiecznych, powinna mieć na uwadze spożywanie zdrowych posiłków, zachęcając tym samym uczniów do podobnego odżywiania się.

Większość pracowników szkół, w których znajdowały się stołówki szkolne lub posiłki dostarczane za pośrednictwem cateringu, uważała że serwowane dania nie były atrakcyjne dla uczniów. Jest to podstawą do tego, aby zwrócić szczególną uwagę na atrakcyjność dań serwowanych w szkołach. Jemy przede wszystkim oczami, a dzieci oraz młodzież to grupy osób, w których szczególną rolę odgrywa wygląd i smak potrawy. Nieatrakcyjny posiłek jest w stanie zniechęcić ucznia do konkretnego produktu oraz dania.

Uczniowie spożywający niezdrowe produkty w szkole, w większości przypadków mieli zwróconą uwagę przez nauczyciela, że spożywany produkt jest nieodpowiedni. Jest to zachowanie odpowiednie, ponieważ szkoła powinna być miejscem nauki dobrych zwyczajów żywieniowych nie tylko podczas zajęć ale też na przerwach.

Większość szkół prowadzi edukację żywieniową uczniów, co jest dobre. Jedynie programy nauczania powinny być modyfikowane i odpowiadać na aktualne potrzeby edukacyjne w tym zakresie.

Efektywnie prowadzona edukacja, przyczynia się do korzystnej zmiany nawyków żywieniowych dzieci. Jest ona ważnym elementem w promocji zdrowia oraz kształtowania odpowiednich zachowań związanych z żywieniem. Szkoła jest jedną z ważniejszych instytucji, mogących wdrażać programy edukacyjne i mogących propagować zdrowy styl życia.

Edukacja żywieniowa w szkołach jest zaplanowanym ciągiem działań wychowawczych, uwzględniających rozwój psychofizyczny, środowiskowy i społeczny dzieci. W dłuższym okresie czasu, działania te powinny przyczynić się do poszerzenia wiedzy i nabycia umiejętności dotyczących zdrowia, kształtowania właściwych postaw i nawyków prozdrowotnych oraz higienicznych. Jest to element edukacji zdrowotnej kierowanej do dzieci, rodziców i nauczycieli. Odpowiednie żywienie jest ważnym czynnikiem środowiska, który wpływa zarówno na rozwój, stan zdrowia oraz samopoczucie dzieci.

Spis literatury

1. — Chaput J-P, Brunet M, Tremblay A: Relationship between short sleeping hours and childhood overweight/obesity: result from the “Quebec en Forme” Project. *Int J Obes* 2006; 30: 1080-1085.
2. — Jarosz M.: Zasady prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży oraz wskazówki dotyczące zdrowego stylu życia. IŻŻ, Warszawa, 2008.
3. — Kozioł-Kozakowska A., Piórecka B., Schlegel-Zawadzka M. 2008. Program edukacji żywieniowej dla dzieci w wieku przedszkolnym i ich rodziców realizowany w Krakowie. *Studia Medyczne*. 11: 65–69.
4. — Kozłowska -Wojciechowska M., Uramowska- Żyto B., Jarosz A., Makarewicz -Wujec M. 2002. Wpływ edukacji żywieniowej dzieci w wieku szkolnym na wiedzę i zachowania żywieniowe ich rodziców. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*. 53, NR 3, 253–258.
5. — Połuszna M.: Edukacja zdrowotna we współczesnej szkole- program prozdrowotny. *Problemy Pielęgniarstwa*; 18 (2): 226–231
6. — Krenc Z., Wosik -Erenbek M., 2011. Analiza żywienia, nawyków żywieniowych oraz aktywności ruchowej u dzieci we wczesnym wieku szkolnym w aspekcie prewencji chorób cywilizacyjnych układu krążenia. *Borgis - Nowa Pediatria* 2/2011, s. 23-27