

**SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROJEKTU
NAUKOWO-BADAWCZEGO
„Nawyki żywieniowe oraz zachowania zdrowotne dzieci
krośnieńskich szkół podstawowych”**

Krosno 2026

Osoby opracowujące raport:

1. Kierownik projektu: dr n. med. Renata Dziubaszewska, Dyrektor Instytutu Zdrowia Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Krośnie
2. Koordynator projektu: dr n. o zdr. Ewa Smoleń, Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Krośnie
3. Asystenci koordynatora projektu:
 - mgr Małgorzata Dziura, Kierownik Zakładu Pielęgniarstwa; PANS w Krośnie
 - dr Musijowska Monika, Kierownik Studium Wychowania Fizycznego i Sportu; Zakład Wychowania Fizycznego; PANS w Krośnie

Osoby biorące udział w realizacji projektu:

1. Dr n. o zdr. Agnieszka Kijowska – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
2. Dr n. o zdr. Edyta Kwilosz – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
3. Dr n. o zdr. Ewa Smoleń – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
4. Dr n. o zdr. Edyta Szydło – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
5. Dr n o zdr. Katarzyna Zalewska – Zakład Ratownictwa Medycznego, PANS w Krośnie.
6. Mgr Iwona Dudzik – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
7. Mgr Anna Książkiewicz – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
8. Mgr Joanna Kubik – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
9. Mgr Katarzyna Lisowicz – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
10. Mgr Iwona Lisowska – Zakład Położnictwa, PANS w Krośnie.
11. Mgr Dawid Makowicz – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
12. Mgr Klaudia Topolska – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
13. Mgr Michał Wojnar – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.

Opracowanie statystyczne wyników badań**Biuro Badań i Analiz Statystycznych**

Dr Krzysztof Kalita - specjalista ds. badań i analiz

Adres: ul. Malownicza 36, 35-304 Rzeszów

Telefony: stacjonarny: 017 25 00 517; komórkowy: 698 311 284

Adres e-mail: biuro@bbias.com.pl

NIP: 813-329-49-21

REGON: 180453839

Spis treści

Wprowadzenie	4
1. Cel i zakres badania	5
2. Materiał, metody, techniki i narzędzia badawcze	7
3. Miejsce i termin realizacji badania	9
4. Dobór uczestników, kryteria udziału oraz charakterystyka grupy badanej	12
5. Organizacja i przebieg zbierania danych	16
7. Metody opracowania wyników	19
8. Ogólne wyniki badania – miasta Krosno	23
8.1 Ocena nawyków żywieniowych	23
8.1.1 Styl odżywiania	23
8.1.2 Aktywność fizyczna	39
8.1.3 Poziom wiedzy w obszarze znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała	42
8.2 Ocena uwarunkowań zachowań zdrowotnych podejmowanych przez dzieci	45
8.3. Zachowania zdrowotne, umiejscowienie kontroli zdrowia i świadomość konsekwencji nadmiernej masy ciała z uwzględnieniem wybranych zmiennych uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno	54
8.4. Ocena pomiarów antropometrycznych	60
9. Podsumowanie	64
11. Rekomendacje	67
12. Ograniczenia badania	69
13. Spis rycin	70
14. Spis tabel	72
15. Aneks	73
15.1. Narzędzia badawcze	73
15.1.1. Standaryzowany kwestionariusz ankiety	73
15.1.2. Autorski kwestionariusz ankiety	75
15.1.3. Arkusz pomiarów antropometrycznych	78
15.2. Informacja dla dyrekcji szkół	79
15.3. Informacja dla rodziców dziecka	80
15.4. Świadoma zgoda rodziców na udział dziecka w projekcie	81
16. Piśmiennictwo:	82

Wprowadzenie

Nadwaga i otyłość wśród dzieci stanowią istotne zagadnienie zdrowia publicznego, wymagające uwzględnienia w działaniach profilaktycznych i edukacyjnych. Według informacji opublikowanej 30 stycznia 2024 r. przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Świdwinie nieprawidłowa masa ciała dotyczyła ponad jednej czwartej trzylatków w Polsce, natomiast nadwagę lub otyłość wskazano u około 30% ośmiolatków [1]. Dane te zwracają uwagę na występowanie problemów związanych z nadmierną masą ciała już we wczesnym dzieciństwie.

Konsekwencjami nadmiernej masy ciała są zaburzenia zdrowia fizycznego i psychicznego oraz możliwość utrzymywania się nadwagi lub otyłości w dorosłości. W przywołanym komunikacie zwrócono również uwagę na niekorzystne zachowania żywieniowe, niską częstotliwość aktywności fizycznej i siedzący tryb życia jako czynniki sprzyjające rozwojowi otyłości.

Powyższe zagadnienia stanowią uzasadnienie podjęcia lokalnych badań dotyczących sposobu odżywiania i zachowań zdrowotnych uczniów. Rozpoznanie tych obszarów może pomóc w planowaniu edukacji zdrowotnej dostosowanej do potrzeb dzieci oraz w określeniu zagadnień wymagających współpracy szkoły, rodziców i pracowników ochrony zdrowia.

Niniejsze sprawozdanie przedstawia realizację oraz wyniki projektu naukowo-badawczego „*Nawyki żywieniowe oraz zachowania zdrowotne dzieci krośnieńskich szkół podstawowych*”, przeprowadzonego wśród uczniów klas IV–VII szkół podstawowych na terenie miasta Krosna, realizowanego przez Urząd Miasta Krosno i Państwową Akademię Nauk Stosowanych w Krośnie, Instytut Zdrowia.

Głównym celem badania było poznanie nawyków żywieniowych uczestników oraz określenie obszarów wymagających wsparcia w zakresie edukacji zdrowotnej. Cele szczegółowe obejmowały rozpoznanie stylu odżywiania uczniów, aktywności fizycznej i preferowanych form spędzania czasu wolnego, pomiar masy i wysokości ciała, ocena kategoryzacja wskaźnika BMI w odniesieniu do siatek centylowych uwzględniających wiek i płeć badanych dzieci oraz poznanie przekonań dzieci dotyczących umiejscowienia kontroli zdrowia.

W badaniu zastosowano *pomiary antropometryczne wysokości i masy ciała*, *Autorski kwestionariusz ankiety* oraz standaryzowane narzędzie *HLC (Health Locus of Control) – Children's Health Locus of Control (Child HLC) G.S Parcela i M. P. Meyera* dotyczący umiejscowienia kontroli zdrowia u dzieci. Zebrane dane posłużyły do scharakteryzowania wybranych aspektów stylu życia badanych uczniów. Sprawozdanie obejmuje opis zastosowanych metod badawczych, charakterystykę uczestników, prezentację wyników oraz wnioski i rekomendacje dla rodziców wynikające z przeprowadzonej analizy.

1. Cel i zakres badania

W Narodowym Programie Zdrowia na lata 2021–2025 (Dz.U. 2021 poz. 642) jako jeden z głównych celów działania wskazano **profilaktykę nadwagi i otyłości**. Na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2025 r. okres obowiązywania Narodowego Programu Zdrowia przedłużono do końca 2026 roku [2]. Wychodząc naprzeciw tak istotnym zagadnieniom zdrowotnym dotyczącym młodego pokolenia przeprowadzono **badanie, którego celem było poznanie wybranych nawyków żywieniowych dzieci krośnieńskich szkół podstawowych (klasy 4-7)** oraz ocenę ich aktualnej masy i wysokości ciała oraz skategoryzowanie wskaźnika BMI na podstawie siatek centylowych WHO Ponadto badanie służyło także poznaniu przekonań dzieci dotyczących umiejscowienia kontroli zdrowia.

Analiza uzyskanych wyników badań pozwoliła na przygotowanie rekomendacji dla rodziców, w obszarze oddziaływania na te elementy stylu życia, które mają znaczący wpływ na zdrowie w późniejszych okresach życia ich dzieci. Uzyskane wyniki mogą posłużyć także w dostosowaniu programów edukacyjnych do potrzeb dzieci oraz ocenę pod kątem ich zgodności z obowiązującymi rekomendacjami zdrowotnymi.

Pytania badawcze, które pozwoliły zrealizować cel badań są następujące:

1. Jaki jest styl odżywiania dzieci uczęszczających do krośnieńskich szkół podstawowych (klasy 4- 7)?
2. Jaka jest aktywność fizyczna dzieci uczęszczających do krośnieńskich szkół podstawowych (klasy 4-7)?
3. Jaka jest znajomość konsekwencji nadmiernej masy ciała dzieci uczęszczających do krośnieńskich szkół podstawowych (klasy 4-7)?
4. Jakie są uwarunkowania zachowań zdrowotnych podejmowanych przez dzieci uczęszczające do krośnieńskich szkół podstawowych (klasy 4-7)?
5. Jaka jest masa ciała w odniesieniu do siatek centylowych dzieci uczęszczających do krośnieńskich szkół podstawowych (klasy 4-7)?
6. Jakie zmienne warunkują zachowania zdrowotne, umiejscowienie kontroli zdrowia, masę ciała i świadomość konsekwencji nadmiernej masy ciała dzieci uczęszczających do krośnieńskich szkół podstawowych (klasy 4-7)?

Badanie pozwoliło na:

- a) Poznanie regularności spożywania posiłków przez badanych uczniów.
- b) Określenie częstotliwości spożywania poszczególnych grup produktów (np. warzyw, owoców, słodczy, napojów gazowanych).

- c) Zdiagnozowanie częstotliwości podejmowanej przez dzieci aktywności fizycznej w czasie wolnym.
- d) Zbadanie form spędzania czasu wolnego przez uczniów w tym spędzania go przed ekranami (smartfonów, komputerów, telewizorów) jako element zachowań antyzdrowotnych.
- e) Zweryfikowanie czy nawyki żywieniowe i zachowania zdrowotne różnią się w zależności od płci oraz wieku uczniów.
- f) Sklasyfikowanie wskaźnika BMI pod względem występowania prawidłowej masy ciała, nadwagi, otyłości i niedowagi w badanej grupie dzieci.
- g) Opracowanie rekomendacji skierowanych do rodziców i opiekunów prawnych, mających na celu wspieranie kształtowania prawidłowych zachowań zdrowotnych dzieci

2. Materiał, metody, techniki i narzędzia badawcze

Badanie dotyczące określenia nawyków żywieniowych oraz zachowań zdrowotnych dzieci krośnieńskich szkół podstawowych przeprowadzono w grupie 393 uczniów uczęszczających do 9 szkół podstawowych na terenie Miasta Krosno. Badanie polegało na ocenie analizowanych zmiennych (tj. np. styl odżywiania, aktywność fizyczna, znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała, umiejscowienie kontroli zdrowia oraz ocena wskaźnika BMI) oraz ich wskaźników.

W postępowaniu badawczym zastosowano następujące metody, techniki i narzędzia badawcze.

Metody badawcze:

- sondaż diagnostyczny,
- pomiar.

Technika badawcza:

- ankieta.

Narzędzia badawcze:

1. **Arkusz do wprowadzania danych antropometrycznych** (*wysokość ciała, masa ciała, wskaźnik BMI*). Badanie antropometryczne wykonano za pomocą wagi ze wzrostomierzem. Na centylowych w podstawie tych wyników wyliczono wskaźniki BMI dla każdego dziecka i przyporządkowano je do przedziałów odniesienia do płci i wieku. Zastosowanymi siatkami centylowymi były siatki rekomendowane przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) (**Aneks, str. 78**) [3, 4].
2. **Kwestionariusz autorski** składał się z: a) metryczki zawierającej pytania dotyczące charakterystyki socjodemograficznej dzieci i rodziców, b) pytań dotyczących stylu odżywiania uczniów, c) pytań dotyczących aktywności fizycznej i preferowanych form spędzania wolnego czasu uczniów, d) pytań dotyczących znajomości przez uczniów konsekwencji nadmiernej masy ciała (**Aneks, str. 75**).
3. **Kwestionariusz standaryzowany HLC** (*Health Locus of Control*) – *Children`s Health Locus of Control (Child HLC)* G.S Parcela i M. P. Meyera, Polska adaptacja: Z. Juczyński, pozwalający na ocenę uwarunkować zachowań zdrowotnych podejmowanych przez dzieci. (**Aneks, str. 73**). Narzędzie stosuje się do badania przekonań dzieci w temacie: w jakim stopniu ich stan zdrowia zależy od nich samych lub od czynników zewnętrznych. Skala stosowana jest m.in. w badaniach nad zachowaniami zdrowotnymi dzieci i młodzieży szkolnej. Pozwala określić, czy dziecko przypisuje odpowiedzialność za zdrowie: **wewnętrznemu locus of control** (przekonaniu, że zdrowie i choroby to wynik własnych

działań i zachowań) lub **zewnętrznemu locus of control** (przekonaniu, że zdrowie zależy od wpływowych osób np. rodziców, lekarzy lub od ślepego losu/przypadku).

Narzędzie to składa się z 20 wypowiedzi związanych ze zdrowiem, które można przyporządkować trzem kategoriom umiejscowienia kontroli zdrowia:

- **(W) dotyczy wewnętrznej kontroli zdrowia** – sam jestem odpowiedzialny za swoje zdrowie, kontrola nad moim zdrowiem zależy ode mnie (6 stwierdzeń),
- **(I) dotyczy wpływu innych** - moje zdrowie zależy głównie od działań osób trzecich: personelu medycznego, rodziny, przyjaciół (9 stwierdzeń),
- **(P) dotyczy przypadku, zrzędzenia losu**- stan mojego zdrowia nie zależy ode mnie, jest wynikiem przypadkowych okoliczności, „tak miało być” (5 stwierdzeń).

Do obliczeń i interpretacji wyników skali HLC posłużono się informacjami znajdującymi się w podręczniku Juczyński Z.: *„Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego”* [5].

3. Miejsce i termin realizacji badania

Projekt badawczy realizowano w okresie od 1 października 2025 do 27 kwietnia 2026 roku.

Etapy badania:

1. Pilotaż narzędzia: 1–30 października 2025 roku.
2. Zgoda Komisji Bioetycznej PANS: 22 grudnia 2025 r.
3. Właściwe zbieranie danych: 22 grudnia 2025 – 27 kwietnia 2026 roku.

Pilotaż narzędzia

Badanie pilotażowe przeprowadzono w grupie dzieci w wieku 10–14 lat, pochodzących z najbliższego otoczenia osób realizujących badanie. Grupa liczyła 25 ankietowanych. Celem była ocena zrozumiałości pytań zawartych w dwóch kwestionariuszach ankiet oraz adekwatności zaproponowanej kafeterii odpowiedzi do wieku respondentów. Analiza przeprowadzonego pilotażu skutkowała modyfikacją autorskiego narzędzia badawczego, polegającą na wyeliminowaniu pytań niezrozumiałych lub sprawiających respondentom trudności interpretacyjne oraz dostosowaniu adekwatnych do wieku dzieci wariantów odpowiedzi.

Zgoda Komisji Bioetycznej Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Krośnie

W dniu 22 grudnia 2025 roku uzyskano pozytywną opinię o projekcie naukowym z Komisji Bioetycznej przy Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Krośnie na badanie *„Nawyki żywieniowe oraz zachowania zdrowotne dzieci krośnieńskich szkół podstawowych”* – Uchwała Nr 18/2025.

Właściwe zbieranie danych

Proces gromadzenia materiału empirycznego, zrealizowany metodą sondażu diagnostycznego i techniki ankietowej, przeprowadzono w okresie od 22 grudnia 2025 roku do 27 kwietnia 2026 roku. Badaniem objęto 9 z 11 publicznych szkół podstawowych funkcjonujących na terenie Miasta Krosna.

Ze względów metodologicznych z procedury badawczej wyłączono Szkołę Podstawową nr 11, gdyż specyfika potrzeb intelektualnych większości tamtejszych uczniów uniemożliwiała samodzielne i autonomiczne wypełnienie kwestionariuszy ankiet. W projekcie nie uczestniczyła również Szkoła Podstawowa z Oddziałami Sportowymi i Integracyjnymi nr 14 im. Polskich Olimpijczyków w Krośnie, co wynikało z trudności w nawiązaniu współpracy w ramach planowanego przedsięwzięcia. Szczegółową charakterystykę placówek oświatowych, w których zrealizowano projekt badawczy przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Wykaz Szkół podstawowych Miasta Krosno, w których prowadzono badanie i liczba przebadanych dzieci

Lp.	Szkoła Podstawowa	Liczba uczniów *	Liczba przebadanych dzieci	Adres	Osoby odpowiedzialne za przeprowadzenia badania
1.	Nr 10 im. kpt. Stanisława Betleja (MZS_1)	237	53	Ul. Jana i Stanisława Magurów 1	Mgr Lisowicz Katarzyna Mgr Makowicz Dawid
2.	Nr 12 (MZS_2)	245	21	Ul. Wyspiańskiego 20	Mgr Kubik Joanna Dr Smoleń Ewa
3.	Nr 15 (MZS_4)	620	72	Ul. Stefana Kisielewskiego 18	Mgr Topolska Klaudia Dr Zalewska Katarzyna
4.	Nr 3 im. Marii Konopnickiej	220	48	Ul. M. Konopnickiej 5	Mgr Dudzik Iwona Mgr Książkiewicz Anna
5.	Nr 4 im. Eugeniusza Kolanki (MZS_7)	352	45	Ul. P. Śląskich 37	Dr Kijowska Agnieszka Mgr Wojnar Michał
6.	Nr 5 im. Jana Pawła II	207	29	Ul. Grunwaldzka 15	Mgr Lisowicz Katarzyna Mgr Makowicz Dawid
7.	Nr 6 im. Janusza Korczaka (MZS_6)	266	31	Ul. Kletówki 1	Mgr Kubik Joanna Dr Smoleń Ewa
8.	Nr 7 im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego (MZS_3)	314	26	Ul. Decowskiego 9	Dr Szydło Edyta Mgr Topolska Klaudia
9.	Nr 8 Dar Górników (MZS_8)	448	68	Ul. Prochownia 7	Mgr Lisowska Iwona Mgr Dudzik Iwona
RAZEM		3357	393		

* dane otrzymane z Urzędu Miasta w dniu 22. 10. 2025 roku.

Warunki prowadzenia badań:

Kolejny etap badań polegał na powołaniu dwu- i trzyosobowych zespołów badawczych spośród pracowników Zakładów: Pielęgniarstwa, Położnictwa i Ratownictwa Medycznego oraz Wychowania Fizycznego Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Krośnie, którzy brali udział w projekcie badawczym. Następnie każdy zespół kontaktował się telefonicznie z dyrekcją szkoły, aby ustalić termin oraz szczegółowe warunki przeprowadzenia badania.

Wykaz członków zespołu realizujących badania:

1. Dr n. o zdr. Agnieszka Kijowska – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
2. Dr n. o zdr. Edyta Kwilosz – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
3. Dr n. o zdr. Ewa Smoleń – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
4. Dr n. o zdr. Edyta Szydło – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
5. Dr n o zdr. Katarzyna Zalewska – Zakład Ratownictwa Medycznego, PANS w Krośnie.
6. Mgr Joanna Kubik – Zakład Pielęgniarstwa PANS w Krośnie.
7. Mgr Katarzyna Lisowicz – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
8. Mgr Iwona Lisowska – Zakład Położnictwa, PANS w Krośnie.
9. Mgr Dawid Makowicz – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
10. Mgr Klaudia Topolska – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.
11. Mgr Michał Wojnar – Zakład Pielęgniarstwa, PANS w Krośnie.

4. Dobór uczestników, kryteria udziału oraz charakterystyka grupy badanej

Badaniem objęto uczniów szkół podstawowych na terenie Miasta Krosno. Pierwszym krokiem było pozyskanie danych z Urzędu Miasta Krosno o liczbie szkół oraz uczniów. Następnie przygotowano pisma do dyrekcji szkół podstawowych z Krosna, celem uzyskania zgody na prowadzenie badań. W liście intencyjnym wysłano:

1. Prośbę o wyrażenie zgody na prowadzenie badań – Informacja dla Dyrekcji (**Aneks, str. 79**)
2. Narzędzia do przeprowadzenia badań:
 - a. Standaryzowane Narzędzie Badawcze: *HLC (Health Locus of Control) - Children`s Health Locus of Control – G.S Parcela i M. P. Meyera* – Adaptacja: Z. Juczyński (**Aneks, str. 73**)
 - b. *Autorski Kwestionariusz Ankiety* (**Aneks, str. 75**).
 - c. *Arkusz pomiarów antropometrycznych* (**Aneks, str. 78**).
 - d. Informacja dla rodziców dziecka (**Aneks, str. 80**).
 - e. Świadoma zgoda rodziców na udział dziecka w projekcie (**Aneks, str. 81**).

Warunkiem włączenia małoletniego do procesu badawczego było uzyskanie uprzedniej, pisemnej aprobaty ze strony obojga rodziców lub opiekunów prawnych, zgromadzono łącznie 404 zgody od rodziców na objęcie dzieci badaniem. W czasie realizacji badań u 10 uczniów nie wykonano badań z powodu nieobecności w szkole podczas ankietowania, a jeden uczeń nie uczestniczył w badaniu z powodu wycofania zgody rodziców podczas prowadzenia badań. Ostateczna próba badawcza objęła **393 uczniów** (w tym 219 dziewcząt oraz 174 chłopców), co stanowiło tylko **11,7% ogółu dzieci, które potencjalnie mogły wziąć udział w badaniu**.

Przed przystąpieniem do badań określono kryteria włączające i dyskwalifikujące uczestników objętych badaniem. Przedstawiono je poniżej.

a) Kryteria włączenia:

- posiadanie statusu ucznia szkoły podstawowej funkcjonującej w granicach administracyjnych Miasta Krosna,
- dostarczenie pisemnego oświadczenia rodziców lub opiekunów prawnych o wyrażeniu zgody na udział dziecka w badaniu.

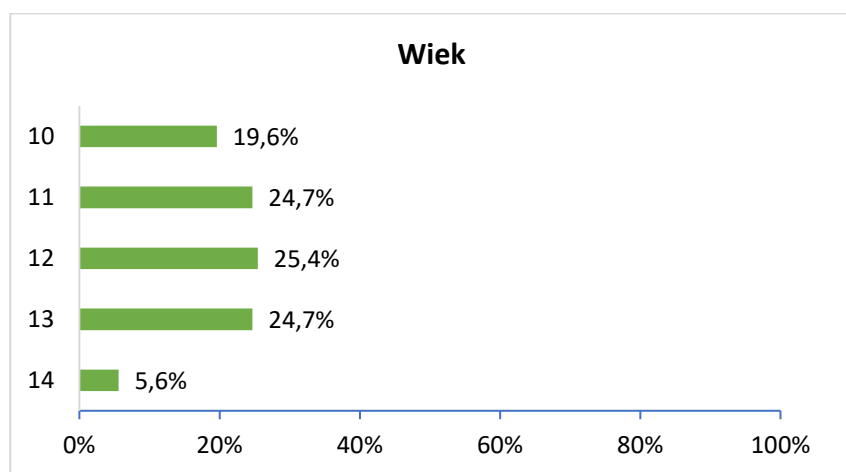
b) Kryteria wyłączenia:

- brak pisemnej zgody rodziców bądź opiekunów prawnych,
- zwrot niekompletnie lub nieprawidłowo wypełnionego kwestionariusza ankiety,
- wycofanie zgody na uczestnictwo na dowolnym etapie procedury badawczej.

Zgodnie z przyjętym protokołem metodologicznym, proces badawczy podlegał natychmiastowemu przerwaniu w sytuacji braku kooperacji lub odmowy ze strony samego dziecka, niezależnie od wcześniejszej decyzji jego przedstawicieli ustawowych.

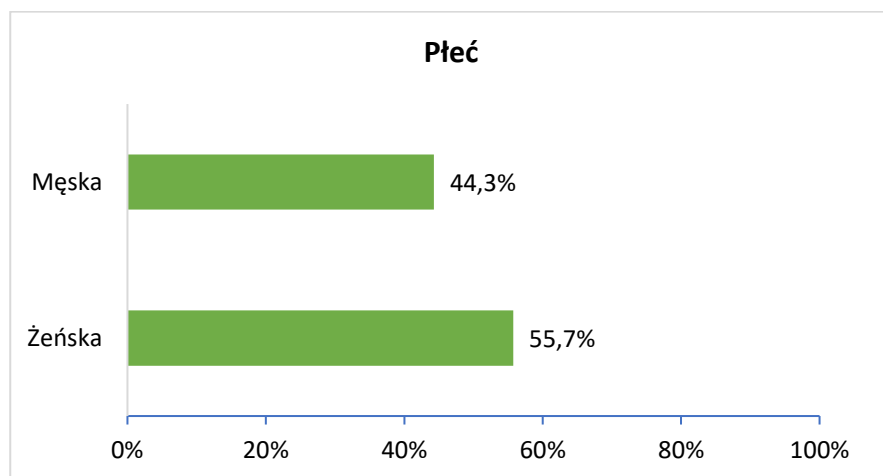
Charakterystykę badanej grupy przedstawiono w poniższym podrozdziale.

Na rycinie 1 przedstawiono strukturę wieku badanych uczniów. W badanej grupie zbliżone odsetki uczniów to 11, 12 i 13-latkowie. Najmniej było 10-latków (19,6%) oraz 14-latków (5,6%) – rycina 1.



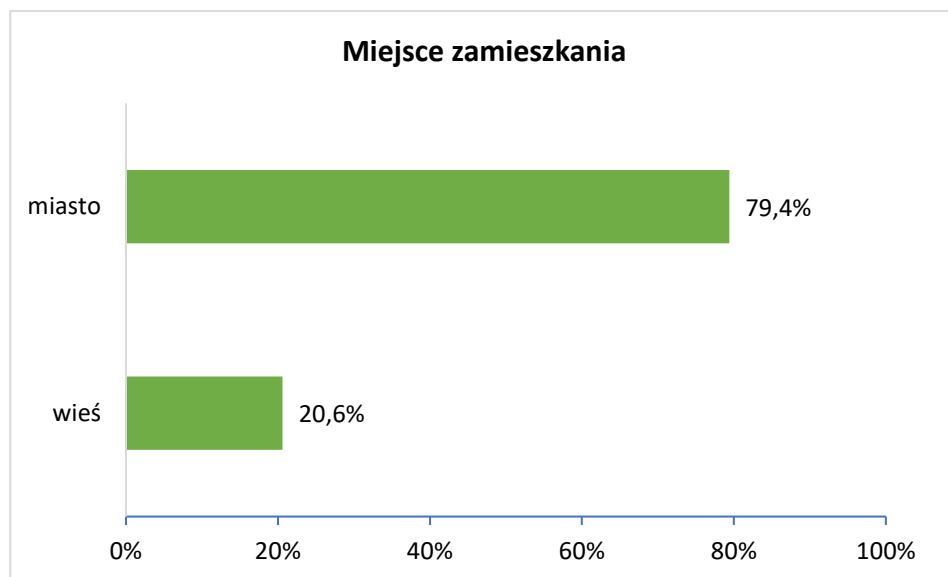
Rycina 1. Wiek uczniów – miasta Krosno .

Badanych dziewczynek było 55,7%, natomiast chłopców 44,3%. Dane przedstawiono na rycinie 2.



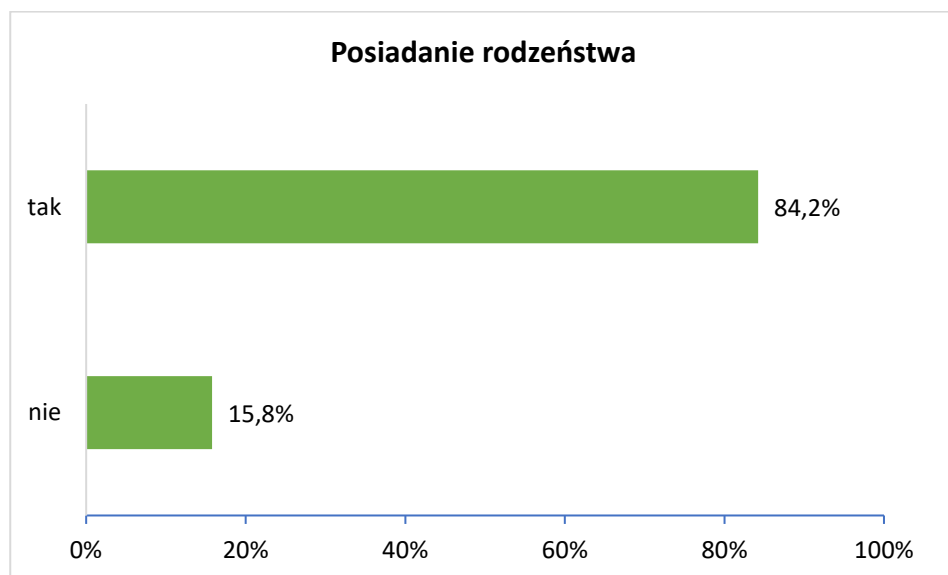
Rycina 2 Płeć uczniów – miasta Krosno .

Zdecydowana większość badanych uczniów (79,4%) uczęszczająca do szkół podstawowych w Krośnie, objętych badaniem mieszkała w mieście – rycina 3.



Rycina 3. Miejsce zamieszkania uczniów – miasta Krosno .

Większość uczniów (84,2%) deklarowała posiadanie rodzeństwa – rycina 4.



Rycina 4. Posiadanie rodzeństwa – miasta Krosno .

Charakterystykę wiekową rodziców badanych dzieci przedstawiono w tabeli 2. Średnia wieku ojców badanych dzieci wyniosła 43,69 lat $\pm$ 5,32. Minimalny wiek to 28 lat, natomiast maksymalny 61 lat – tabela 2.

Średnia wieku matek badanych dzieci wyniosła 41,20 lat +/-5,09. Minimalny wiek to 27 lat, natomiast maksymalny 60 lat – tabela 2.

Tabela 2. Wiek rodziców dzieci – miasta Krosno.

Wiek (w latach)	N		$\bar{x}$	Me	SD	Min.	Max.
	Ważne	Braki danych					
Ojca	390	3	43.69	43.00	5.32	28	61
Matki	392	1	41.20	41.00	5.09	27	60

Oznaczenie skrótów: $\bar{x}$ - Średnia, Me – Mediana; SD – Standard Deviation; Min. Minimum; Max. – Maksimum.

5. Organizacja i przebieg zbierania danych

Proces zbierania danych w żadnym stopniu nie naruszał ciągłości procesu dydaktyczno-wychowawczego – procedury przeprowadzano wyłącznie w trakcie godzin wychowawczych lub zajęć wychowania fizycznego. Członkowie zespołu badawczego w pełni dostosowali harmonogram prac do ram czasowych wskazanych przez kierownictwo szkół.

Przed rozpoczęciem realizacji badania każdy nauczyciel akademicki pełniący funkcję badacza był zobowiązany do przedłożenia dyrekcji szkoły informacji z Krajowego Rejestru Karnego (KRK) potwierdzającej jego niekaralność.

Każdy zespół badawczy miał do dyspozycji osobną salę, w której uczniowie w pierwszej kolejności otrzymywali numer, który został zapisany zarówno na kwestionariuszach ankiety oraz na karcie pomiaru antropometrycznego. Następnie dziecko przystępowało do wypełnienia kwestionariusza ankiety. Czas przeznaczony na wypełnienie kwestionariusza ankiety nie był ogólnie ograniczony i dostosowano go do indywidualnych potrzeb oraz tempa pracy każdego ucznia. Szacunkowy czas wypełnienia kwestionariusza ankiety wynosił około 30–35 minut.

Po jego zakończeniu był drugi etap badania, który polegał na wykonaniu pomiarów antropometrycznych (masa i wysokości ciała), na ich podstawie obliczono wskaźnik BMI. Pomiary wykonywano na wadze ze wzrostomierzem – *Charder MS4900*.

Przed przystąpieniem do badania antropometrycznego dzieci były proszone o zdjęcie dodatkowego ubioru np. sweter, polar, bluza dresowa, tak aby pozostały tylko w T-shirt oraz w dolnej części ubrania. Dzieci zdejmowały również obuwie. Po takim przygotowaniu przystępowano do badania antropometrycznego. Po uzyskaniu wyniku masy ciała na rzecz pozostałych ubrań przyjęto, że będzie się odejmować 300 g od uzyskanego wyniku pomiaru masy ciała.

Arkusze z wynikami badania łączono ze sobą zgodnie z otrzymanym numerem i umieszczano je w urnie. Pomiary antropometryczne realizowano pojedynczo, w miejscu osłoniętym parawanami, zapewniając intymność i anonimowość każdemu dziecku. W sali gdzie uczniowie wypełniali kwestionariusze ankiet obecni byli członkowie zespołu badawczego, którzy czuwali nad prawidłowym przebiegiem realizacji tego etapu badań.

6. Zasady udziału dzieci, uzyskiwania zgód i ochrony danych

Badaniem objęto uczniów poniżej 18 roku życia, dlatego podjęto bardzo restrykcyjne zasady prowadzenia badań. Były nimi następujące zasady:

- a) **Dobrowolność i prawo do odmowy:** Pisemna zgoda obojga rodziców / opiekunów prawnych dziecka była fundamentem włączenia dzieci do badań (Formularz Świadomej zgody rodziców na udział dziecka w projekcie zamieszczono w Aneksie str. 77), ale każde dziecko miało prawo w każdym momencie odmówić udziału w badaniu lub przerwać wypełnianie kwestionariusza ankiety bez podawania przyczyny i bez żadnych konsekwencji. Podczas badań nie zanotowano odmowy dziecka do udziału w badaniu.
- b) **Dostosowanie narzędzi badawczych do wieku respondentów:** Formularz kwestionariusza został dostosowany do możliwości poznawczych dzieci (np. prosty język, jasne instrukcje, brak pytań sugerujących lub pytań zbyt intymnych).
- c) **Zasada dobrostanu dziecka:** Badanie nie powodowało u dziecka stresu, lęku ani poczucia dyskomfortu. Tematyka pytań w badaniu nie dotyczyła trudnych tematów (np. przemoc, relacje rówieśnicze).

Istotnym elementem badań jest również **ochrona danych osobowych (RODO) i anonimowość**. Dzieci uczestniczące w badaniu na każdym jego etapie miały zapewnione bezpieczeństwo na najwyższym poziomie, zapewniając im anonimowość oraz dbając o poufność zebranych danych.

Status danych (Anonimowość vs. Poufność): Badanie było całkowicie **anonimowe** (na żadnym etapie nie zbierano danych pozwalających na identyfikację dziecka, jak imię, nazwisko, dokładna klasa/szkoła), natomiast dane **poufne** (tj. wiek, parametry antropometryczne) były kodowane, a dostęp do klucza miał tylko główny badacz).

Zgromadzony materiał empiryczny objęto restrykcyjną ochroną przed dostępem osób nieuprawnionych. Bezpośrednio po zakończeniu ankietyzacji, arkusze odpowiedzi integrowano z odpowiadającymi im danymi antropometrycznymi, umieszczano w kopertach i deponowano w specjalnie zabezpieczonej urnie. Uzyskane dane pozostawały do wyłącznej dyspozycji zespołu badawczego, a dokumentację przechowywano w warunkach uniemożliwiających nieuprawniony osobom wgląd.

Priorytetowym założeniem badań był również obowiązek informacyjny (Art. 13 RODO), który został uwzględniony jako załączniki do wniosku do Komisji Bioetycznej zawierający:

- **Administrator Danych Osobowych:** Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Krośnie z siedzibą przy ul. Kazimierza Wielkiego 6 (38-400 Krosno), jako jednostka wiodąca w strukturze wykonawczej projektu. Ze względu na fakt, iż przedmiotowe przedsięwzięcie naukowe realizowane jest w ramach partnerstwa instytucjonalnego z Urzędem Miasta Krosna.
- **Cel przetwarzania danych:** opracowanie danych dotyczących wybranych zachowań zdrowotnych dzieci oraz przygotowanie publikacji naukowych.
- **Czas przechowywania zebranych formularzy:** Podpisane przez rodziców zgody na udział dziecka w badaniu stanowią dokument prawny. Zgodnie z prawem są przechowywane w bezpiecznym miejscu przez cały czas trwania projektu, a po jego zakończeniu zniszczone w niszczarce dokumentów po upływie 3 lat.
- **Prawa rodziców** rodzice mieli prawo do wglądu, sprostowania, usunięcia danych do momentu ich zanonimizowania.

Bezpieczeństwo przechowywania danych: Papierowe kwestionariusze ankiet oraz arkusz danych antropometrycznych są przechowywane w zamkniętej szafie, dane cyfrowe na szyfrowanym dysku chronionym hasłem, co wyklucza dostęp osób trzecich do surowych wyników. **Osobą odpowiedzialną za bezpośredni nadzór, przetwarzanie oraz zabezpieczenie zgromadzonego materiału empirycznego jest kierownik projektu badawczego, który przechowuje dane w warunkach uniemożliwiających wgląd podmiotom nieuprawnionym.**

Zgodność z procedurami ochrony małoletnich (Standardy Ochrony Małoletnich).

W świetle obowiązujących przepisów (tzw. Ustawa Kamilka), instytucje i badacze mają obowiązek natychmiastowego reagowania na krzywdę dzieci. Nie zarejestrowano takiego incydentu podczas prowadzenia badań.

7. Metody opracowania wyników

Zebrany materiał badawczy został poddany analizie statystycznej.

Dane zakodowano i wprowadzono do arkusza kalkulacyjnego Excel a następnie przekazano do analizy statystycznej, którą wykonało Biuro Badań i Analiz Statystycznych – Dr Krzysztof Kalita – specjalista ds. badań i analiz.

Analizę zależności między zmiennymi jakościowymi, w szczególności mierzonymi na skali nominalnej, przeprowadzono z wykorzystaniem testu niezależności chi-kwadrat (χ^2) Pearsona. Siłę stwierdzonych związków określano za pomocą współczynnika V Kramera, przyjmującego wartości od 0 do 1, przy czym wyższe wartości wskazują na silniejszą zależność między analizowanymi zmiennymi.

W przypadku niespełnienia założeń testów parametrycznych do porównania zmiennych ilościowych pomiędzy dwiema niezależnymi grupami zastosowano test U Manna–Whitneya, natomiast w przypadku więcej niż dwóch grup – test Kruskala–Wallisa.

Do oceny siły i kierunku zależności między zmiennymi porządkowymi lub ilościowymi, w sytuacji gdy zastosowanie korelacji parametrycznej było nieuzasadnione, wykorzystano współczynnik korelacji rang rho Spearmana. Przyjmuje on wartości od -1 do 1 , gdzie wartości ujemne oznaczają zależność odwrotną, dodatnie – zależność zgodną, natomiast wartości zbliżone do zera wskazują na słabą lub brak monotonicznej zależności między zmiennymi.

W celu zwiększenia wiarygodności oceny istotności statystycznej, szczególnie w przypadku małych liczebności prób, nierównomiernego rozkładu obserwacji oraz niespełnienia założeń metod asymptotycznych, stosowano dodatkowo metody dokładne lub metodę Monte Carlo. W odniesieniu do testu chi-kwadrat uwzględniano kryterium, zgodnie z którym żadna z oczekiwanych liczebności komórek tabeli kontyngencji nie powinna być mniejsza od 1, a odsetek komórek o liczebnościach oczekiwanych poniżej 5 nie powinien przekraczać 20%.

Metoda dokładna umożliwia wyznaczenie wartości prawdopodobieństwa (p) bez konieczności stosowania przybliżenia asymptotycznego. Ze względu na jej potencjalnie wysokie wymagania obliczeniowe, szczególnie w przypadku większych zbiorów danych i rozbudowanych tabel kontyngencji, alternatywnie wykorzystywano metodę Monte Carlo. Pozwala ona oszacować wartość p na podstawie symulacji losowych, stanowiąc praktyczne rozwiązanie w sytuacjach, gdy obliczenia dokładne są nadmiernie czasochłonne. W większości analiz metodą Monte Carlo stosowano 10 000 prób symulacyjnych, przy wartości początkowej generatora liczb losowych wynoszącej 2 000 000 [6, 7, 8].

Analizę statystyczną przeprowadzono z wykorzystaniem programu IBM SPSS Statistics w wersji 29.0, wraz z modulem Exact Tests. Za poziom istotności statystycznej przyjęto $\alpha = 0,05$. Wyniki uznawano za istotne statystycznie przy $p \leq 0,05$.

Zasady punktacji i interpretacji wyników w zakresie zachowań antyzdrowotnych

Za każde określenie związane z negatywnymi zachowaniami zdrowotnymi uczeń mógł otrzymać 1 punkt. W zależności od kategorii zachowań przyjęto następujące przedziały określające stopień zachowań zdrowotnych:

I. Intensywność występowania złych nawyków żywieniowych (nieprawidłowości/błędy żywieniowe) (21pkt.):

1. Czy spożywasz codziennie posiłki regularnie? - nie -1 pkt
2. Jaka jest liczba posiłków spożywanych przez Ciebie w ciągu dnia? - 1 posiłek – 1 pkt
3. Jak często spożywasz posiłki w ciągu dnia?
 - Śniadanie - 1 raz w tygodniu, nigdy - 1 pkt
 - Drugie śniadanie - nigdy - 1 pkt
 - Obiad - 1 raz w tygodniu, nigdy - 1 pkt
 - Podwieczorek - nigdy - 1 pkt
 - Kolacja - nigdy - 1 pkt
4. O jakiej porze spożywasz ostatni posiłek? - bezpośrednio przed pójściem spać - 1 pkt
5. Czy podjadasz pomiędzy posiłkami? - tak - 1 pkt
6. Jakie produkty dojadasz między posiłkami? słone - 1 pkt; słodkie - 1 pkt
7. Jakie drugie śniadanie zabierasz do szkoły? słodką przekąskę (np. drożdżówka, batonik itp.), - 1 pkt; nie zabieram - 1 pkt
8. Jak często spożywasz wybrane produkty zamieszczone w poniższej tabeli?
 - Świeże owoce i warzywa - raz w tygodniu, nigdy - 1 pkt
 - Ryby - nigdy - 1 pkt
 - Nabiał (masło, ser, mleko, jogurt) - nigdy - 1 pkt
 - Mięso - nigdy - 1 pkt
 - Słodkie - codziennie - 1 pkt
 - Fast food (frytki, pizza, zapiekanka, hot-dog) - codziennie, raz w tygodniu - 1 pkt
 - Słodkie napoje gazowane, Coca Cola/Pepsi Cola - codziennie, raz w tygodniu - 1 pkt
 - Soki owocowe, herbata - nigdy - 1 pkt.

Punktacja:

1-7 – nieliczne nieprawidłowości (błędy) żywieniowe

8-14 – umiarkowane nieprawidłowości (błędy) żywieniowe

15-21 – liczne nieprawidłowości (błędy) żywieniowe

II. Negatywne zachowania zdrowotne w obszarze aktywności fizycznej (8 pkt.):

1. W jaki sposób spędzasz najczęściej wolny czas?
 - kino - 1 pkt
 - restauracja - 1 pkt
 - muzeum - 1 pkt
 - telewizja - 1 pkt
 - komputer - 1 pkt
2. Czy lubisz uprawiać sport? - nie - 1 pkt
3. Jeżeli zaznaczyłaś / zaznaczyłeś TAK to, jaki rodzaj sportu uprawiasz? - żaden - 1 pkt
4. Czy uważasz, że poświęcasz zbyt mało czasu na aktywność fizyczną? - tak - 1 pkt

Punktacja:

1-2 – niskie nasilenie niekorzystnych zachowań w obszarze aktywności fizycznej

3-5 – umiarkowane nasilenie niekorzystnych zachowań w obszarze aktywności fizycznej

6-8 – wysokie nasilenie niekorzystnych zachowań w obszarze aktywności fizycznej

III. Poziom wiedzy w obszarze znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała (max. 17 pkt.):

1. Czy według Ciebie nadmierna masa ciała u dzieci jest spowodowana brakiem aktywności fizycznej? - tak -1 pkt
2. Jakie czynniki według Ciebie przyczyniają się do powstawania nadwagi lub otyłości u dzieci? występowanie otyłości u Twoich rodziców, dziadków (czynniki genetyczne) - tak -1 pkt
 - nieprawidłowe odżywianie - tak- 1 pkt
 - zbyt mała, bądź brak aktywności fizycznej - tak - 1 pkt
 - problemy ze zdrowiem- tak - 1 pkt
 - stres- tak - 1 pkt
 - ciągły pośpiech - tak - 1 pkt

3. Do jakich problemów zdrowotnych według Ciebie może dojść u osób otyłych?

- choroby układu serca - tak - 1 pkt
- problemy związane z układem oddechowym - tak – 1 pkt
- cukrzyca (wysoki poziom cukru we krwi) - tak - 1 pkt
- problemy psychologiczne - tak - 1 pkt
- choroby układu pokarmowego - tak - 1 pkt
- próchnica zębów - tak - 1 pkt
- problemy związane z postawą ciała, kręgosłupem, stawami - tak - 1 pkt
- zwiększenie otyłości - tak - 1 pkt
- choroby nowotworowe - tak - 1 pkt
- śmiertelność - tak - 1 pkt

Punktacja:

1-9 – niski poziom wiedzy

10-13 – umiarkowany poziom wiedzy

14-17 – wysoki poziom wiedzy

IV. Wskaźnik masy ciała (BMI -Body Mass Index)

Wskaźnik masy ciała (BMI) obliczono na podstawie pomiarów masy i wysokości ciała. Następnie, z uwzględnieniem wieku i płci badanych dzieci, określono pozycję uzyskanych wartości BMI na siatkach centylowych WHO dla dzieci i młodzieży w wieku 5–19 lat [4]. W dalszej kolejności dokonano klasyfikacji wyników według przyjętych progów centylowych:

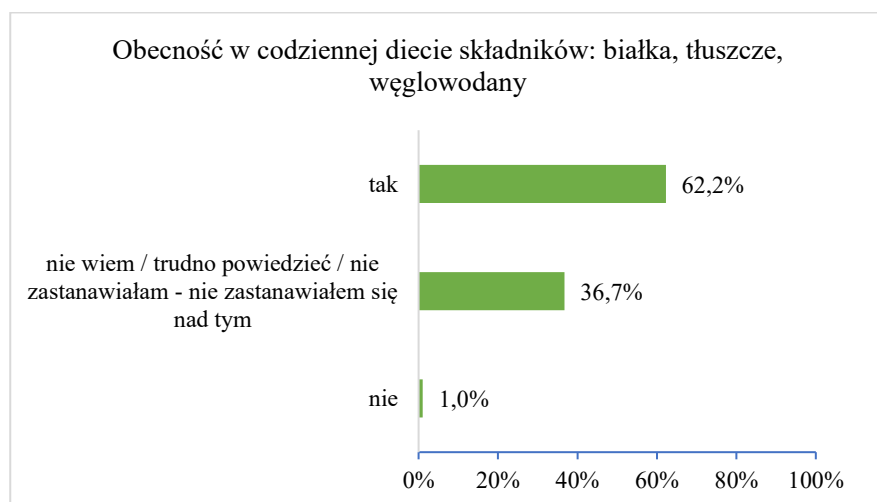
1. **Niedowaga** – do 4,99 centyla.
2. **Prawidłowa masa ciała** – od 5 do 84,99 centyla.
3. **Nadwaga** – od 85 do 94,99 centyla.
4. **Otyłość** – od 95 centyla.

8. Ogólne wyniki badania – miasta Krosno

8.1 Ocena nawyków żywieniowych

8.1.1 Styl odżywiania

Jedno z pytań w kwestionariuszu autorskim dotyczyło opinii dzieci na temat spożywania poszczególnych makroskładników w codziennej diecie. Grupa 62,2% uczniów wskazała, że ich codzienna dieta zawiera wystarczającą ilość poszczególnych makroskładników w codziennej diecie. W badanej grupie 36,7% uczniów nie potrafiło wskazać, czy ich codzienna dieta zawiera wszystkie poszczególne makroskładniki w codziennej diecie. Dokładne dane przedstawiono na rycinie 5.



Rycina 5. Opinia uczniów ze szkół podstawowych z miasta Krosno dotycząca obecności poszczególnych makroskładników w codziennej diecie.

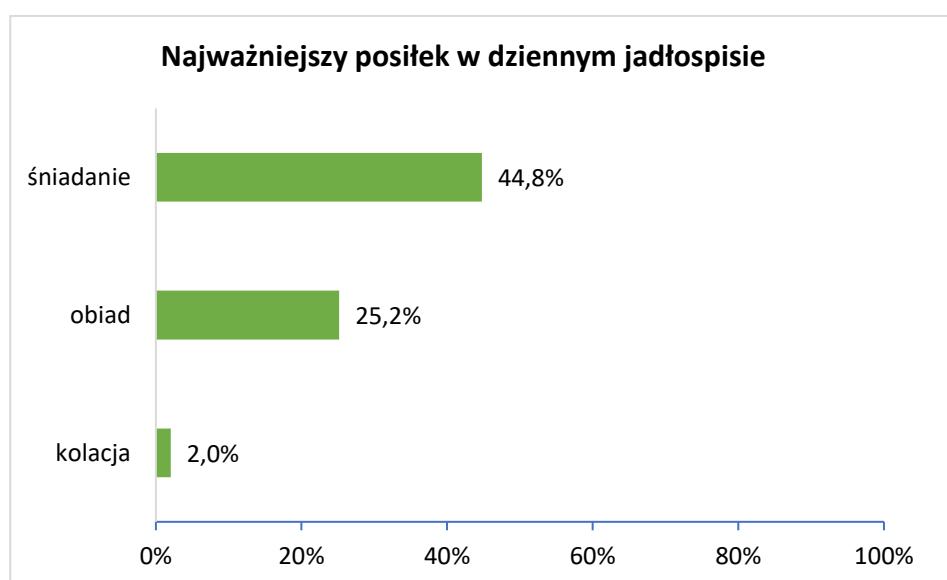
Uczniowie najczęściej wskazywali na brak w swojej diecie takich składników jak: witaminy (25,6%), tłuszcze (24,9%) oraz białko (20,8%). Niemal co piąty badany uczeń (19,7%) nie udzielił odpowiedzi na to pytanie. Dokładną charakterystykę odpowiedzi przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Opinia uczniów ze szkół podstawowych z miasta Krosno dotycząca braku wybranych składników odżywczych w codziennej diecie

Brakujący składnik	N	%
--------------------	---	---

1.	białka (mleko, twaróg, jogurt)	81	20.8
2.	węglowodany (chleb, bułki, makarony, kasze, ryże, ciasta)	21	5.4
3.	tluszcze (masło, olej, margaryna, boczek)	97	24.9
4.	witaminy (owoce, warzywa)	100	25.6
5.	brak odpowiedzi	77	19.7
6.	niczego nie brakuje	13	3.3
7.	wszystkich	10	2.6

W opinii uczniów ze szkół podstawowych Krosna najważniejszym posiłkiem w codziennym jadłospisie jest śniadanie (44,8%) – rycina 6.



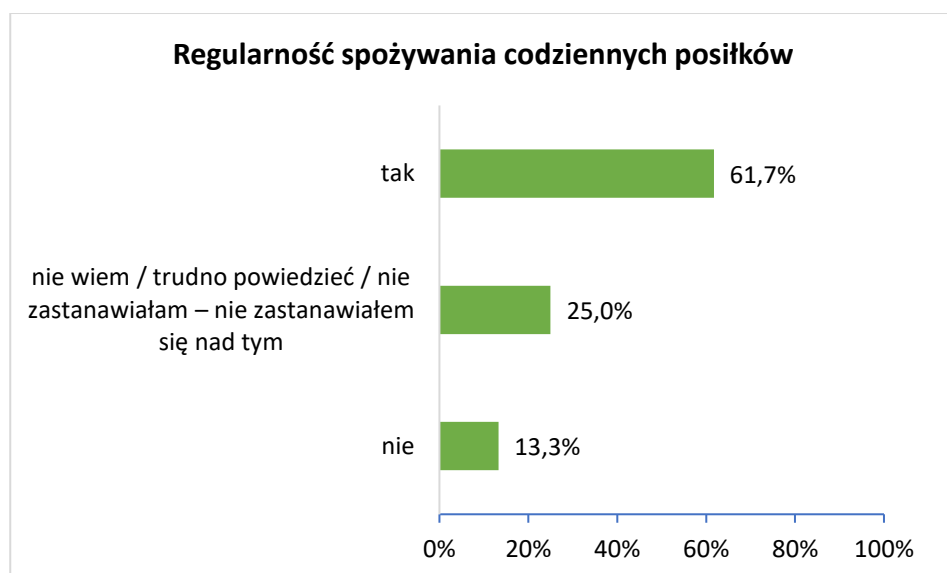
Rycina 6. Opinia uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno, dotycząca najważniejszego posiłku w jadłospisie.

Kluczową cechą głównego posiłku w codziennym jadłospisie zdaniem badanych uczniów były: dostarczenie siły w ciągu dnia, tak uważało 39,6% uczniów, zaś dla 35,4% dzieci główny posiłek był źródłem dostarczenia największej ilości energii (siły) w ciągu dnia. Szczegółowe cechy głównego posiłku w opinii dzieci przedstawiano na rycinie 7.



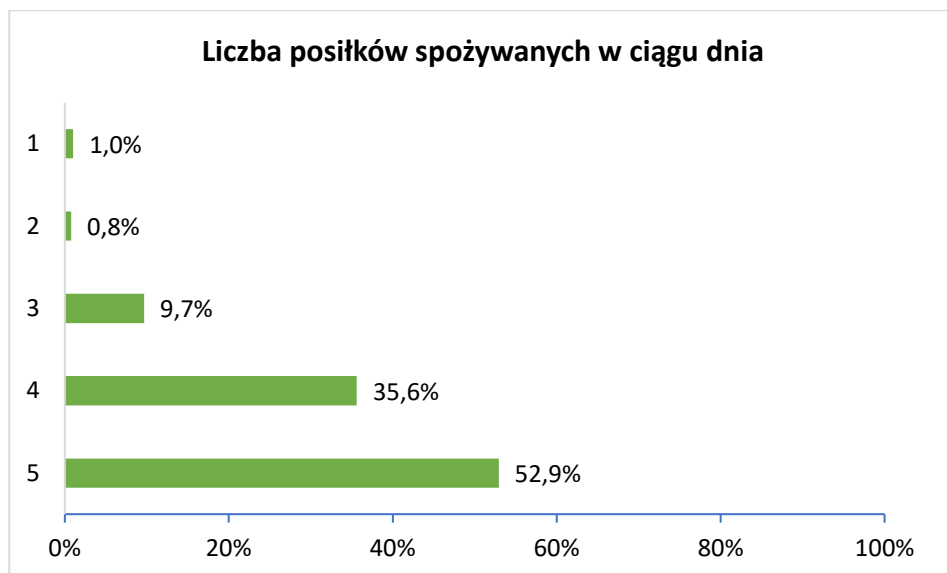
Rycina 7. Najważniejsza cecha głównego posiłku diecie spożywanego przez uczniów ze szkół podstawowych z miasta Krosno.

Zdecydowana większość przebadanych uczniów bo 61,7% deklarowała, że spożywa regularnie posiłki. Grupa 13,3% uczniów uznała, że nie spożywa regularnie posiłków. Szczegółowe odpowiedzi uczniów zestawiono na rycinie 8.



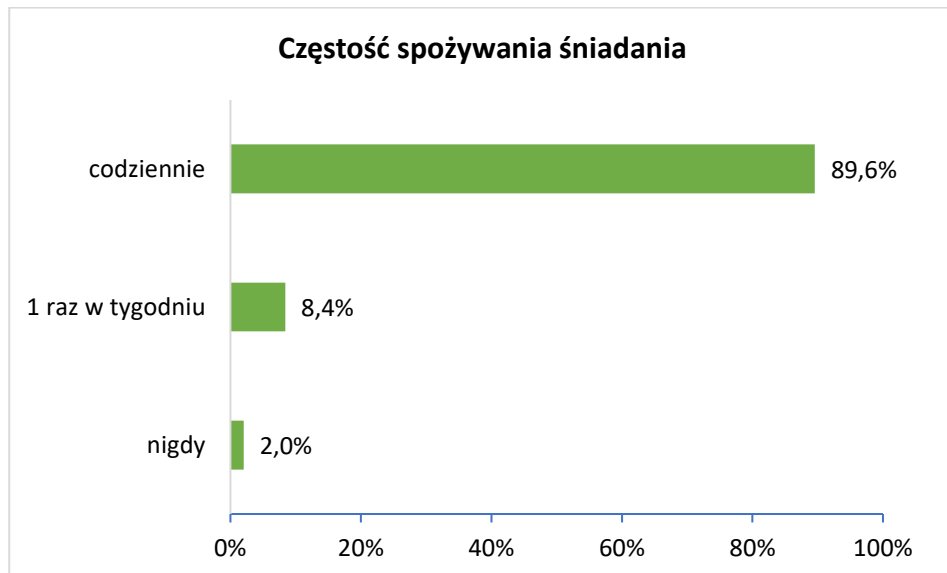
Rycina 8. Regularność spożywania codziennych posiłków przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Ponad połowa badanych uczniów (52,9%) deklarowała spożywanie pięciu posiłków w ciągu dnia. Grupa 35,6% uczniów w codziennym jadłospisie miała 4 posiłki, a 9,7% badanych 3 posiłki – rycina 9.



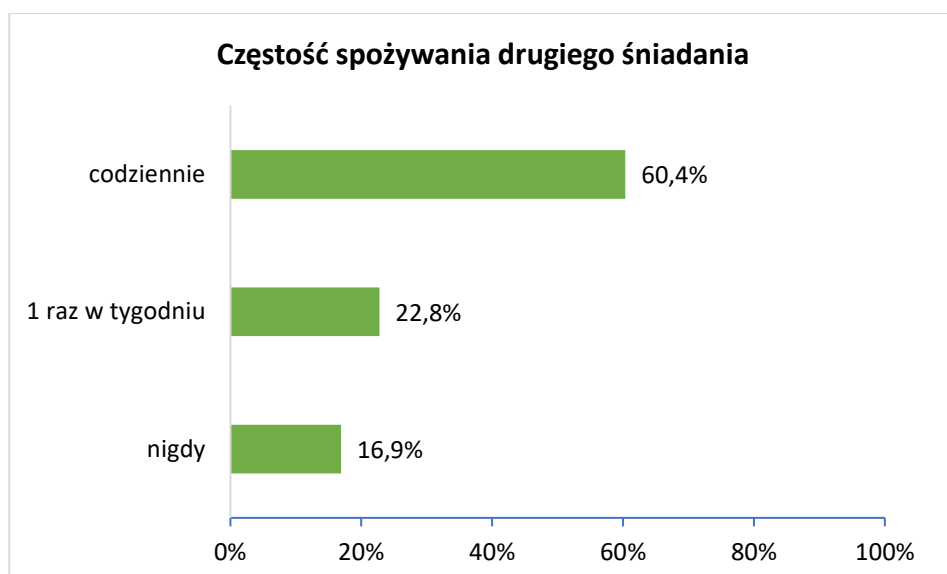
Rycina 9. Liczba posiłków spożywanych przez uczniów szkół z miasta Krosno.

Zapytano również uczniów o częstotliwość spożywania śniadania. Zdecydowana większość uczniów (89,6%) śniadanie spożywała codziennie. Pozostałe odpowiedzi uczniów przedstawiono na rycinie 10.



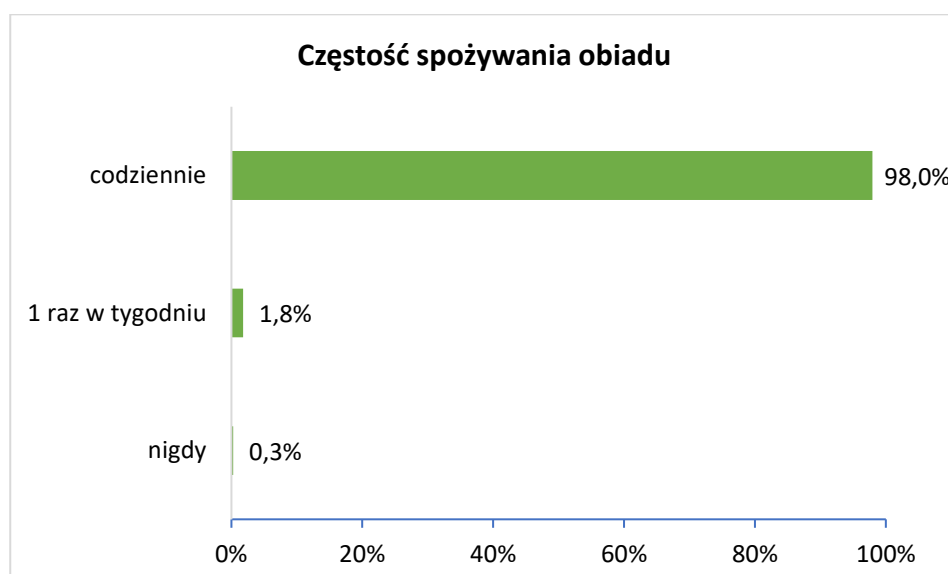
Rycina 10. Częstość spożywania śniadania przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Drugie śniadanie codziennie jadło 60,4% uczniów, natomiast nigdy tego posiłku nie spożywało 16,9% uczniów – rycina 11.



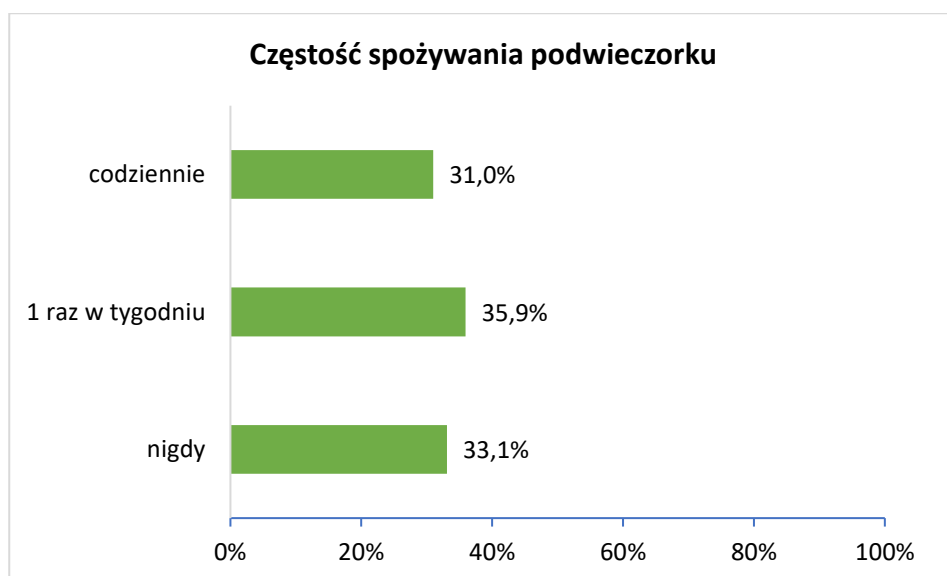
Rycina 11. Częstość spożywania drugiego śniadania przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Obiad codziennie spożywali niemal wszyscy badani uczniowie (98,0%) – rycina 12.



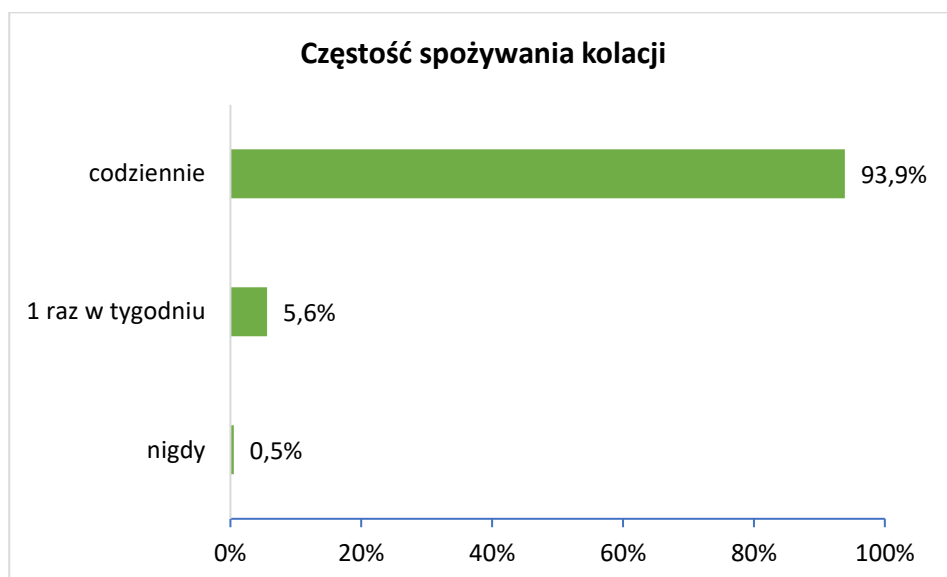
Rycina 12. Częstość spożywania obiadu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Podwieczorek codziennie spożywało 31,0% uczniów. Nigdy tego posiłku nie jadło 22,1% badanych uczniów – rycina 13.



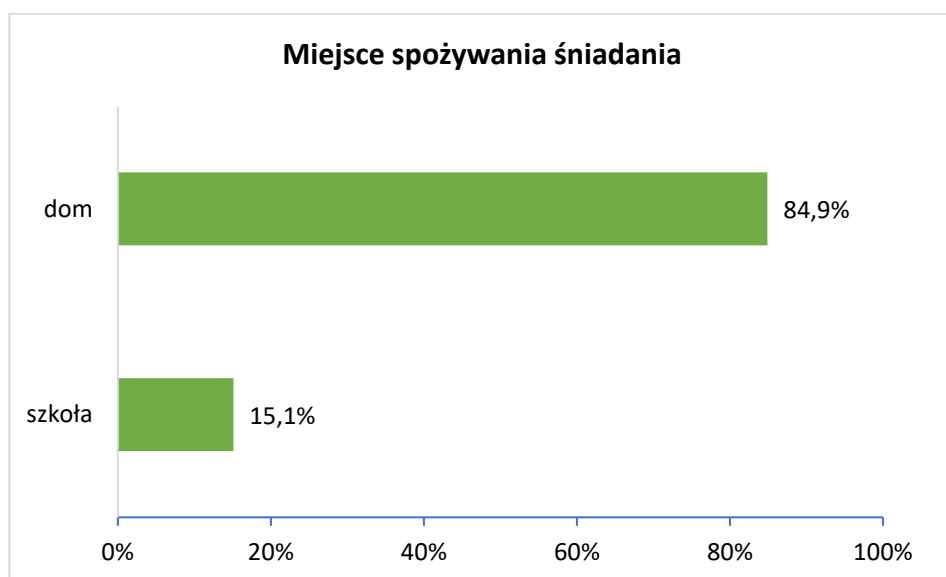
Rycina 13. Częstość spożywania podwieczorku przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Grupa 93,9% badanych uczniów deklarowała spożywanie kolacji codziennie. Pozostałe odpowiedzi zamieszczono na rycinie 14.



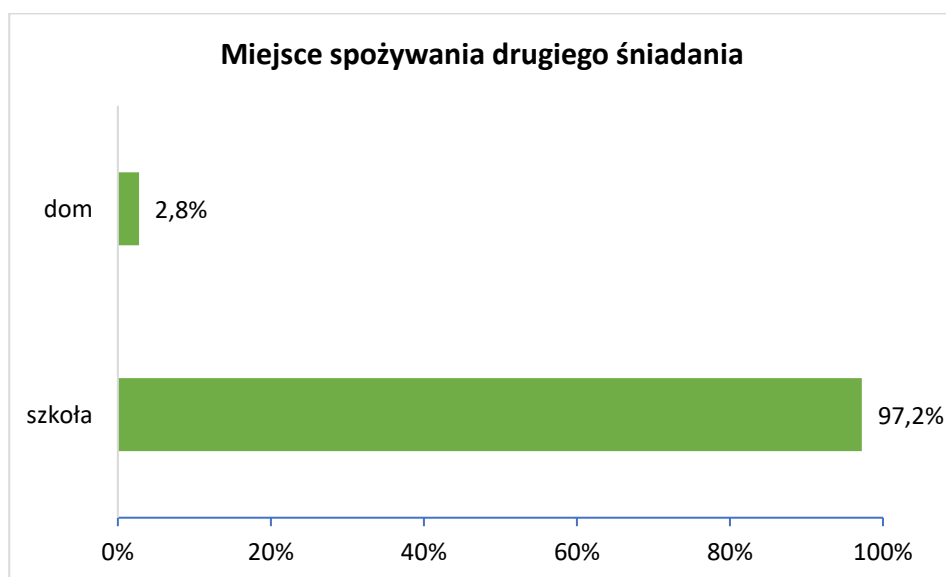
Rycina 14. Częstość spożywania kolacji przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Najczęściej dzieci śniadanie spożywały w domu, co wskazało 84,9% badanych dzieci – rycina 15.



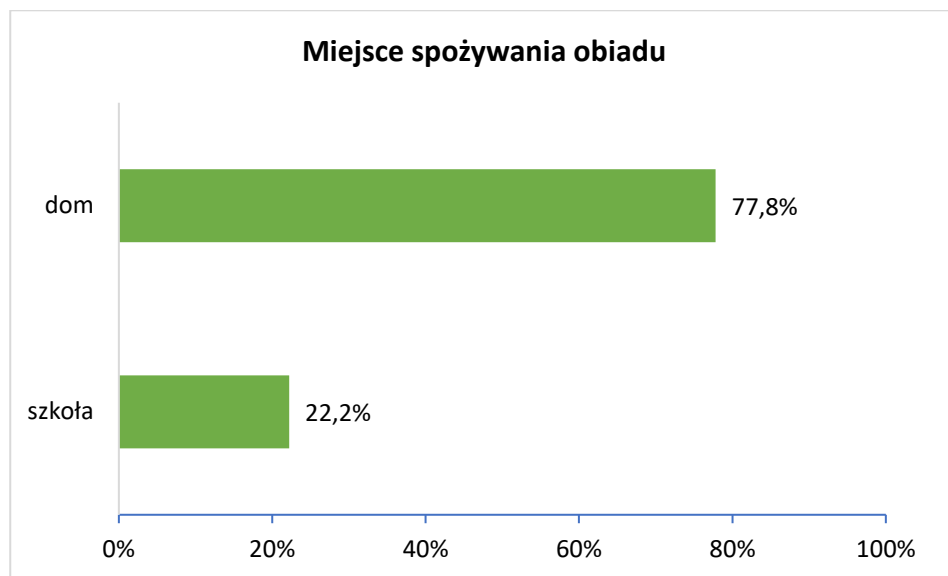
Rycina 15. Miejsce spożywania śniadania przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Niemal wszyscy badani uczniowie (97,2%) deklarowali spożywanie drugiego śniadania w szkole – rycina 16.



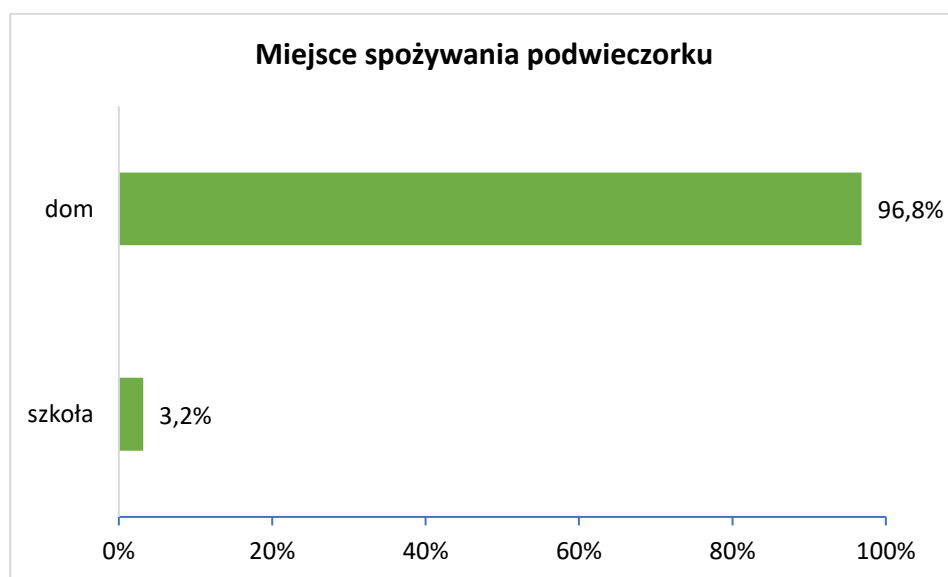
Rycina 16. Miejsce spożywania drugiego śniadania przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Blisko $\frac{3}{4}$ uczniów wskazało na spożywanie obiadu w domu. Grupa 22,2% badanych obiad spożywała w szkole – rycina 17.



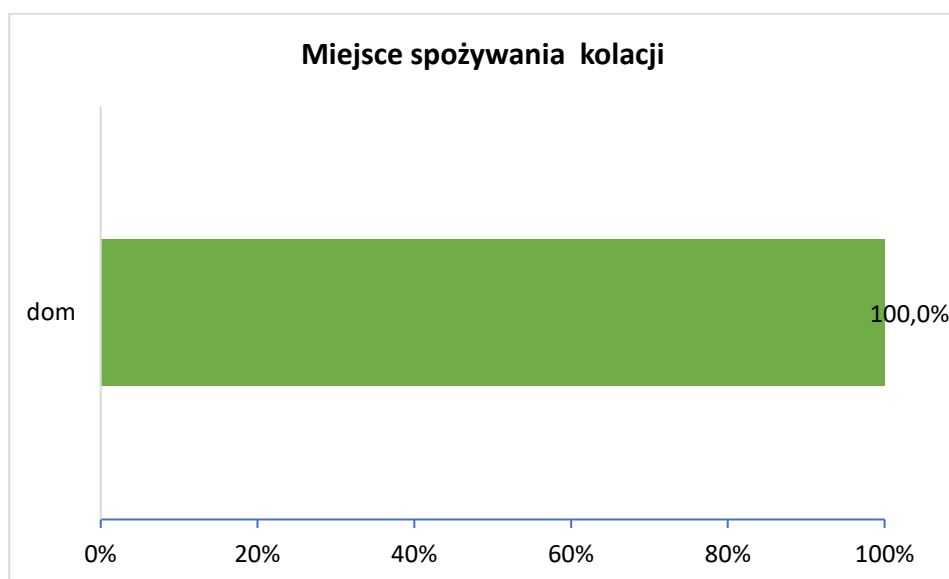
Rycina 17. Miejsce spożywania obiadu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Podwieczorek 96,8% uczniów spożywało w domu, natomiast 3,2% w szkole – rycina 18.



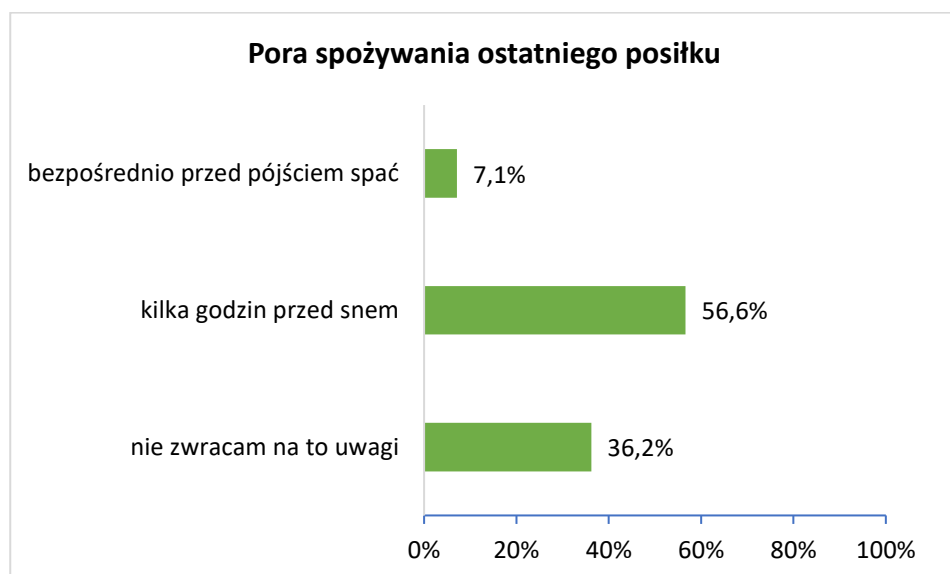
Rycina 18. Miejsce spożywania podwieczorku przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Kolację wszyscy badani uczniowie zawsze spożywali w domu – rycina 19.



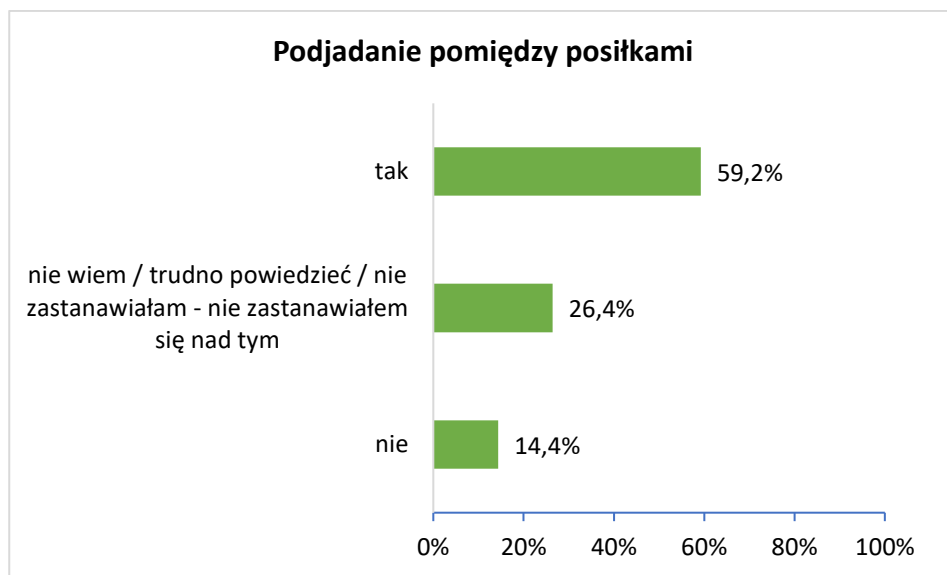
Rycina 19. Miejsce spożywania kolacji przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Ostatni posiłek jakim jest kolacja 56,6% dzieci spożywały kilka godzin przed snem. W badanej grupie młodzieży 36,2% nie zwracało uwagi na czas spożywania kolacji – rycina 20.



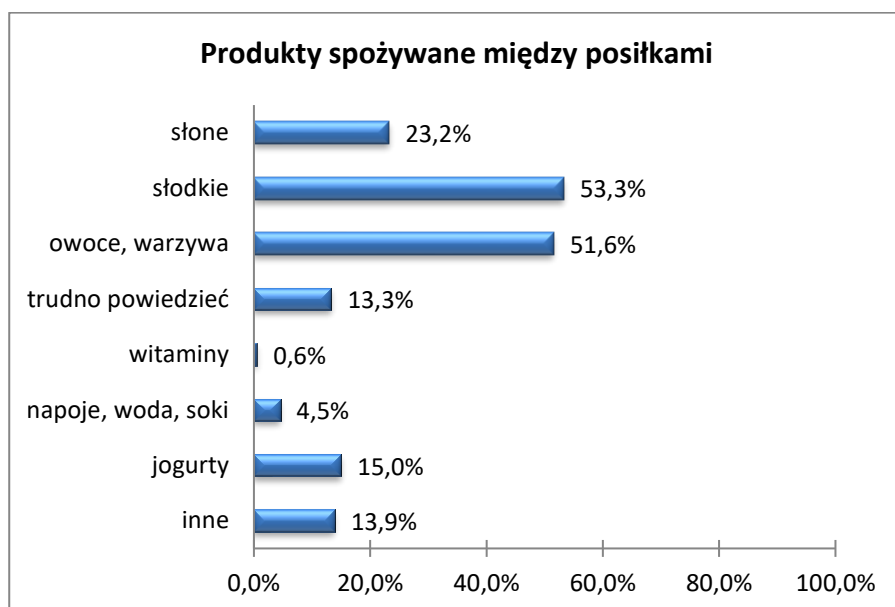
Rycina 20. Pora spożywania ostatniego posiłku przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Podjadanie między posiłkami deklarowało 59,2% badanych dzieci. Nie podjadało między posiłkami 26,4% uczniów. rycina 21.



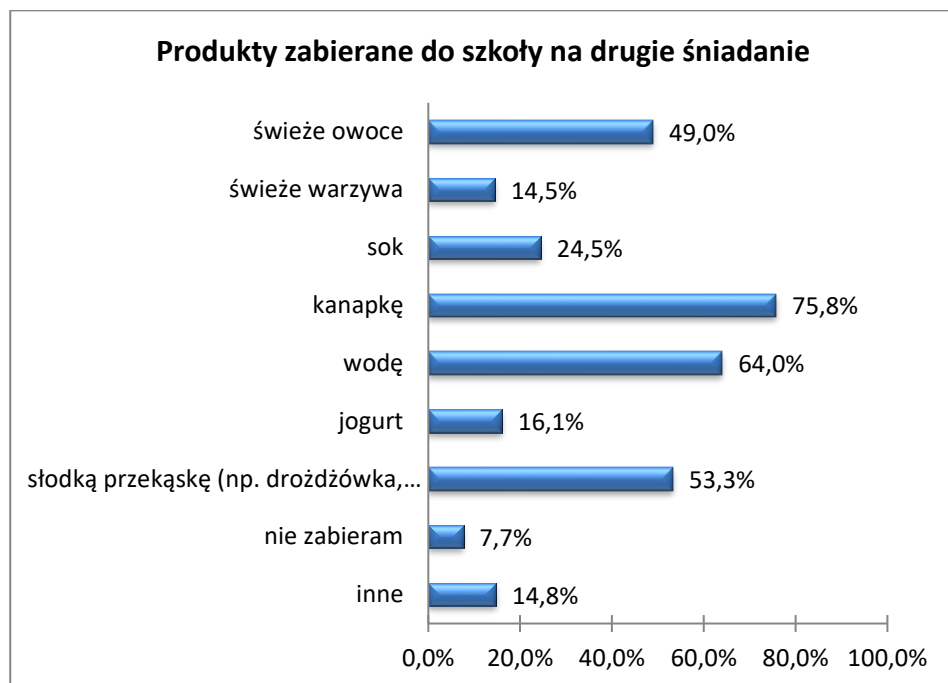
Rycina 21. Podjadanie między posiłkami przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Najczęściej wybieranymi przekąskami przez badanych uczniów były: słodkie przekąski (53,5%) oraz owoce i warzywa. Słone przekąski wybierało 23,2% uczniów. Dokładne dane dotyczące produktów podjadanych między posiłkami przedstawiono na rycinie 22.



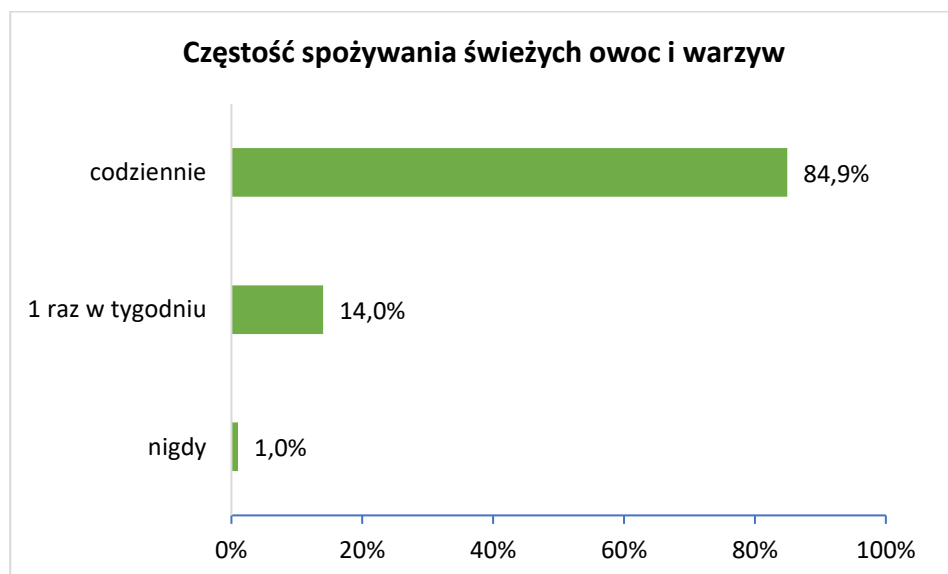
Rycina 22. Rodzaj produktów spożywanych między posiłkami przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Na drugie śniadanie uczniowie najczęściej zabierali do szkoły kanapki (75,8%), wodę (64,0%), słodkie przekąski (53,3%) oraz świeże owoce (49,0%). Pozostałe produkty spożywane przez uczniów na drugie śniadanie zamieszczono na rycinie 23.



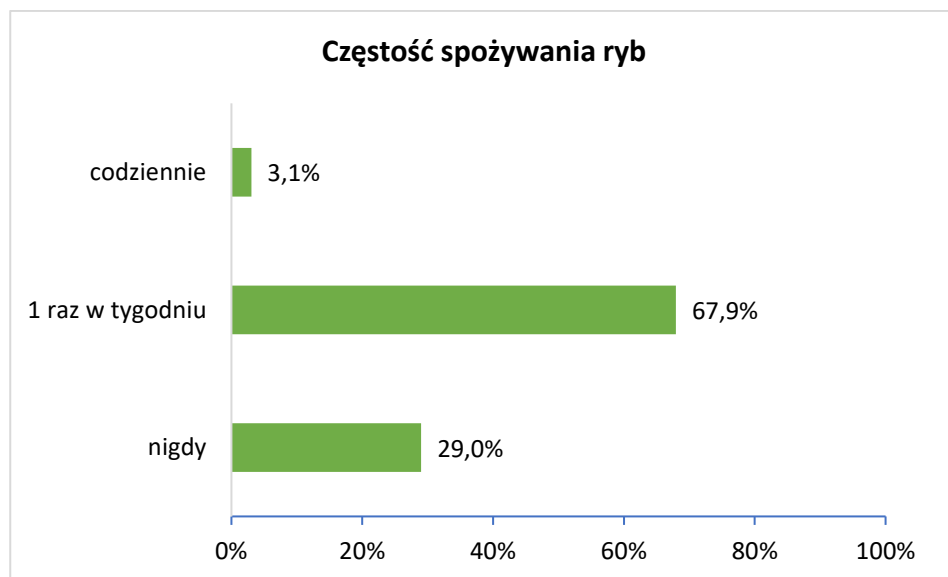
Rycina 23. Rodzaj produktów zabieranych do szkoły na drugie śniadanie przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Codziennie warzywa i owoce spożywało 84,9% uczniów – rycina 24.



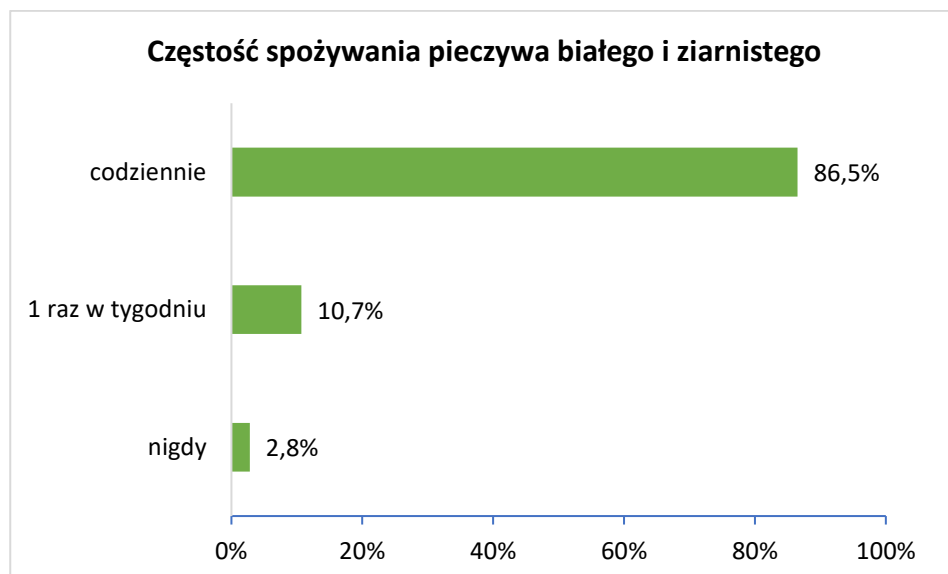
Rycina 24. Częstość spożywania świeżych warzyw i owoców przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Najliczniejsza grupa badanych deklarowała spożywanie ryb jeden raz w tygodniu, natomiast w ogóle nie jadło ich 29,0% uczniów – rycina 25.



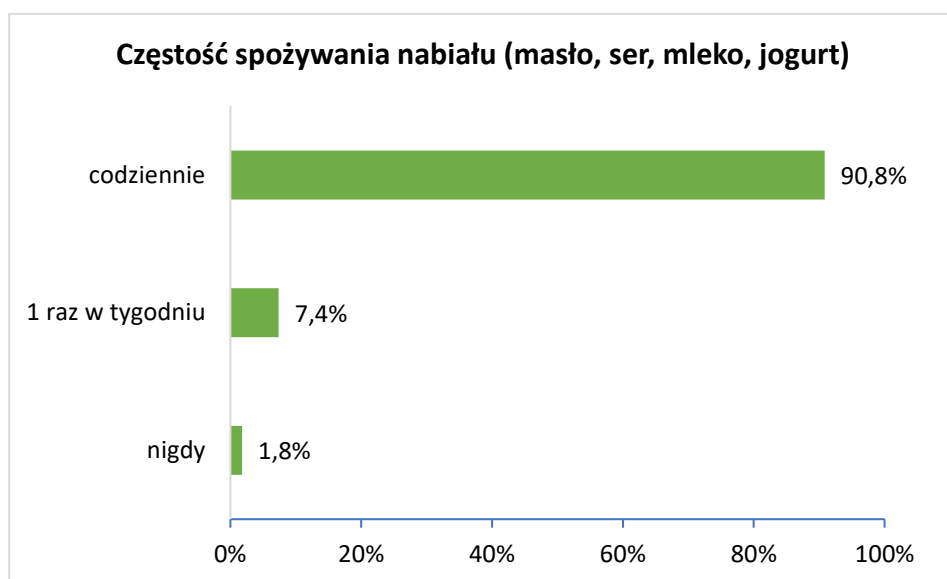
Rycina 25. Częstość spożywania ryb przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Pieczywo codziennie spożywało 86,5% badanych uczniów. Pozostałe odpowiedzi dotyczące częstości spożywania pieczywa zamieszczono na rycinie 26.



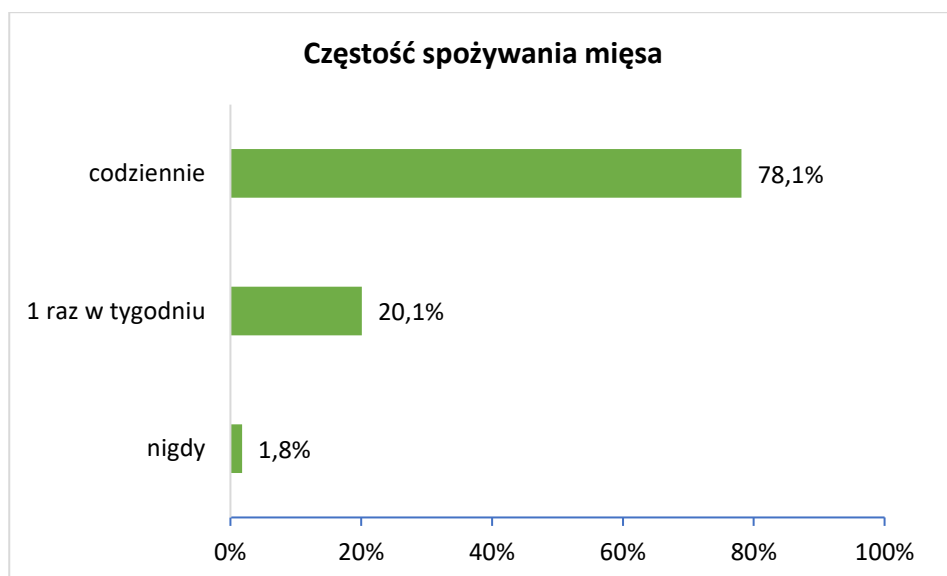
Rycina 26. Częstość spożywania pieczywa białego i ziarnistego przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Nabiał codziennie spożywało 90,8% uczniów – rycina 27.



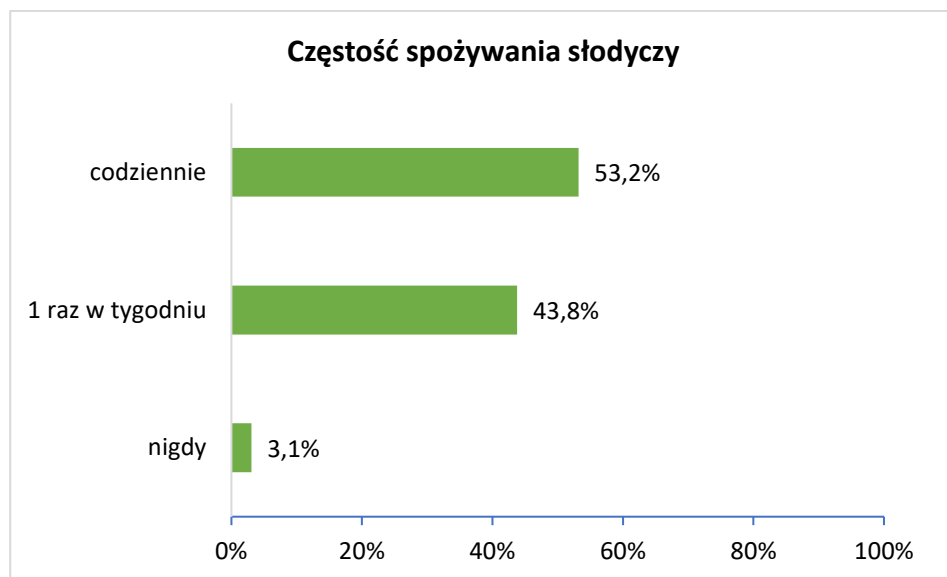
Rycina 27. Częstość spożywania nabiału przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Spożywanie mięsa codziennie deklarowało 78,1% badanych uczniów. Nigdy mięsa nie jadło 1,8% uczniów – rycina 28.



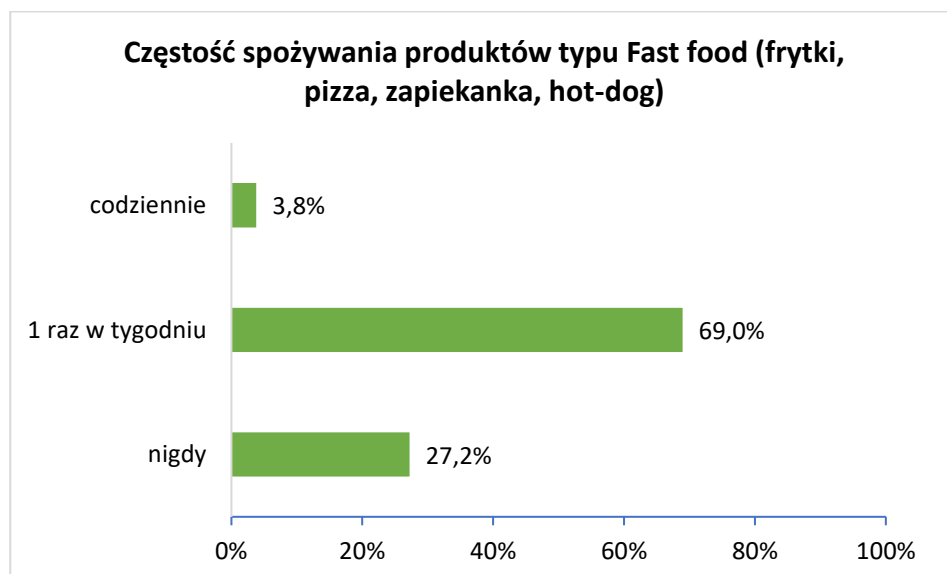
Rycina 28. Częstość spożywania mięsa przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

W badanej grupie uczniów codziennie słodczyce spożywało 53,2% dzieci, natomiast raz w tygodniu 43,8% rycina 29.



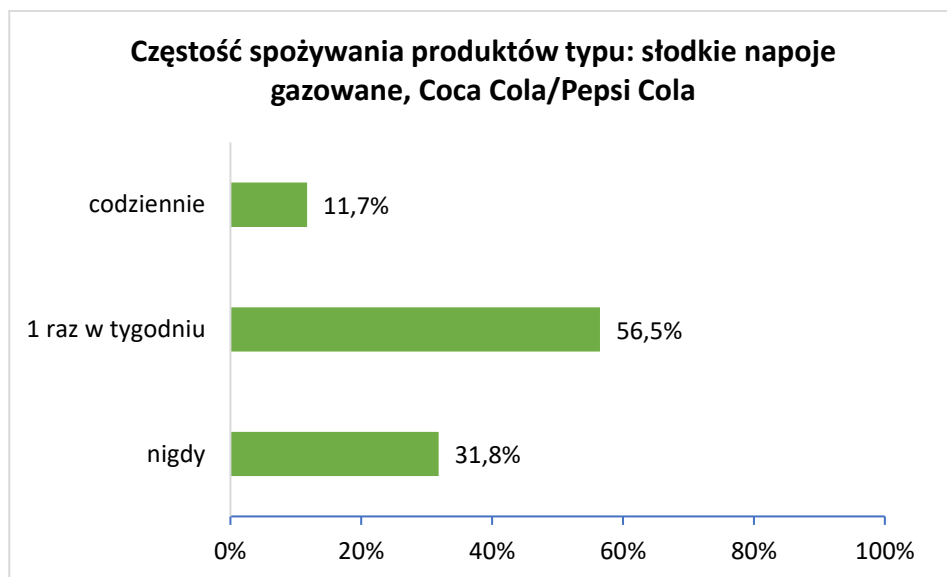
Rycina 29. Częstość spożywania słodczy przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Produkty typu Fast-food jeden raz w tygodniu spożywało 69,0% ankietowanych dzieci, natomiast 27,2% dzieci nigdy nie jadło tego typu żywności – rycina 30.



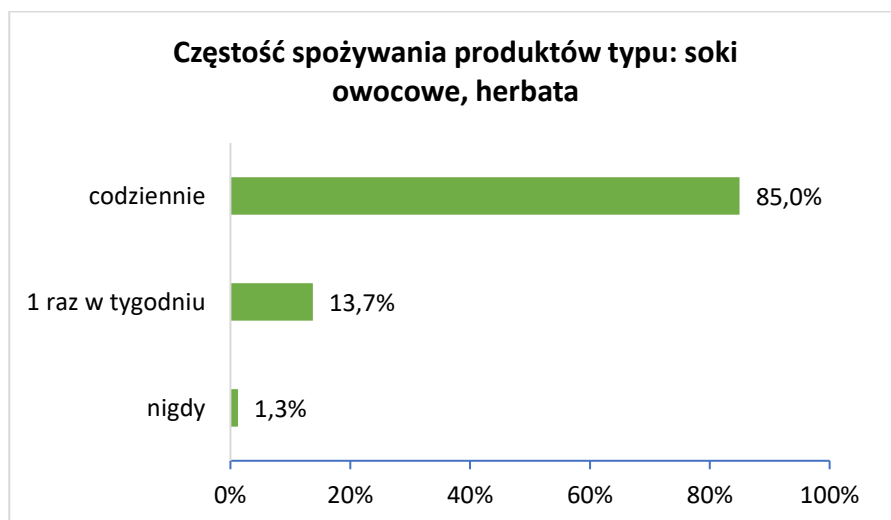
Rycina 30. Częstość spożywania produktów typu Fast-food przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Słodkie napoje codziennie piło 11,7% uczniów. Niemal co trzeci uczeń nigdy nie pił słodkich napojów, a 56,5% uczniów tego typu napoje piło jeden raz w tygodniu – rycina 31.



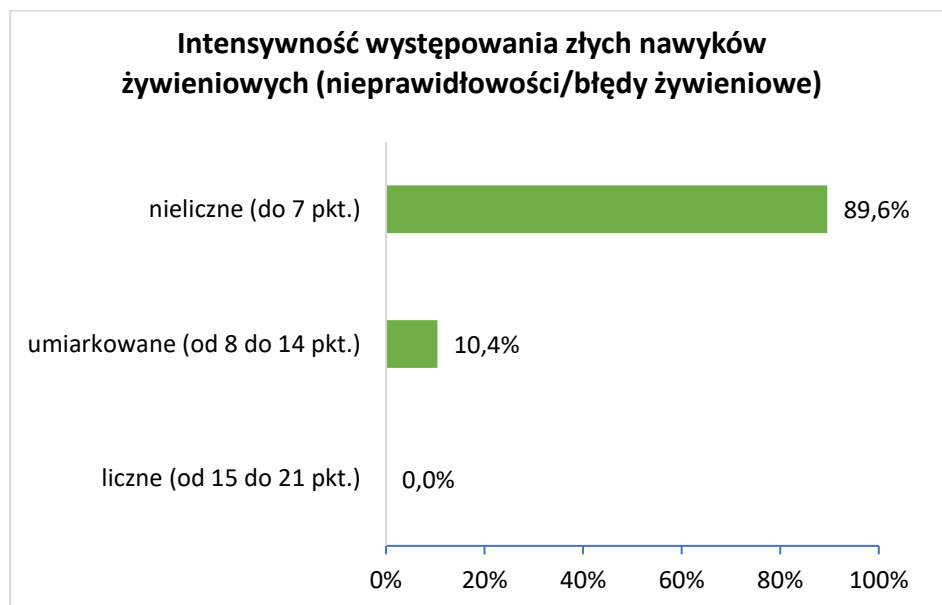
Rycina 31. Częstość spożywania słodkich napoi przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Soki owocowe i herbata to najczęściej, bo codziennie spożywane napoje w opinii 85,0% badanych uczniów. Pozostałe odpowiedzi zawarto na rycinie 32.



Rycina 32. Częstość spożywania napojów przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

W badaniu podjęto próbę oceny negatywnych zachowań zdrowotnych związanych ze stylem odżywiania. Jak wynika z uzyskanych danych zdecydowana większość badanych dzieci (89,6%) miała nieliczne nieprawidłowości (błędy) żywieniowe, natomiast 10,4% badanych uczniów posiadała umiarkowane nieprawidłowości (błędy) żywieniowe – rycina 33.



Rycina 33. Intensywność złych nawyków żywieniowych uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

W tabeli 5 przedstawiono intensywność występowania złych nawyków żywieniowych (nieprawidłowości/błędy żywieniowe) z uwzględnieniem średnich wartości.

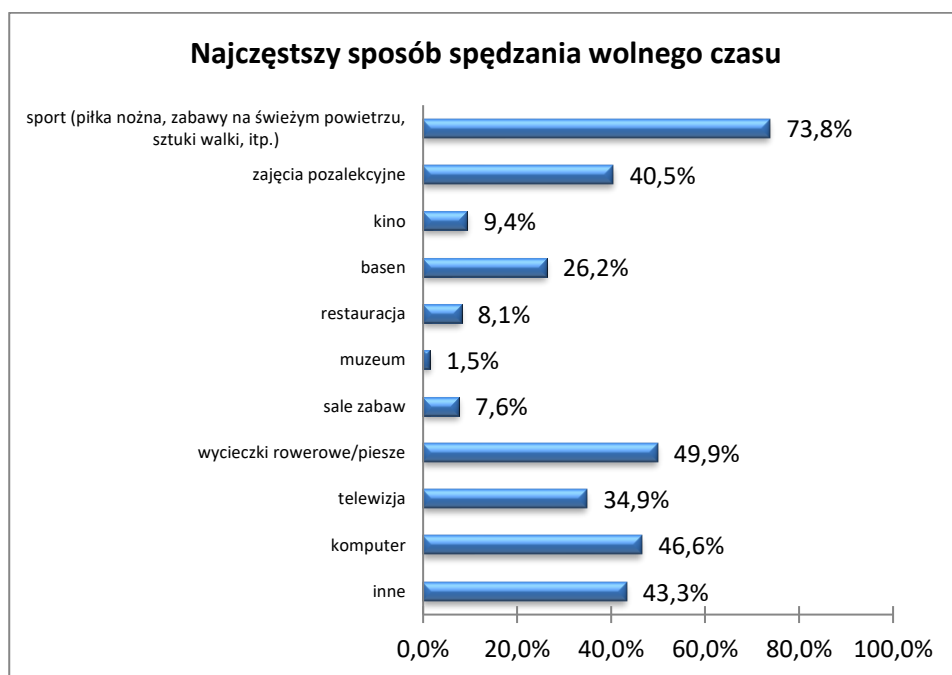
Tabela 4. Intensywność złych nawyków żywieniowych uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno

Intensywność złych nawyków żywieniowych	N	$\bar{x}$	Me	Min.	Max.
	393	4,90	5,00	0,00	12,00

Oznaczenie skrótów: N – liczba; $\bar{x}$ - Średnia, Me – Mediana; Min. Minimum; Max. – Maksimum.

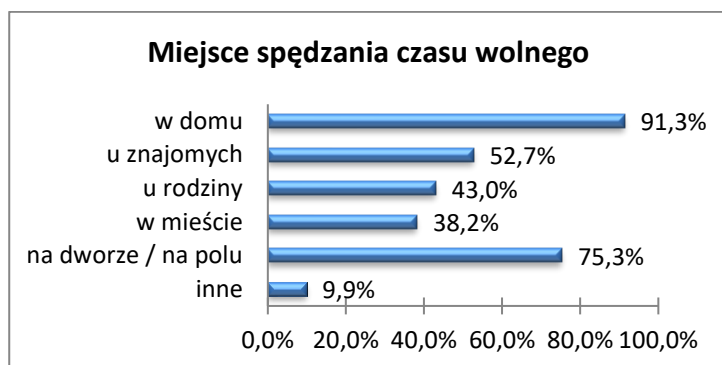
8.1.2 Aktywność fizyczna

Aktywność fizyczna to ważny aspekt życia dzieci i młodzieży, który ma istotne znaczenie w utrzymaniu prawidłowej masy ciała oraz profilaktyce zaburzeń nadmiernej masy ciała. W badanej grupie 73,8% uczniów wolny czas spędzała uprawiając sport. Niemal połowa uczniów (49,9%) wolny czas przeznaczala na wycieczki rowerowe. Inne aktywne formy spędzania wolnego czasu przez uczniów to basen (26,2%). Duży odsetek bo 46,6% wolny czas spędzała przy komputerze a 34,9% przy telewizji. Szczegółowe wyniki spędzania wolnego czasu przez uczniów przedstawiono na rycinie 34.



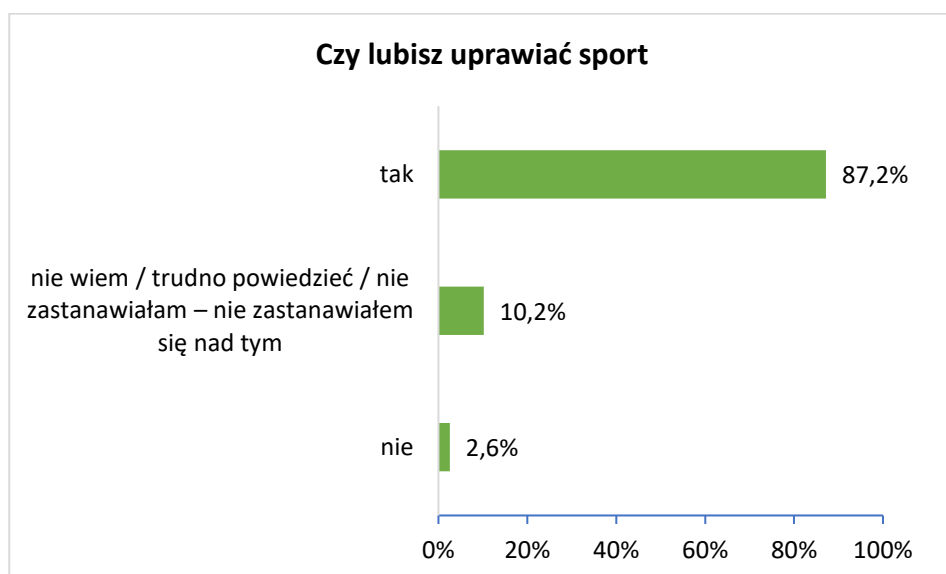
Rycina 34. Najczęstszy sposób spędzania wolnego czasu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

91,3% uczniów wolny czas spędzała w domu, 75,3% na dworze a 52,7% u znajomych. Inne miejsca spędzania wolnego czasu przez młodzież zamieszczono na rycinie 35.



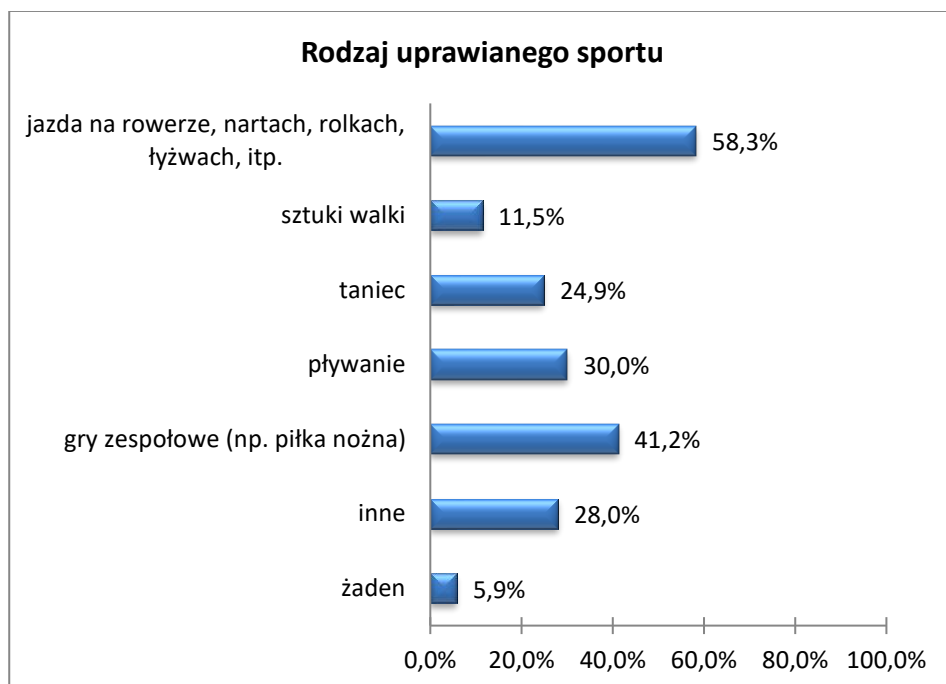
Rycina 35. Miejsce spędzania wolnego czasu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Sport lubiło uprawiać 87,2% uczniów – rycina 36.



Rycina 36. Zamiłowanie do uprawiania sportu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Najpopularniejszy rodzaj uprawianego sportu to jazda na rowerze, rolkach, nartach łyżwach (58,3%). Popularne w badanej grupie dzieci były również gry zespołowe (41,2%), pływanie (30,0%) oraz taniec (24,9%). Dokładny rozkład odpowiedzi uczniów dotyczący rodzaju uprawianego sportu zamieszczono na rycinie 37.



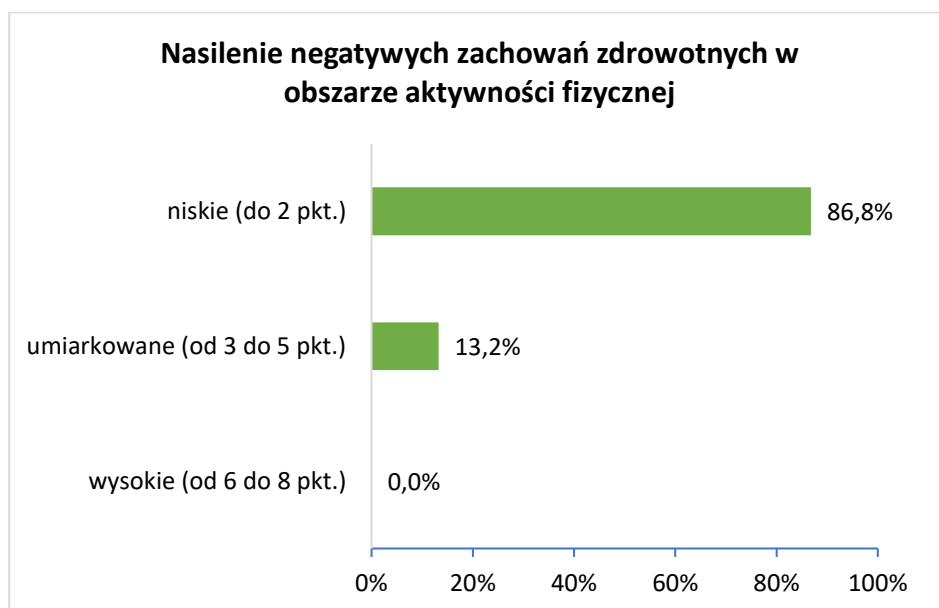
Rycina 37. Rodzaj uprawiania uprawianego sportu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

W badanej grupie 34,1% uczniów nie umiało ocenić, czy przeznacza wystarczająca ilość czasu na aktywność fizyczną. Niemal połowa (49,9%) uznała, że przeznacza optymalną ilość czasu na aktywność fizyczną, ale 16,0% przyznało, że poświęca na aktywność zbyt mało czasu – rycina 38.



Rycina 38. Zbyt mała ilość czasu przeznaczana na aktywność fizyczną przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

W badaniu podjęto próbę oceny występowania negatywnych zachowań zdrowotnych w obszarze aktywności fizycznej dzieci. Jak wynika z badań niskie nasilenie niekorzystnych zachowań związanych z podejmowaniem aktywności fizycznej miało 86,8% badanych dzieci. Umiarkowane nasilenie niekorzystnych zachowań związanych z podejmowaniem aktywności fizycznej miało 13,2% uczniów. Natomiast nie zaobserwowano wysokiego nasilenia niekorzystnych zachowań w obszarze aktywności fizycznej związanych z jej podejmowaniem – rycina 39.



Rycina 39. Częstotliwość negatywnych zachowań w obszarze aktywności fizycznej dzieci ze szkół podstawowych z miasta Krosno.

W tabeli 5 przedstawiono nasilenie negatywnych zachowań w obszarze podejmowania aktywności fizycznej przez dzieci z uwzględnieniem średnich wartości.

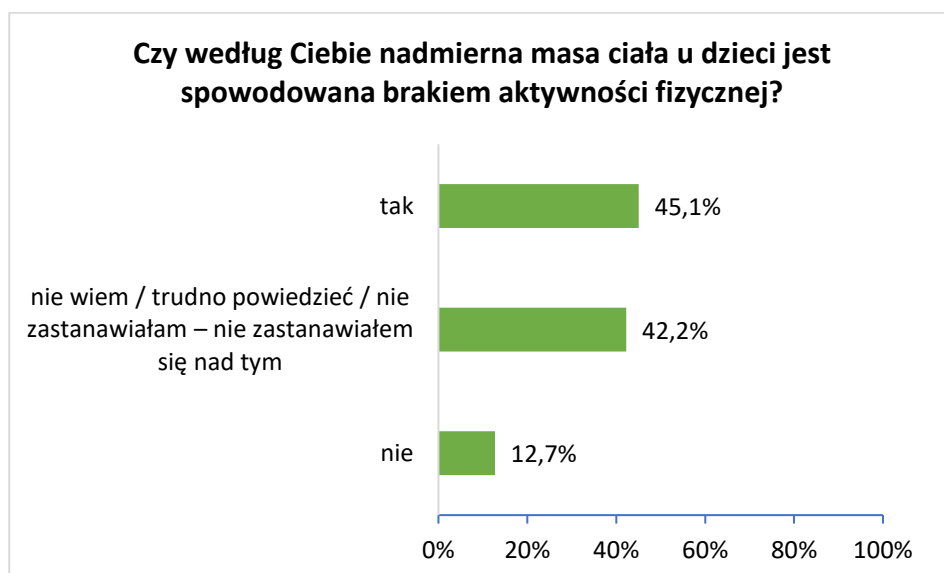
Tabela 5. Negatywne zachowania związane z aktywnością fizyczną uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno

Negatywne zachowania związane z podejmowaniem aktywności fizycznej	N	$\bar{x}$	Me	Min.	Max.
	393	1,25	1,00	0,00	5,00

Oznaczenie skrótów: N – liczba; $\bar{x}$ – Średnia, Me – Mediana; Min. Minimum; Max. – Maksimum.

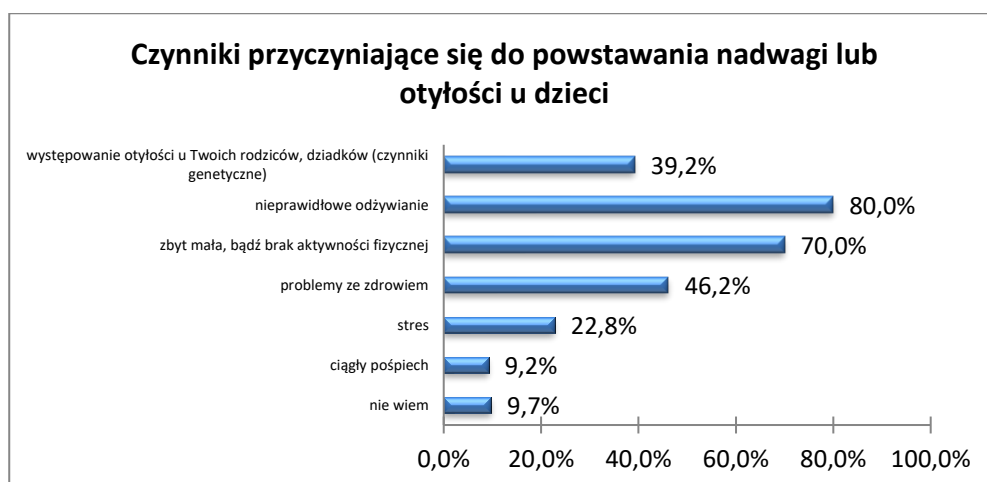
8.1.3 Poziom wiedzy w obszarze znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała

W opinii badanych uczniów 45,1% deklaroowało, że brak aktywności fizycznej jest przyczyną nadmiernej masy ciała. Opinii tej nie podzielało 12,7% uczniów, a zdania w tej kwestii nie miało 42,2% badanych – rycina 40.



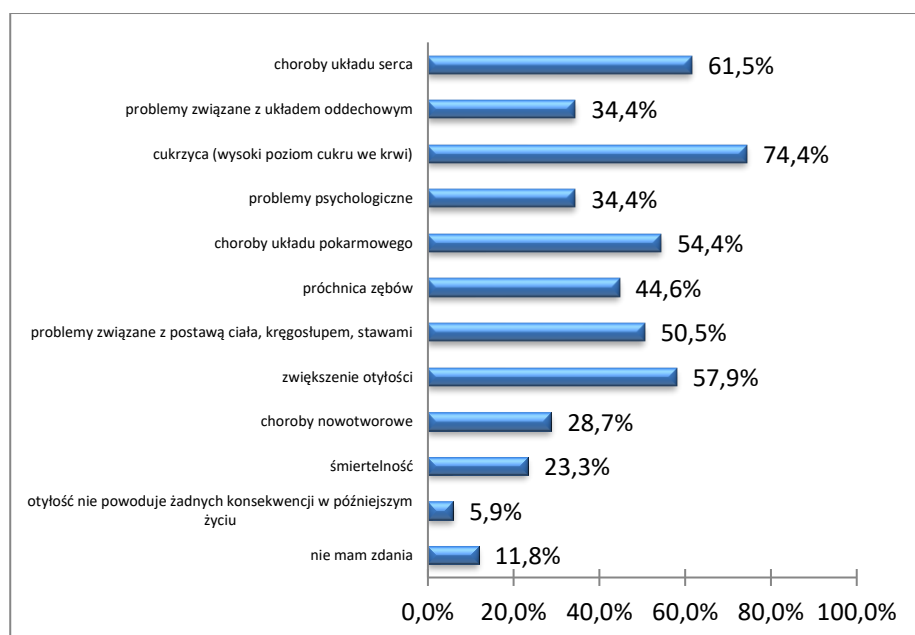
Rycina 40. Opinia uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno dotycząca braku aktywności jako przyczyny nadmiernej masy ciała

Czynnikami, które są najczęstszą przyczyną nadmiernej masy ciała w opinii badanych uczniów to: nieprawidłowe odżywianie (80,0%) oraz brak aktywności fizycznej (70,0%). Pozostałe czynniki sprzyjające nadwadze i otyłości ocenione jako istotne przez uczniów zamieszczono na rycinie 41.



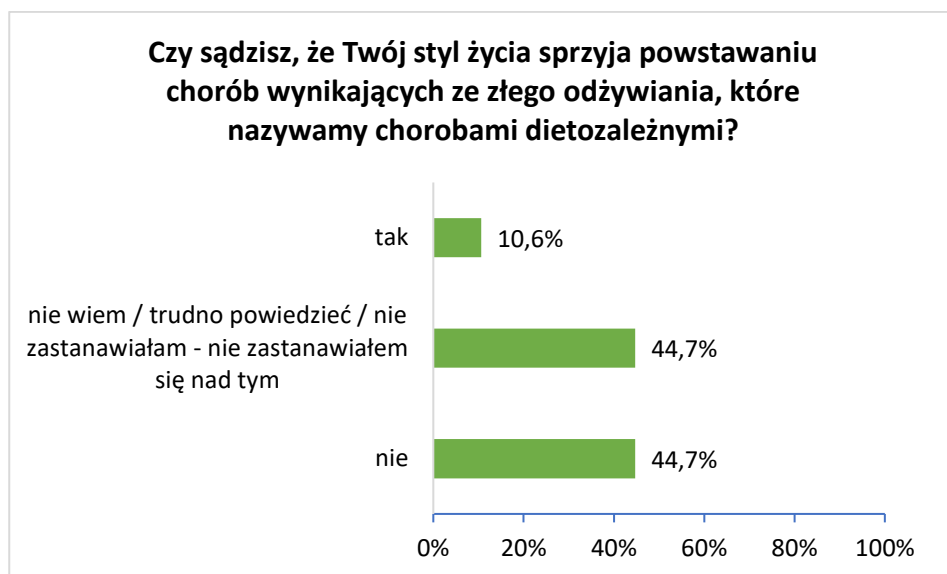
Rycina 41. Czynniki powodujące nadmierną masę ciała w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Najczęstsze problemy zdrowotne u osób otyłych wskazywane przez uczniów to: cukrzyca (74,4%), choroby serca (61,5%), zwiększenie otyłości (57,9%), choroby układu pokarmowego (54,4%) oraz problemy z postawą ciała (50,5%). Nie umiało odpowiedzieć na to pytanie 11,8% uczniów, a 5,9% badanych deklarowało brak związku otyłości z problemami zdrowotnymi. Dokładne odpowiedzi uczniów w tym zakresie przedstawiono na rycinie 42.



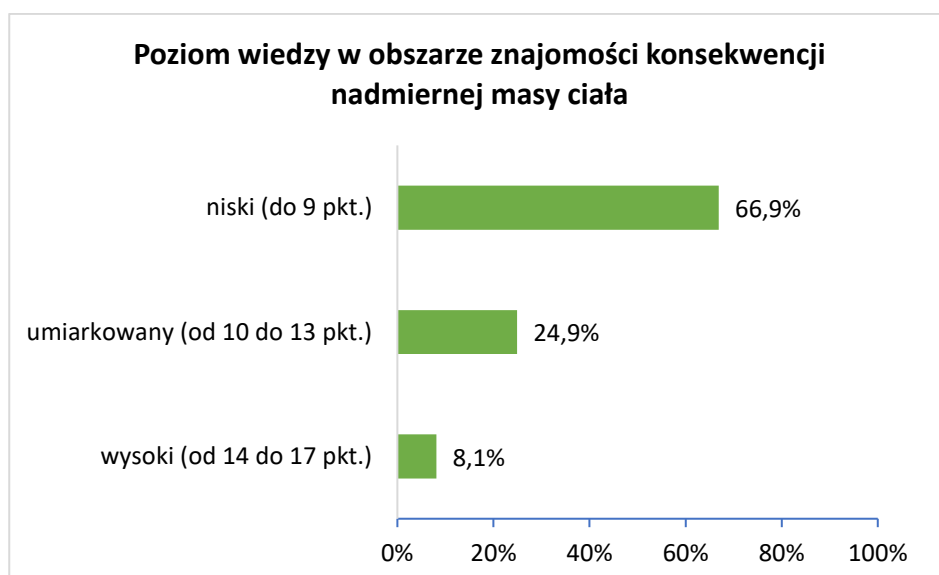
Rycina 42. Problemy zdrowotne u osób otyłych w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

10,6% dzieci uważa, że istnieje związek między stylem życia a chorobami dietozależnymi. 44,7% nie dostrzegało takiego związku lub nie miało zdania w tej kwestii – rycina 43.



Rycina 43. Styl życia jako przyczyna chorób dietozależnych w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

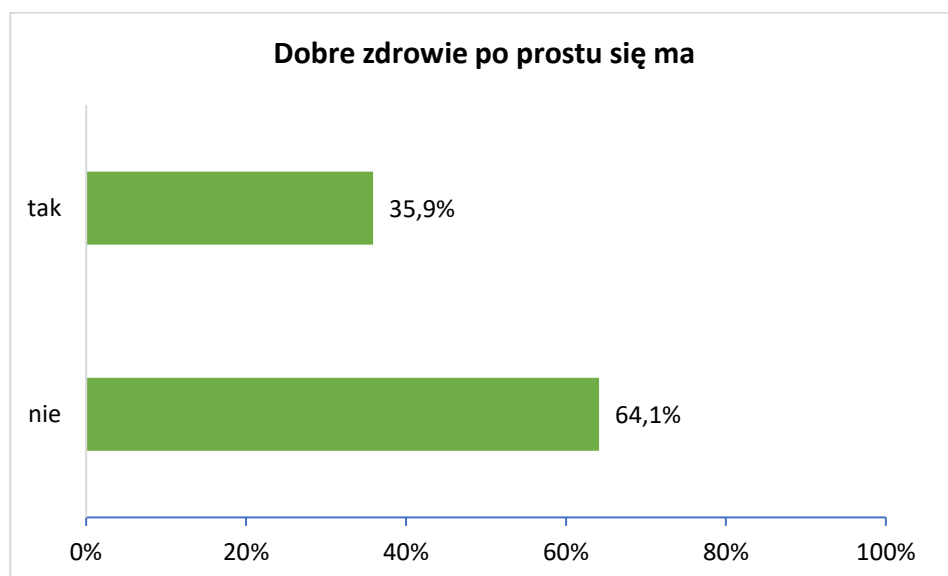
W badaniu podjęto również próbę oceny wiedzy dotyczącej znajomości następstw nadmiernej masy ciała dzieci. Największy odsetek uczniów, bo 66,9% wykazał się niskim poziomem wiedzy w zakresie znajomości konsekwencji nadmiaru masy ciała. Blisko $\frac{1}{4}$ uczniów szkół podstawowych na terenie miasta Krosno (24,9%) cechowała się umiarkowanym poziomem wiedzy w zakresie konsekwencji nadmiaru masy ciała. Wysoką wiedzę w tym zakresie wykazało 8,1% ankietowanych uczniów – rycina 44.



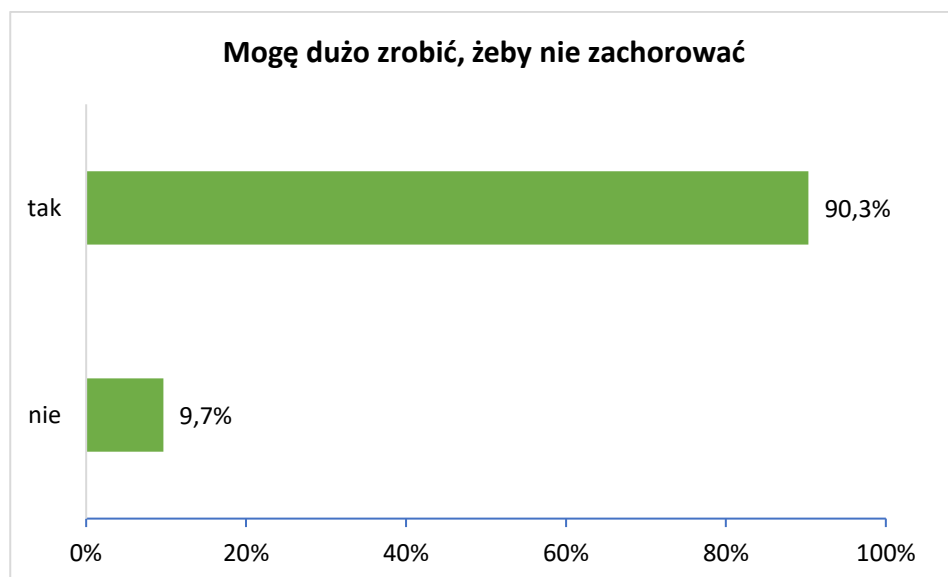
Rycina 44. Wiedza dotycząca negatywnych skutków nadmiernej masy ciała w opinii dzieci szkół podstawowych z miasta Krosno.

8.2 Ocena uwarunkowań zachowań zdrowotnych podejmowanych przez dzieci

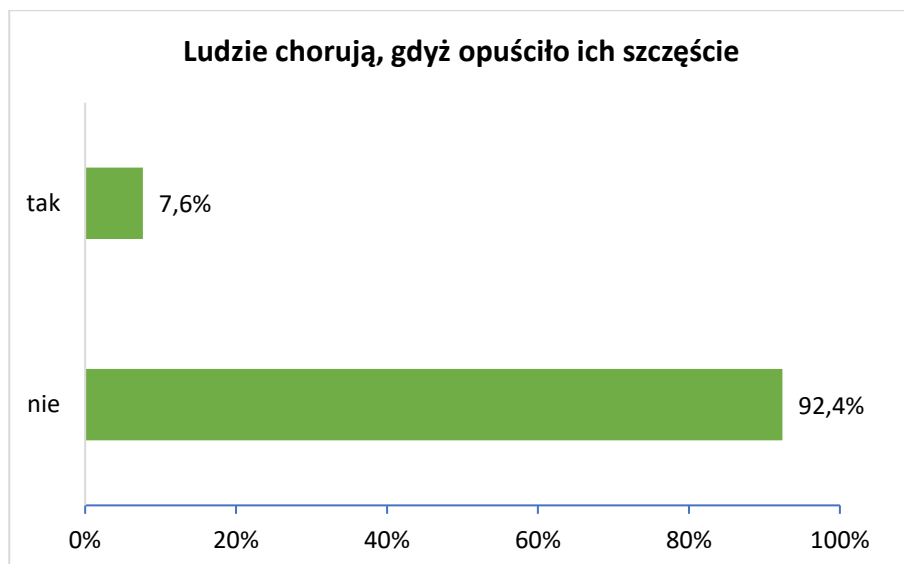
Na rycinach 45 do 64 przedstawiono dokładny rozkład odpowiedzi dotyczący umiejscowienia kontroli zdrowia uczniów, wynikający ze standaryzowanej skali HLC.



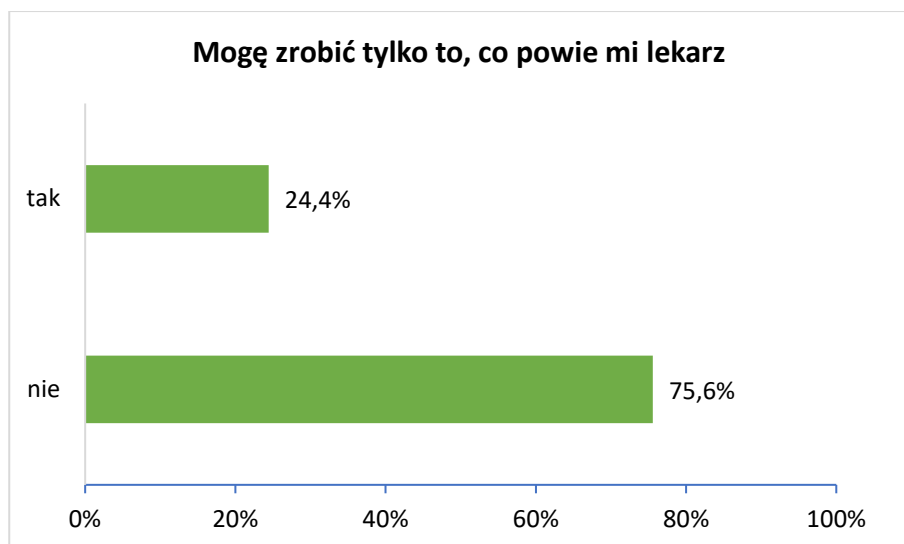
Rycina 45. Dobre zdrowie po prostu się ma - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



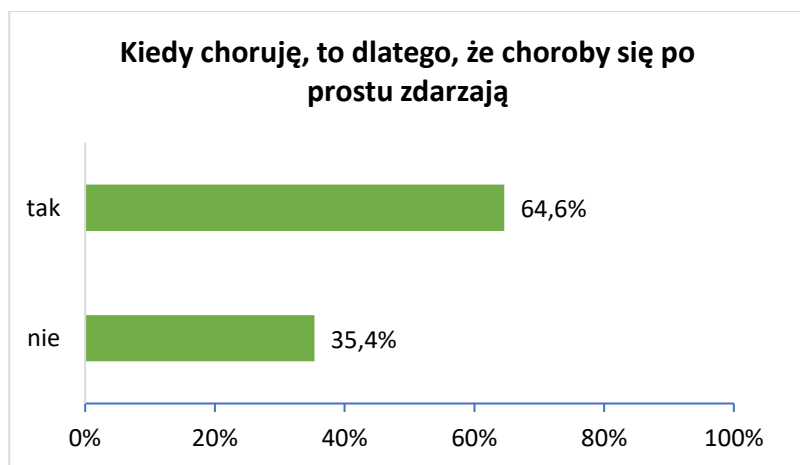
Rycina 46. HLC: Mogę dużo zrobić, żeby nie chorować - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



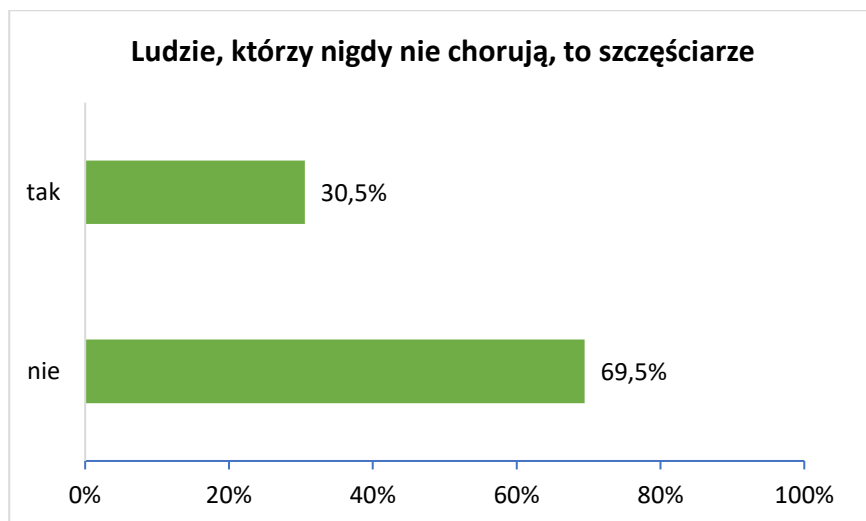
Rycina 47. HLC: Ludzie chorują, gdyż opuściło ich szczęście - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



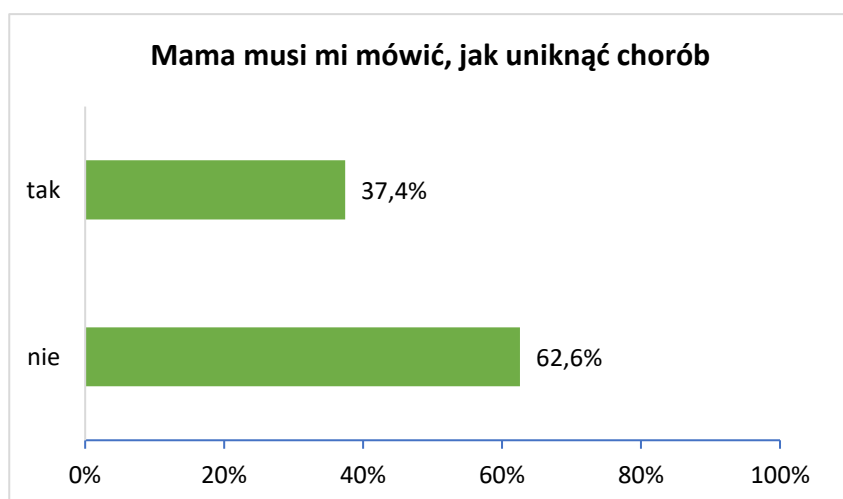
Rycina 48. HLC: Mogę zrobić tylko to, co powie mi lekarz - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



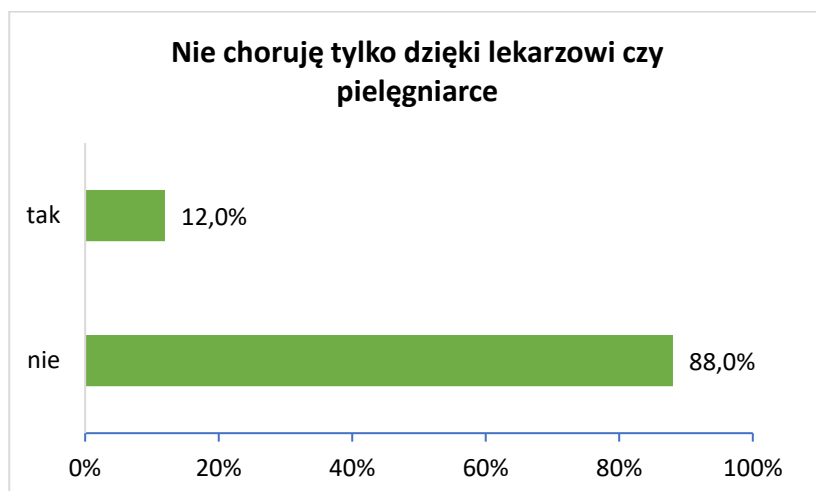
Rycina 49. HLC: Kiedy choruję, to dlatego, że choroby po prostu się zdarzają - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



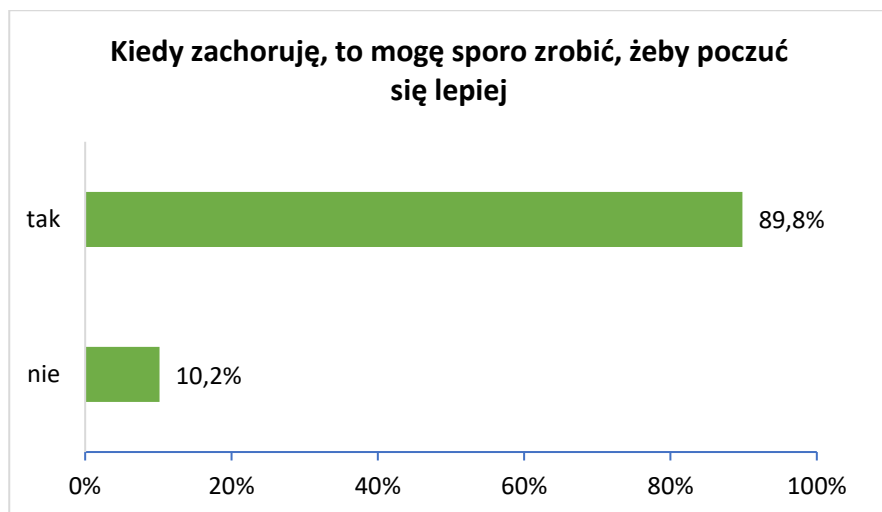
Rycina 50. HLC: Ludzie, którzy nigdy nie chorują, to szczęściarze - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



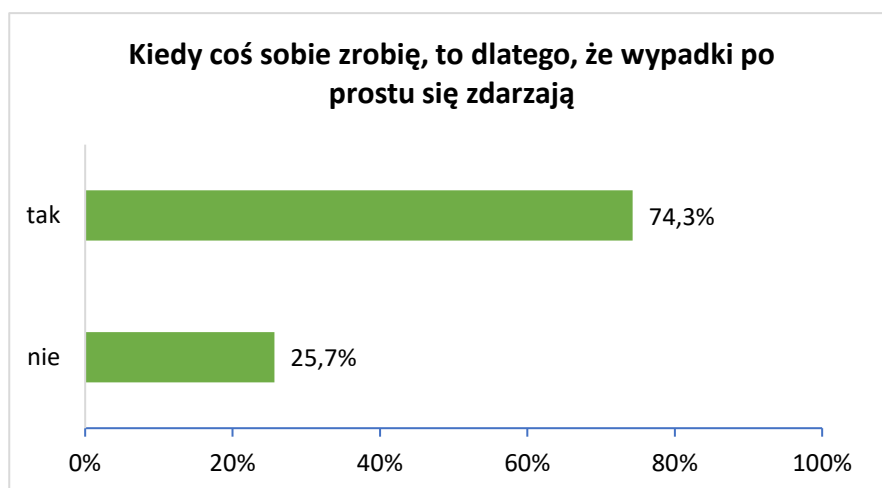
Rycina 51. HLC: Mama musi mi mówić, jak uniknąć chorób - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



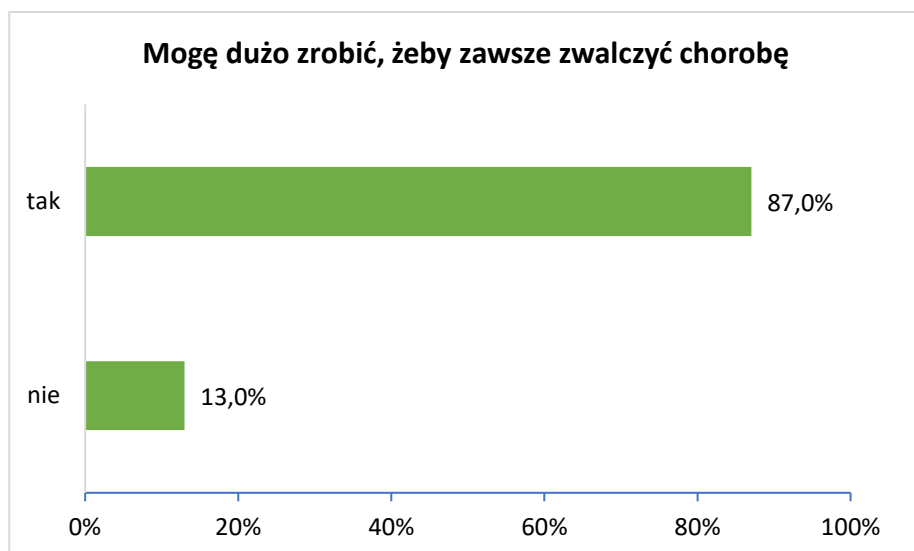
Rycina 52. HLC: Nie choruję tylko dzięki lekarzowi czy pielęgniarce - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno..



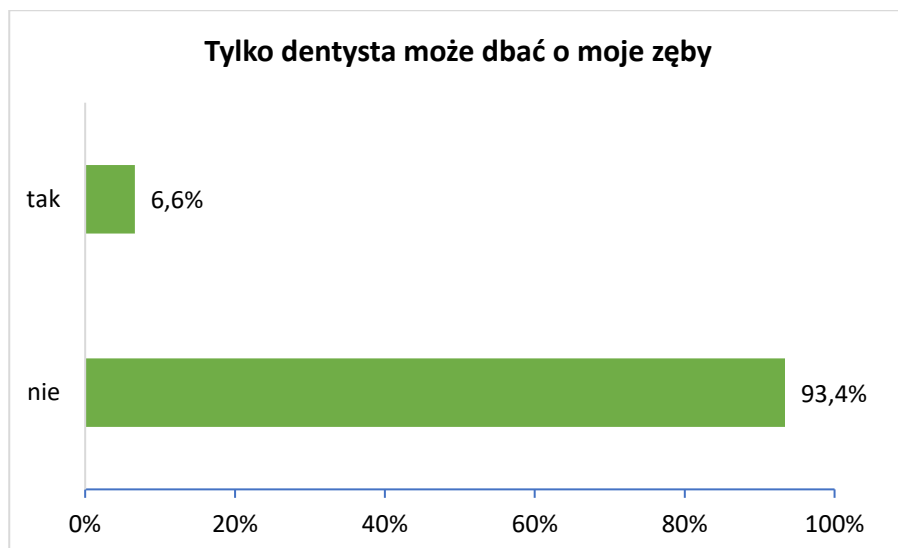
Rycina 53. HLC: Kiedy zachoruję, to mogę sporo zrobić, żeby poczuć się lepiej- w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno..



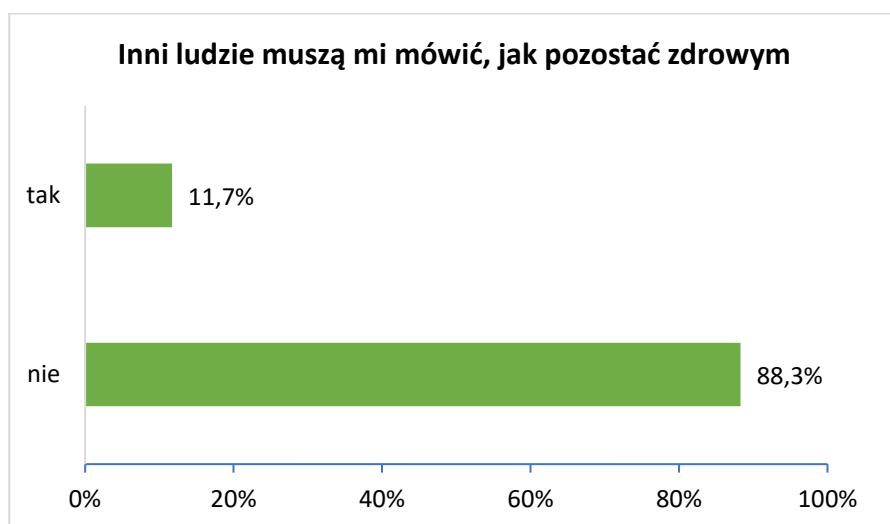
Rycina 54. HLC: Kiedy coś sobie zrobię, to dlatego, że wypadki po prostu się zdarzają - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



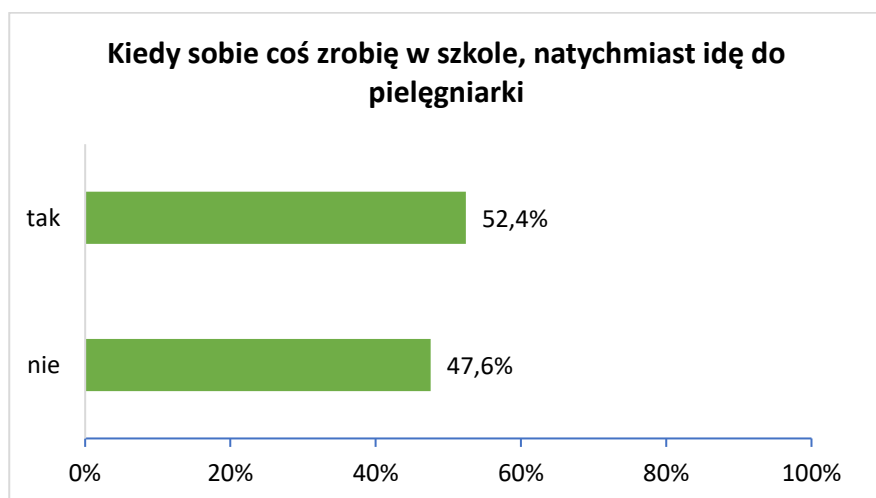
Rycina 55. HLC: Mogę dużo zrobić, żeby zawsze zwalczyć chorobę - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



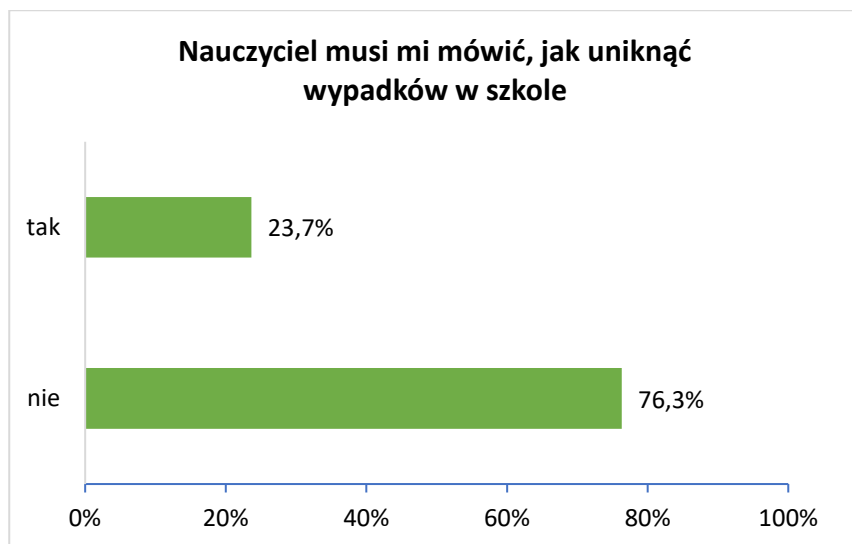
Rycina 56. HLC: Tylko dentysta może dbać o moje zęby - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



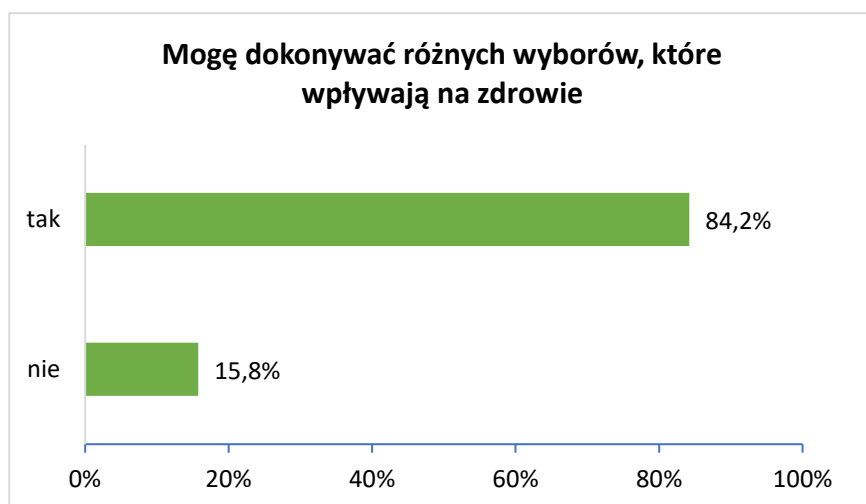
Rycina 57. HLC: Inni ludzie muszą mi mówić, jak pozostać zdrowym - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



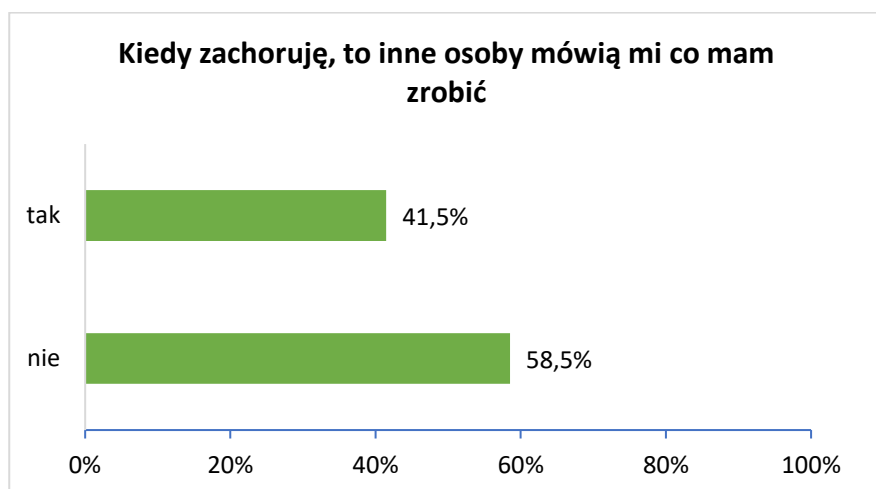
Rycina 58. HLC: Kiedy coś sobie zrobię w szkole, natychmiast idę do pielęgniarki - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



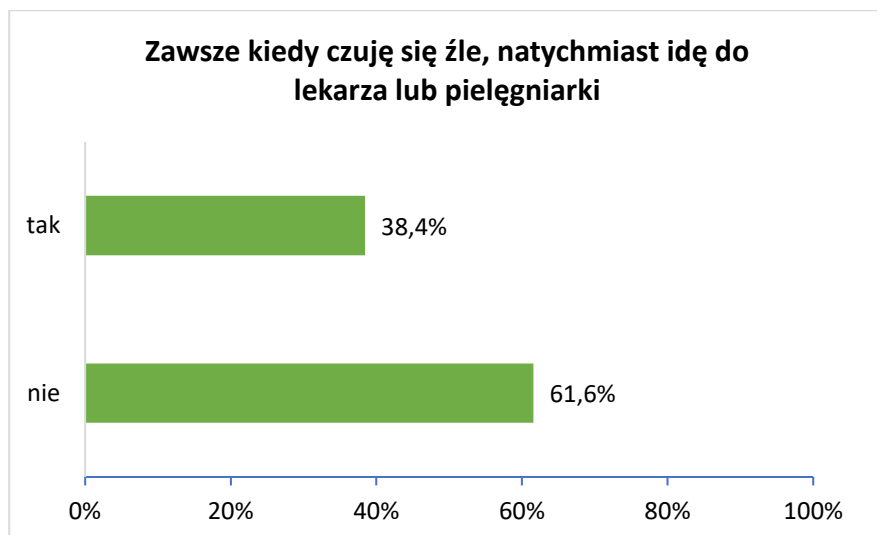
Rycina 59. HLC: Nauczyciel musi mi mówić, jak uniknąć wypadków w szkole - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



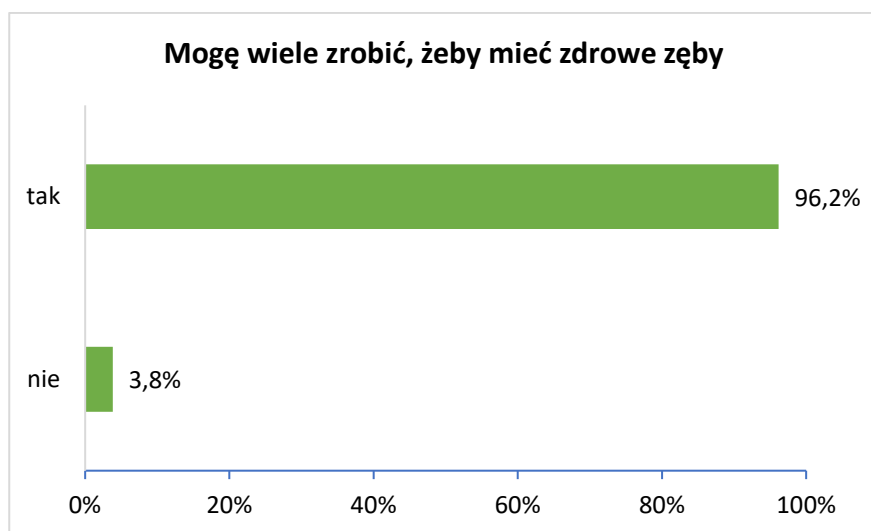
Rycina 60. HLC: Mogę dokonywać różnych wyborów, które wpływają na zdrowie - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



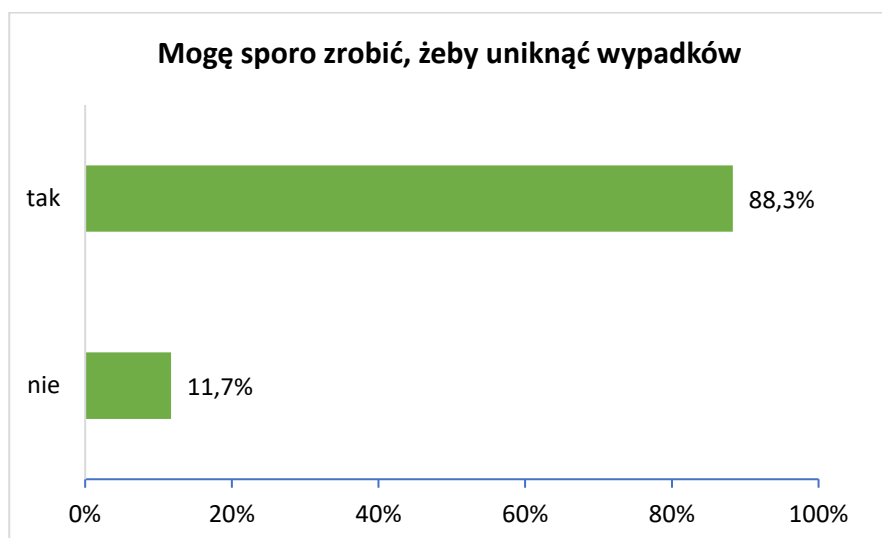
Rycina 61. HLC: Kiedy zachoruję, to inne osoby mówią mi co mam zrobić - w opinii uczniów i szkół podstawowych z miasta Krosno.



Rycina 62. HLC: Zawsze kiedy czuję się źle, natychmiast idę do lekarza lub pielęgniarki - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



Rycina 63. HLC: Mogę wiele zrobić, żeby mieć zdrowe zęby - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.



Rycina 64. Rycina 62. HLC: Mogę wiele zrobić, żeby uniknąć wypadków - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

W badanej grupie uczniów najwyższą średnią wartość odnotowano w wymiarze wewnętrznego umiejscowienia kontroli zdrowia (5,36), co może świadczyć o przekonaniu dzieci o własnym wpływie na przebieg zdarzeń, natomiast niższe wartości uzyskano w wymiarach wpływu innych osób (2,48 pkt) oraz przypadku (2,13 pkt). Dokładne wyniki przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6. Umiejscowienie kontroli zdrowia uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.

Lp.	Umiejscowienie kontroli zdrowia	N	$\bar{x}$	Me	SD	Min.	Max.
1.	Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	393	5.36	6.00	0.92	1.00	6.00
2.	Wpływ innych I (0-9)	393	2.48	2.00	1.81	0.00	8.00
3.	Przypadek P (0-5)	393	2.13	2.00	1.17	0.00	5.00

N – liczba; $\bar{x}$ - Średnia; Me.- Mediana, SD – Standard Deviation; Min. Minimum; Max. – Maksimum.

Analiza testem Kruskala Wallisa wykazała, że uczniowie w sposób zróżnicowany przypisywali kontrolę nad własnym zdrowiem w poszczególnych trzech dziedzinach W, I oraz P. Wartości nie były zróżnicowane istotnie statystycznie ze względu na badane szkoły ($p>0,05$) – tabela 7.

Tabela 7. Umiejscowienie kontroli zdrowia uczniów w poszczególnych szkołach podstawowych z miasta Krosno.

Szkoła Podstawowa		Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	Wpływ innych I (0-9)	Przypadek P (0-5)
Nr 4 im. Eugeniusza Kolanki (MZS_7)	$\bar{x}$	5.51	2.87	2.24
	Me	6.00	3.00	2.00
	Średnia ranga	209.41	218.79	203.11
	N	45	45	45
	SD	0.73	1.90	1.28
	Min.	3.00	0.00	0.00
	Max.	6.00	8.00	5.00
Nr 5 im. Jana Pawła II	$\bar{x}$	5.69	2.21	1.62
	Me	6.00	2.00	2.00
	Średnia ranga	238.79	179.33	154.67
	N	29	29	29
	SD	0.71	1.97	1.37
	Min.	3.00	0.00	0.00
	Max.	6.00	6.00	4.00
Nr 3 im. Marii Konopnickiej	$\bar{x}$	5.38	2.56	2.27
	Me	6.00	2.00	2.00
	Średnia ranga	195.86	199.11	209.65
	N	48	48	48
	SD	0.84	1.96	1.30
	Min.	3.00	0.00	0.00
	Max.	6.00	8.00	4.00
Nr 15 (MZS_4)	$\bar{x}$	5.35	2.25	2.28
	Me	6.00	2.00	2.00
	Średnia ranga	191.78	183.29	212.06
	N	72	72	72
	SD	0.87	1.70	1.00
	Min.	2.00	0.00	0.00
	Max.	6.00	7.00	5.00

Szkoła Podstawowa		Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	Wpływ innych I (0-9)	Przypadek P (0-5)
Nr 7 im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego (MZS_3)	$\bar{x}$	5.00	2.38	2.00
	Me	6.00	2.50	2.00
	Średnia ranga	174.58	194.98	181.42
	N	26	26	26
	SD	1.30	1.77	0.98
	Min.	2.00	0.00	0.00
	Max.	6.00	6.00	4.00
Nr 6 im. Janusza Korczaka (MZS_6)	$\bar{x}$	5.29	2.29	2.00
	Me	6.00	2.00	2.00
	Średnia ranga	192.52	182.06	186.47
	N	31	31	31
	SD	1.07	1.90	1.26
	Min.	2.00	0.00	0.00
	Max.	6.00	7.00	4.00
Nr 12 (MZS_2)	$\bar{x}$	5.29	2.48	1.95
	Me	6.00	3.00	2.00
	Średnia ranga	188.07	204.31	182.79
	N	21	21	21
	SD	1.01	1.54	1.12
	Min.	2.00	0.00	0.00
	Max.	6.00	5.00	4.00
Nr 10 im. kpt. Stanisława Betleja (MZS_1)	$\bar{x}$	5.26	2.74	2.17
	Me	6.00	3.00	2.00
	MR	186.06	211.75	200.25
	N	53	53	53
	SD	0.94	1.91	1.24
	Min.	3.00	0.00	0.00
	Max.	6.00	7.00	4.00
Nr 8 Dar Górników (MZS_8)	$\bar{x}$	5.38	2.46	2.15
	Me	6.00	2.00	2.00
	MR	199.19	196.97	198.74
	N	68	68	68
	SD	0.93	1.67	1.03
	Min.	1.00	0.00	0.00
	Max.	6.00	6.00	5.00
Ogółem	$\bar{x}$	5.36	2.48	2.13
	Me	6.00	2.00	2.00
	MR	393	393	393
	N	0.92	1.81	1.17
	SD	1.00	0.00	0.00
	Min.	6.00	8.00	5.00
H Kruskala-Wallisa		8.08	5.09	7.72
p		0.426	0.748	0.462
p (Monte Carlo)		0,428°	0,750°	0,455°

N – liczba; $\bar{x}$ - Średnia; SD – Standard Deviation; MR – Mean Rank; Min. Minimum; Max. – Maksimum., Me- Mediana.

8.3. Zachowania zdrowotne, umiejscowienie kontroli zdrowia i świadomość konsekwencji nadmiernej masy ciała z uwzględnieniem wybranych zmiennych uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno

Analiza testem U Manna Whitneya wykazała, że poziom znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała, częściowo wyniki umiejscowienia kontroli zdrowia dzieci zróżnicowana była istotnie statystycznie ze względu na wiek ($p < 0,05$). Starsze dzieci w porównaniu do młodszych charakteryzowały się nieznacznie większą znajomością konsekwencji nadmiernej masy ciała, mniejszym przekonaniem, że o ich zdrowiu decydują: wpływ innych oraz przypadek. Dokładne zestawienie uzyskanych wyników przedstawiono w tabeli 8.

Tabela 8. Zachowania zdrowotne, świadomość konsekwencji nadmiernej masy ciała i umiejscowienie kontroli zdrowia z uwzględnieniem wieku uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno

Wiek (w latach)		Intensywność złych nawyków żywieniowych	Negatywne zachowania zdrowotne uwzględniające aktywność fizyczną	Znajomość konsekwencji nadmiernej masy ciała	Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	Wpływ innych I (0-9)	Przypadek P (0-5)
10 do 11	$\bar{x}$	4,80	1,19	6,46	5,36	2,87	2,29
	Me	4,50	1,00	7,00	6,00	3,00	2,00
	MR	189,02	193,92	161,26	199,45	223,57	210,61
	N	174	174	174	174	174	174
	SD	2,06	1,01	3,87	0,97	1,76	1,16
	Min.	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
	Max.	12,00	4,00	16,00	6,00	8,00	5,00
12 do 14	$\bar{x}$	4,97	1,30	8,69	5,36	2,17	2,00
	Me	5,00	1,00	9,00	6,00	2,00	2,00
	MR	203,34	199,45	225,40	195,05	175,89	186,19
	N	219	219	219	219	219	219
	SD	2,07	1,14	3,74	0,88	1,79	1,16
	Min.	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	Max.	10,00	5,00	16,00	6,00	8,00	5,00
Ogółem	$\bar{x}$	4,90	1,25	7,70	5,36	2,48	2,13
	Me	5,00	1,00	8,00	6,00	2,00	2,00
	N	393	393	393	393	393	393
	SD	2,06	1,09	3,95	0,92	1,81	1,17
	Min.	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	Max.	12,00	5,00	16,00	6,00	8,00	5,00
U Manna-Whitneya		17664,50	18517,50	12834,00	18627,00	14430,50	16685,00
p		0,210	0,616	0,000	0,667	0,000	0,028
p (Monte Carlo)		0,211 ^b	0,607 ^b	0,000 ^b	0,665 ^b	0,000 ^b	0,026 ^b

N – liczba; $\bar{x}$ – Średnia; SD – Standard Deviation; MR – Mean Rank; Min. Minimum; Max. – Maksimum., Me.- Mediana.

W trakcie analizy testem U Manna Whitneya wykazano, że miejsce zamieszkania nie różnicowało w sposób istotny statystycznie wyników intensywności złych nawyków żywieniowych, negatywnych zachowań w obszarze podejmowania aktywności fizycznej, wiedzy w obszarze znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała oraz umiejscowienia kontroli zdrowia ($p>0,05$) – tabela 9.

Tabela 9. Intensywności złych nawyków żywieniowych, negatywne zachowania w obszarze podejmowania aktywności fizycznej, wiedza w zakresie znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała, umiejscowienie kontroli zdrowia z uwzględnieniem miejsca zamieszkania uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno

Miejsce zamieszkania		Intensywność złych nawyków żywieniowych	Negatywne zachowania zdrowotne w obszarze aktywności fizycznej	Wiedza w zakresie konsekwencji nadmiernej masy ciała	Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	Wpływ innych I (0-9)	Przypadek P (0-5)
Miasto	$\bar{x}$	4,91	1,23	7,63	5,36	2,46	2,12
	Me	5,00	1,00	8,00	6,00	2,00	2,00
	MR	198,06	196,08	195,08	195,63	195,94	195,28
	N	312	312	312	312	312	312
	SD	2,10	1,06	3,98	0,89	1,78	1,20
	Min.	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
	Max.	12,00	5,00	16,00	6,00	8,00	5,00
Wieś	$\bar{x}$	4,83	1,32	7,98	5,35	2,58	2,19
	Me	5,00	1,00	8,00	6,00	2,00	2,00
	MR	192,91	200,53	204,40	202,29	201,10	203,62
	N	81	81	81	81	81	81
	SD	1,92	1,19	3,85	1,05	1,92	1,05
	Min.	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	Max.	9,00	5,00	15,00	6,00	8,00	4,00
Ogółem	$\bar{x}$	4,90	1,25	7,70	5,36	2,48	2,13
	Mediana	5,00	1,00	8,00	6,00	2,00	2,00
	N	393	393	393	393	393	393
	SD	2,06	1,09	3,95	0,92	1,81	1,17
	Min.	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	Max.	12,00	5,00	16,00	6,00	8,00	5,00
U Manna-Whitneya		12304,50	12350,00	12037,00	12207,50	12304,00	12099,50
p		0,713	0,742	0,509	0,595	0,712	0,541
p (Monte Carlo)		0,716 ^b	0,746 ^b	0,509 ^b	0,594 ^b	0,708 ^b	0,539 ^b

N – liczba; $\bar{x}$ - Średnia; SD – Standard Deviation; MR – Mean Rank; Min. Minimum; Max. – Maksimum., Me.- Mediana.

Dzieci, które posiadały rodzeństwo charakteryzowały się nieznacznie większym nasileniem negatywnych zachowań uwzględniających podejmowanie aktywności fizycznej w porównaniu do dzieci, które były jedynakami. Zróźnicowanie było istotne statystycznie ($p < 0,05$) o czym świadczy wynik testu U Manna Whitneya. Dokładne dane przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10. Intensywności złych nawyków żywieniowych, negatywne zachowania w obszarze podejmowania aktywności fizycznej, wiedza w zakresie znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała, umiejscowienie kontroli zdrowia z uwzględnieniem posiadanego rodzeństwa uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno

Posiadanie rodzeństwa		Intensywność złych nawyków żywieniowych	Negatywne zachowania zdrowotne w obszarze aktywności fizycznej	Wiedza w obszarze konsekwencji nadmiernej masy ciała	Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	Wpływ innych I (0-9)	Przypadek P (0-5)
Tak	$\bar{x}$	4,90	1,20	7,79	5,37	2,44	2,08
	Me	5,00	1,00	8,00	6,00	2,00	2,00
	MR	196,74	191,91	199,13	198,05	195,34	192,39
	N	331	331	331	331	331	331
	SD	2,06	1,07	3,92	0,92	1,77	1,14
	Min.	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	Max.	12,00	5,00	16,00	6,00	8,00	5,00
Nie	$\bar{x}$	4,87	1,52	7,21	5,31	2,68	2,37
	Me	5,00	1,00	8,00	6,00	2,00	2,50
	MR	198,40	224,19	185,60	191,40	205,85	221,60
	N	62	62	62	62	62	62
	SD	2,12	1,14	4,11	0,95	2,01	1,28
	Min.	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
	Max.	9,00	5,00	15,00	6,00	8,00	4,00
Ogółem	$\bar{x}$	4,90	1,25	7,70	5,36	2,48	2,13
	Me	5,00	1,00	8,00	6,00	2,00	2,00
	N	393	393	393	393	393	393
	SD	2,06	1,09	3,95	0,92	1,81	1,17
	Min.	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	Max.	12,00	5,00	16,00	6,00	8,00	5,00
U Manna-Whitneya		10174,50	8575,50	9554,50	9913,50	9712,00	8736,00
p		0,915	0,031	0,388	0,632	0,498	0,054
p (Monte Carlo)		0,916 ^b	0,033 ^b	0,378 ^b	0,629 ^b	0,501 ^b	0,053 ^b

N – liczba; $\bar{x}$ - Średnia; SD – Standard Deviation; MR – Mean Rank; Min. Minimum; Max. – Maksimum., Me.- Mediana.

Dziewczęta w porównaniu do chłopców odznaczały się nieznacznie niższym poziomem negatywnych zachowań w obszarze podejmowania aktywności fizycznej oraz większym przekonaniem, że o ich zdrowiu decyduje wpływ innych. Wyłącznie w tym zakresie wyniki okazały się zróżnicowane istotnie statystycznie ($p < 0,05$). W przypadku intensywności złych nawyków odżywiania, znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała, kontroli wewnętrznej, przypadku wartości prawdopodobieństwa testowego przekraczały przyjęty poziom istotności – tabela 11.

Tabela 11. Intensywności złych nawyków żywieniowych, negatywne zachowania w obszarze podejmowania aktywności fizycznej, wiedza w zakresie znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała, umiejscowienie kontroli zdrowia z uwzględnieniem płci uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno

Płeć		Intensywność złych nawyków żywieniowych	Negatywne zachowania zdrowotne w obszarze aktywności fizycznej	Wiedza w zakresie konsekwencji nadmiernej masy ciała	Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	Wpływ innych I (0-9)	Przypadek P (0-5)
Chłopcy	$\bar{x}$	4,83	1,41	7,75	5,43	2,24	2,16
	Me	5,00	1,00	8,00	6,00	2,00	2,00
	MR	192,78	212,10	199,69	206,95	180,46	200,38
	N	174	174	174	174	174	174
	SD	1,99	1,14	3,88	0,91	1,82	1,17
	Min.	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
	Max.	11,00	5,00	16,00	6,00	8,00	5,00
Dziewczynki	$\bar{x}$	4,95	1,12	7,67	5,31	2,68	2,11
	Me	5,00	1,00	8,00	6,00	2,00	2,00
	MR	200,35	185,00	194,86	189,10	210,14	194,32
	N	219	219	219	219	219	219
	SD	2,12	1,03	4,01	0,93	1,78	1,17
	Min.	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	Max.	12,00	5,00	16,00	6,00	8,00	5,00
Ogółem	$\bar{x}$	4,90	1,25	7,70	5,36	2,48	2,13
	Me	5,00	1,00	8,00	6,00	2,00	2,00
	N	393	393	393	393	393	393
	SD	2,06	1,09	3,95	0,92	1,81	1,17
	Min.	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	Max.	12,00	5,00	16,00	6,00	8,00	5,00
U Manna-Whitneya		18319,50	16425,50	18585,00	17322,00	16174,50	18465,00
p		0,508	0,014	0,675	0,080	0,009	0,585
p (Monte Carlo)		0,518 ^b	0,013 ^b	0,678 ^b	0,081 ^b	0,010 ^b	0,593 ^b

N – liczba; $\bar{x}$ - Średnia; SD – Standard Deviation; MR – Mean Rank; Min. Minimum; Max. – Maksimum., Me.- Mediana.

Między umiejscowieniem kontroli zdrowia a intensywnością złych nawyków żywieniowych, negatywnymi zachowaniami zdrowotnymi w zakresie aktywności fizycznej oraz znajomością konsekwencji nadmiernej masy ciała wykazano cztery korelacje istotne statystycznie ($p < 0,05$). Zaobserwowano słabą zależność wskazującą, że wraz ze wzrostem przekonania o wewnętrznej kontroli zdrowia zmniejsza się nasilenie negatywnych zachowań zdrowotnych w zakresie aktywności fizycznej. Ponadto większe przekonanie, że o zdrowiu decyduje wpływ innych osób, wiązało

się z niższym poziomem znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała. Dodatkowo wraz ze wzrostem przekonania, że o zdrowiu decyduje przypadek, zwiększała się intensywność złych nawyków żywieniowych oraz nasilenie negatywnych zachowań zdrowotnych w zakresie aktywności fizycznej. Wszystkie stwierdzone korelacje charakteryzowały się słabą siłą zależności. Szczegółowe wyniki przedstawiono w tabeli 12.

Tabela 12. Korelacje między umiejscowieniem kontroli zdrowia a zachowaniami zdrowotnymi uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno

			Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	Wpływ innych I (0-9)	Przypadek P (0-5)
rho Spearmana	Intensywność złych nawyków żywieniowych	Współczynnik korelacji	-0,097	-0,068	0,163**
		Istotność (dwustronna)	0,055	0,177	0,001
		N	393	393	393
	Negatywne zachowania zdrowotne w obszarze aktywności fizycznej	Współczynnik korelacji	-0,101*	-0,079	0,132**
		Istotność (dwustronna)	0,045	0,116	0,009
		N	393	393	393
	Wiedza w zakresie konsekwencji nadmiernej masy ciała	Współczynnik korelacji	0,037	-0,240**	-0,052
		Istotność (dwustronna)	0,465	0,000	0,305
		N	393	393	393

** . Korelacja istotna na poziomie 0.01 (dwustronnie).

* . Korelacja istotna na poziomie 0.05 (dwustronnie).

Wraz ze wzrostem wieku matki zmniejszało się przekonanie, że o zdrowiu decyduje wpływ innych oraz zwiększa się znajomość konsekwencji nadmiernej masy ciała. Współczynniki korelacji były istotne statystycznie ($p < 0,05$) ale siły związku okazały się nieznaczne – tabela 13.

Tabela 13. Korelacje między umiejscowieniem kontroli zdrowia, zachowaniami zdrowotnymi a wiekiem rodziców badanych uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno

			Wiek ojca	Wiek matki
rho Spearmana	Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	Współczynnik korelacji	-0,016	0,040
		Istotność (dwustronna)	0,760	0,431
		N	390	392
	Wpływ innych I (0-9)	Współczynnik korelacji	-0,042	-0,112*
		Istotność (dwustronna)	0,407	0,027
		N	390	392
	Przypadek P (0-5)	Współczynnik korelacji	-0,040	-0,032
		Istotność (dwustronna)	0,428	0,531
		N	390	392
	Intensywność złych nawyków żywieniowych	Współczynnik korelacji	-0,018	0,005
		Istotność (dwustronna)	0,722	0,928
		N	390	392
	Negatywne zachowania zdrowotne w obszarze aktywności fizycznej	Współczynnik korelacji	0,028	0,047
		Istotność (dwustronna)	0,579	0,350
		N	390	392
	Wiedza w zakresie konsekwencji nadmiernej masy ciała	Współczynnik korelacji	0,097	0,126*
		Istotność (dwustronna)	0,056	0,013
		N	390	392

** . Korelacja istotna na poziomie 0.01 (dwustronnie).

* . Korelacja istotna na poziomie 0.05 (dwustronnie).

Mniejsze przekonanie, że styl życia sprzyja rozwojowi chorób wynikających z nieprawidłowego odżywiania, wiązało się z większym nasileniem złych nawyków żywieniowych oraz negatywnych zachowań zdrowotnych w zakresie aktywności fizycznej. Wykazane korelacje były istotne statystycznie, zarówno w odniesieniu do złych nawyków żywieniowych ($p = 0,017$), jak i negatywnych zachowań związanych z podejmowaną aktywnością fizyczną ($p = 0,003$). Nie stwierdzono natomiast istotnych statystycznie zależności między przekonaniem o wpływie stylu życia na rozwój chorób dietozależnych a umiejscowieniem kontroli zdrowia w wymiarze kontroli wewnętrznej, wpływu innych osób i przypadku oraz wiedzą na temat konsekwencji nadmiernej masy ciała ($p > 0,05$). Wyniki przedstawiono w tabeli 14.

Tabela 14. Korelacje między umiejscowieniem kontroli zdrowia, zachowaniami zdrowotnymi a styl życia jako czynnik ryzyka chorób dietozależnych szkół podstawowych z miasta Krosno

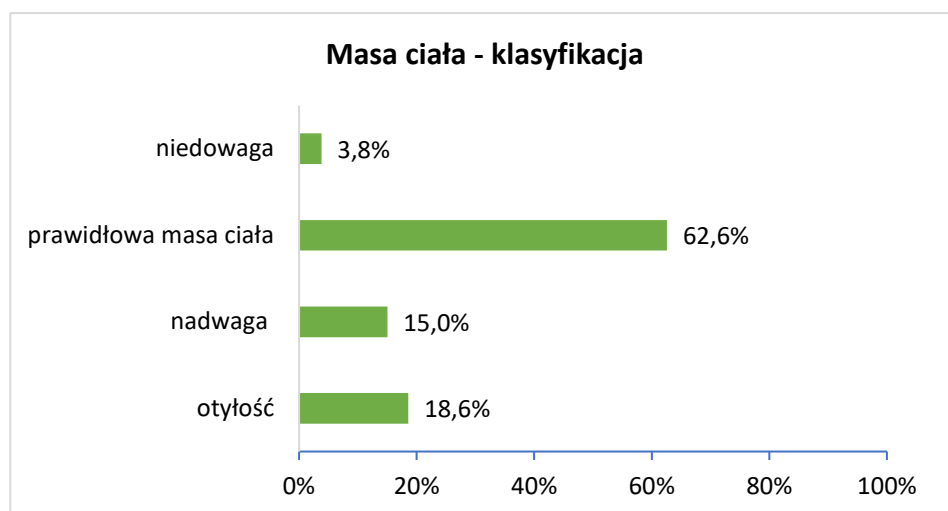
			Styl życia czynnikiem ryzyka chorób dietozależnych
rho Spearmana	Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	Współczynnik korelacji	0,048
		Istotność (dwustronna)	0,342
		N	387
	Wpływ innych I (0-9)	Współczynnik korelacji	-0,081
		Istotność (dwustronna)	0,114
		N	387
	Przypadek P (0-5)	Współczynnik korelacji	-0,095
		Istotność (dwustronna)	0,062
		N	387
	Intensywność złych nawyków żywieniowych	Współczynnik korelacji	-0,121*
		Istotność (dwustronna)	0,017
		N	387
	Negatywne zachowania zdrowotne w obszarze aktywności fizycznej	Współczynnik korelacji	-0,150**
		Istotność (dwustronna)	0,003
		N	387
	Wiedza w zakresie konsekwencji nadmiernej masy ciała	Współczynnik korelacji	-0,016
		Istotność (dwustronna)	0,752
		N	387

** . Korelacja istotna na poziomie 0.01 (dwustronnie).

* . Korelacja istotna na poziomie 0.05 (dwustronnie).

8.4. Ocena pomiarów antropometrycznych

Zdecydowana większość badanej grupy stanowią osoby charakteryzujące się prawidłową masą ciała (62,6%). Natomiast ponad 1/3 badanych ma ponadnormatywną masę ciała (15% nadwagę, 18,6% otyłość). Ponadto zauważyć można, że więcej dziewcząt (68%) niż chłopców (55,7%) ma prawidłową masę ciała. Współczynnik zależności jest istotny statystycznie ($p < 0,01$). Szczegółowe wyniki przedstawia rycina 65 i tabela 15.



Rycina 65. Wskaźnik masy ciała uczniów szkół podstawowych - miasta Krosna .

Tabela 15. Wskaźnik masy ciała (BMI) z uwzględnieniem płci uczniów szkół podstawowych z miasta Krosna

Wskaźnik Masy Ciała (BMI)			Płeć		Ogółem
			Chłopcy	Dziewczęta	
Niedowaga	N		5	10	15
	%		2,9	4,6	3,8
Prawidłowa masa ciała	N		97	149	246
	%		55,7	68,0	62,6
Nadwaga	N		26	33	59
	%		14,9	15,1	15,0
Otyłość	N		46	27	73
	%		26,4	12,3	18,6
Ogółem	N		174	219	393
	%		100,0	100,0	100,0
V Kramera	0,185	13,458 ^a	3	0,004	0,003 ^b
współczynnik	wartość	Chi-kwadrat	df	p	p Monte Carlo

Nadwaga oraz otyłość częściej dotyczyła młodszych dzieci, natomiast masa prawidłowa bardziej widoczna była w grupie dzieci starszych. Zależność między zmiennymi jest istotna statystycznie ($p < 0,05$), ale siła związku okazała się nieznaczna (V Kramera=0,168). Dokładne dane przedstawiono w tabeli 16.

Tabela 16. Wskaźnik masy ciała (BMI) z uwzględnieniem wieku dzieci szkół podstawowych z miasta Krosna

Wskaźnik Masy Ciała (BMI)			Wiek		Ogółem
			10 do 11 lat	12 do 14 lat	
Niedowaga	N		7	8	15
	%		4,0	3,7	3,8
Prawidłowa masa ciała	N		94	152	246
	%		54,0	69,4	62,6
Nadwaga	N		30	29	59
	%		17,2	13,2	15,0
Otyłość	N		43	30	73
	%		24,7	13,7	18,6
Ogółem	N		174	219	393
	%		100,0	100,0	100,0
V Kramera	0,168	11,066 ^a	3	0,011	0,011 ^b
współczynnik	wartość	Chi-kwadrat	df	p	p Monte Carlo

Analiza testem Kruskala–Wallisa wykazała istotne statystycznie zróżnicowanie wewnętrznego umiejscowienia kontroli zdrowia (HLC) oraz przypisywania wpływu na zdrowie innym osobom (HLC) w zależności od kategorii masy ciała badanych dzieci ($p < 0,05$). Najniższy średni poziom wewnętrznej kontroli zdrowia odnotowano u dzieci z nadwagą (4,97), natomiast najwyższy u dzieci z niedowagą (5,80). Dzieci z nadwagą i otyłością w większym stopniu przypisywały kontrolę nad zdrowiem innym osobom niż dzieci z prawidłową masą ciała i niedowagą. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w zakresie przypisywania kontroli zdrowia przypadkowi (HLC; $p = 0,660$). Dokładne wyniki przedstawiono w tabeli 17.

Tabela 17. Wskaźnik wskaźnika ciała (BMI) z uwzględnieniem umiejscowienia kontroli zdrowia uczniów szkół podstawowych z miasta Krosna

Wskaźnik masy ciała		Kontrola Wewnętrzna W (0-6)	Wpływ innych I (0-9)	Przypadek P (0-5)
Niedowaga	$\bar{x}$	5,80	1,80	2,20
	Me	6,00	1,00	2,00
	MR	245,90	152,53	202,83
	N	15	15	15
	SD	0,41	1,74	1,26
	Min.	5,00	0,00	0,00
	Max.	6,00	5,00	4,00
Prawidłowa masa ciała	$\bar{x}$	5,37	2,33	2,09
	Me	6,00	2,00	2,00
	MR	195,09	187,09	192,51
	N	246	246	246
	SD	0,86	1,78	1,18
	Min.	2,00	0,00	0,00
	Max.	6,00	8,00	5,00
Nadwaga	$\bar{x}$	4,97	2,81	2,14
	Me	5,00	3,00	2,00
	MR	160,97	217,13	197,28
	N	59	59	59
	SD	1,17	1,91	1,11
	Min.	2,00	0,00	0,00
	Max.	6,00	8,00	4,00
Otyłość	$\bar{x}$	5,55	2,86	2,26
	Me	6,00	3,00	2,00
	MR	222,51	223,27	210,69
	N	73	73	73
	SD	0,88	1,75	1,17
	Min.	1,00	0,00	0,00
	Max.	6,00	7,00	5,00
Ogółem	$\bar{x}$	5,36	2,48	2,13
	Me	6,00	2,00	2,00
	N	393	393	393
	SD	0,92	1,81	1,17
	Min.	1,00	0,00	0,00
	Max.	6,00	8,00	5,00
H Kruskala-Wallisa		15,92	10,22	1,60
p		0,001	0,017	0,660
p (Monte Carlo)		0,001	0,016	0,658

Analiza testem Kruskala–Wallisa nie wykazała istotnego statystycznie zróżnicowania intensywności nieprawidłowych nawyków żywieniowych ($p = 0,117$), negatywnych zachowań w zakresie aktywności fizycznej ($p = 0,794$) ani poziomu wiedzy o konsekwencjach nadmiernej masy ciała ($p = 0,483$) w zależności od kategorii wskaźnika masy ciała badanych dzieci.

Tabela 18. Wskaźnik masy ciała (BMI) z uwzględnieniem wybranych zachowań zdrowotnych uczniów szkół podstawowych z miasta Krosna

Wskaźnik masy ciała		Intensywność złych nawyków żywieniowych	Negatywne zachowania zdrowotne w obszarze aktywności fizycznej	Wiedza w zakresie konsekwencji nadmiernej masy ciała
Niedowaga	$\bar{x}$	4,13	1,13	6,47
	Me	5,00	1,00	6,00
	MR	161,97	187,43	154,20
	N	15	15	15
	SD	2,23	0,99	4,17
	Min.	0,00	0,00	0,00
	Max.	8,00	3,00	15,00
Prawidłowa masa ciała	$\bar{x}$	5,09	1,20	7,84
	Me	5,00	1,00	8,00
	MR	207,24	193,50	200,50
	N	246	246	246
	SD	1,96	1,02	3,90
	Min.	1,00	0,00	0,00
	Max.	11,00	5,00	16,00
Nadwaga	$\bar{x}$	4,54	1,37	7,69
	Me	5,00	1,00	8,00
	MR	181,74	204,16	197,76
	N	59	59	59
	SD	2,41	1,26	4,39
	Min.	0,00	0,00	0,00
	Max.	9,00	5,00	16,00
Otyłość	$\bar{x}$	4,67	1,36	7,49
	Me	4,00	1,00	8,00
	MR	182,02	204,98	193,38
	N	73	73	73
	SD	2,01	1,17	3,73
	Min.	1,00	0,00	0,00
	Max.	12,00	4,00	15,00
Ogółem	$\bar{x}$	4,90	1,25	7,70
	Me	5,00	1,00	8,00
	N	393	393	393
	SD	2,06	1,09	3,95
	Min.	0,00	0,00	0,00
	Max.	12,00	5,00	16,00
H Kruskala-Wallisa		5,88	1,03	2,45
p		0,117	0,794	0,483
p (Monte Carlo)		0,114	0,804	0,487

9. Podsumowanie

Projekt naukowo-badawczy „*Nawyki żywieniowe oraz zachowania zdrowotne dzieci krośnieńskich szkół podstawowych*” został zrealizowany w ramach współpracy Urzędu Miasta Krosna z Państwową Akademią Nauk Stosowanych w Krośnie. Przedsięwzięcie stanowiło przykład współpracy samorządu terytorialnego ze środowiskiem akademickim w obszarze zdrowia publicznego, profilaktyki zdrowotnej oraz promocji zdrowego stylu życia.

Głównym celem projektu była ocena nawyków żywieniowych, aktywności fizycznej, znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała oraz wybranych psychospołecznych uwarunkowań zachowań zdrowotnych uczniów. Badaniem objęto 393 uczniów w wieku 10–14 lat, uczęszczających do klas 4 -7 dziewięciu szkół podstawowych z terenu miasta Krosna.

Analiza wyników badań wykazała, że większość uczniów deklarowała regularne spożywanie posiłków (61,7%) i codzienne spożywanie śniadań (89,6%). Jednocześnie stwierdzono nieprawidłowe nawyki żywieniowe, w tym codzienne spożywanie słodczy (53,2%) oraz podjadanie między posiłkami (59,2%). Aktywność sportową w czasie wolnym deklaroowało, że podejmuje 73,8% badanych. Szczególnie niepokojący był niski poziom wiedzy o zdrowotnych konsekwencjach nadmiernej masy ciała, stwierdzony u 66,9% uczniów, co wskazuje na potrzebę intensyfikacji edukacji zdrowotnej.

Przeprowadzone badania ponadto wykazały, że nadmierna masa ciała dotyczyła 33,6% uczniów, w tym nadwaga występowała u 15,0%, a otyłość u 18,6% badanych. Otyłość częściej stwierdzano wśród chłopców (26,4%) niż dziewcząt (12,3%) oraz wśród dzieci młodszych (24,7%) niż starszych (13,7%). Starsi uczniowie wykazywali większą znajomość konsekwencji nadmiernej masy ciała. Stwierdzono również zależności między umiejscowieniem kontroli zdrowia a zachowaniami zdrowotnymi uczniów. Większe poczucie osobistej kontroli nad zdrowiem wiązało się z korzystniejszymi zachowaniami w zakresie aktywności fizycznej, natomiast przypisywanie kontroli nad zdrowiem przypadkowi współwystępowało z większym nasileniem nieprawidłowych nawyków żywieniowych i negatywnych zachowań dotyczących aktywności fizycznej. Analiza wyników narzędzia HLC oraz wskaźnika BMI dowiodła, iż wraz ze wzrostem skategoryzowanego BMI wzrastało poczucie, że kontrola nad ich zdrowiem zależy on innych osób lub przypadku.

Realizacja projektu umożliwiła identyfikację zarówno korzystnych, jak i niepożądanych zachowań zdrowotnych uczniów krośnieńskich szkół podstawowych oraz określenie obszarów wymagających szczególnej uwagi w zakresie edukacji i profilaktyki zdrowotnej. Uzyskane wyniki stanowią podstawę do formułowania rekomendacji skierowanych do rodziców, ukierunkowanych na kształtowanie prawidłowych nawyków żywieniowych, podejmowanie aktywności fizycznej oraz zwiększanie świadomości zdrowotnej dzieci. Mogą również wspierać władze Miasta Krosna oraz

dyrekcje szkół w planowaniu działań profilaktycznych i edukacyjnych ukierunkowanych na kształtowanie prozdrowotnego stylu życia uczniów.

10. Wnioski

Uzyskane wyniki badań pozwalają na sformułowanie następujących wniosków:

1. Większość uczniów deklarowała regularne spożywanie posiłków (61,7%), w tym codzienne spożywanie śniadań (89,6%).
2. Wśród nieprawidłowych zachowań żywieniowych dominowały podjadanie między posiłkami (59,2%) oraz codzienne spożywanie słodczy (53,2%).
3. Codzienne spożywanie owoców i warzyw deklaroowało 84,9% uczniów, natomiast 29,0% nie spożywało ryb.
4. U większości badanych (89,6%) stwierdzono nieliczne nieprawidłowości żywieniowe, natomiast u 10,4% ich umiarkowane nasilenie.
5. Aktywność sportową w czasie wolnym deklaroowało 73,8% uczniów, a 87,2% wyrażało pozytywny stosunek do uprawiania sportu.
6. Niskie nasilenie niekorzystnych zachowań dotyczących aktywności fizycznej stwierdzono u 86,8% badanych, natomiast 16,0% uczniów uważało, że poświęca na aktywność fizyczną zbyt mało czasu.
7. Niski poziom wiedzy o zdrowotnych konsekwencjach nadmiernej masy ciała stwierdzono u 66,9% uczniów, a wysoki jedynie u 8,1%.
8. Wiek istotnie różnicował poziom wiedzy o konsekwencjach nadmiernej masy ciała. Starsi uczniowie wykazywali większą wiedzę niż młodsi.
9. Nadmierną masę ciała stwierdzono u 33,6% uczniów, w tym nadwagę u 15,0%, a otyłość u 18,6% badanych.
10. Otyłość częściej występowała u chłopców (26,4%) niż dziewcząt (12,3%) oraz wśród uczniów w wieku 10–11 lat (24,7%) niż 12–14 lat (13,7%).
11. Umiejscowienie kontroli zdrowia było istotnie związane z wybranymi zachowaniami zdrowotnymi uczniów, jednak stwierdzone zależności charakteryzowały się słabą siłą.
12. Kategoria masy ciała istotnie różnicowała wewnętrzne umiejscowienie kontroli zdrowia oraz przekonanie o wpływie innych osób na zdrowie, nie różnicowała natomiast istotnie nawyków żywieniowych, zachowań dotyczących aktywności fizycznej ani poziomu wiedzy o konsekwencjach nadmiernej masy ciała.
13. Mniejsza świadomość wpływu stylu życia na rozwój chorób dietozależnych wiązała się z większym nasileniem nieprawidłowych nawyków żywieniowych i niekorzystnych zachowań dotyczących aktywności fizycznej.

11. Rekomendacje

Na podstawie uzyskanych wyników badań i sformułowanych wniosków opracowano 10 rekomendacji skierowanych do rodziców i opiekunów prawnych, mających na celu wspieranie kształtowania prawidłowych zachowań zdrowotnych dzieci. W ich realizację powinni włączyć się również dyrekcja szkoły oraz nauczyciele, podejmując we współpracy z rodzicami działania na rzecz promowania zdrowego stylu życia wśród uczniów. Sformułowane rekomendacje mają charakter postulatywny.

1. Rekomenduje się utrwalanie prawidłowych nawyków żywieniowych dzieci poprzez zapewnienie regularności spożywania posiłków, ze szczególnym uwzględnieniem codziennego śniadania.
2. Zaleca się ograniczanie spożywania słodczy i podjadania między posiłkami poprzez promowanie wartościowych produktów spożywczych oraz kształtowanie świadomych wyborów żywieniowych.
3. Rekomenduje się zapewnienie dzieciom zróżnicowanej i prawidłowo zbilansowanej diety, ze szczególnym uwzględnieniem spożycia warzyw, owoców, ryb oraz składników odżywczych niezbędnych do prawidłowego rozwoju.
4. Zaleca się wspieranie codziennej aktywności fizycznej dzieci, dostosowanej do ich wieku, możliwości i zainteresowań, oraz promowanie aktywnych form spędzania czasu wolnego przy jednoczesnym ograniczaniu zachowań siedzących.
5. Rekomenduje się intensyfikację edukacji zdrowotnej w zakresie przyczyn i konsekwencji nadmiernej masy ciała, ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia prawidłowego odżywiania i aktywności fizycznej w profilaktyce chorób dietozależnych.
6. Zaleca się systematyczne monitorowanie rozwoju fizycznego dzieci, obejmujące pomiary wysokości i masy ciała oraz ocenę BMI według wartości referencyjnych właściwych dla wieku i płci, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości zaproponowanie konsultacji z lekarzem/dietetykiem.
7. Rekomenduje się wzmocnianie poczucia osobistej odpowiedzialności dzieci za zdrowie poprzez stopniowe angażowanie ich w podejmowanie decyzji dotyczących odżywiania, aktywności fizycznej i innych zachowań zdrowotnych, odpowiednio do wieku i możliwości rozwojowych.
8. Zaleca się rozwijanie współpracy szkół z rodzicami w zakresie edukacji zdrowotnej, ze szczególnym uwzględnieniem kształtowania prawidłowych nawyków żywieniowych, wspierania aktywności fizycznej oraz profilaktyki nadwagi i otyłości.
9. Rekomenduje się podejmowanie przez dyrekcje szkół i nauczycieli systematycznych działań organizacyjnych i edukacyjnych sprzyjających kształtowaniu prozdrowotnego stylu życia

uczniów, w tym tworzenie warunków wspierających prawidłowe odżywianie i aktywność fizyczną.

10. Zaleca się dostosowanie treści i metod edukacji zdrowotnej do wieku oraz poziomu wiedzy uczniów, ze szczególnym uwzględnieniem młodszych dzieci, u których stwierdzono niższą znajomość konsekwencji nadmiernej masy ciała.
11. Rekomenduje się uwzględnienie w planowaniu działań profilaktycznych zróżnicowania występowania nadwagi i otyłości w zależności od wieku i płci uczniów, przy zapewnieniu wszystkim dzieciom dostępu do odpowiedniej edukacji i wsparcia zdrowotnego.
12. Zaleca się wykorzystanie wyników badań przez władze Miasta Krosna oraz dyrekcje szkół do planowania i realizacji działań profilaktyczno-edukacyjnych, a także okresowego monitorowania zachowań zdrowotnych i stanu odżywienia uczniów.

12. Ograniczenia badania

1. Ograniczona reprezentatywność próby, badanie przeprowadzono wśród 393 uczniów w wieku 10–14 lat z dziewięciu szkół podstawowych w Krośnie, co ogranicza możliwość uogólniania wyników na szerszą populację.
2. Zastosowane narzędzia badawcze oraz zakres pytań nie umożliwiały kompleksowej oceny sposobu odżywiania i podejmowanej aktywności fizycznej.
3. Niska responsywność rodziców wyrażających zgodę na udział dzieci w badaniu, może prowadzić do wystąpienia błędu samoselekcji próby (selection bias), wpływając na jej reprezentatywność i ograniczać możliwość uogólniania uzyskanych wyników.

13. Spis rycin

Rycina 1. Wiek uczniów – miasta Krosno	13
Rycina 2. Płeć uczniów – miasta Krosno	13
Rycina 3. Miejsce zamieszkania uczniów – miasta Krosno	14
Rycina 4. Posiadanie rodzeństwa – miasta Krosno	14
Rycina 5. Opinia uczniów ze szkół podstawowych z miasta Krosno dotycząca obecności poszczególnych makroskładników w codziennej diecie.....	23
Rycina 6. Opinia uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno, dotycząca najważniejszego posiłku w jadłospisie.....	24
Rycina 7. Najważniejsza cecha głównego posiłku diecie spożywanego przez uczniów ze szkół podstawowych z miasta Krosno.	25
Rycina 8. Regularność spożywania codziennych posiłków przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	25
Rycina 9. Liczba posiłków spożywanych przez uczniów szkół z miasta Krosno.	26
Rycina 10. Częstość spożywania śniadania przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	26
Rycina 11. Częstość spożywania drugiego śniadania przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	27
Rycina 12. Częstość spożywania obiadu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	27
Rycina 13. Częstość spożywania podwieczorku przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	28
Rycina 14. Częstość spożywania kolacji przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	28
Rycina 15. Miejsce spożywania śniadania przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	29
Rycina 16. Miejsce spożywania drugiego śniadania przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno..	29
Rycina 17. Miejsce spożywania obiadu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	30
Rycina 18. Miejsce spożywania podwieczorku przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	30
Rycina 19. Miejsce spożywania kolacji przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	31
Rycina 20. Pora spożywania ostatniego posiłku przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	31
Rycina 21. Podjadanie między posiłkami przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	32
Rycina 22. Rodzaj produktów spożywanych między posiłkami przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	32
Rycina 23. Rodzaj produktów zabieranych do szkoły na drugie śniadanie przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	33
Rycina 24. Częstość spożywania świeżych warzyw i owoców przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	33
Rycina 25. Częstość spożywania ryb przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	34
Rycina 26. Częstość spożywania pieczywa białego i ziarnistego przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	34
Rycina 27. Częstość spożywania nabiału przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	35
Rycina 28. Częstość spożywania mięsa przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	35
Rycina 29. Częstość spożywania słodczy przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	36
Rycina 30. Częstość spożywania produktów typu Fast-food przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	36
Rycina 31. Częstość spożywania słodkich napoi przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	37
Rycina 32. Częstość spożywania napojów przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	37
Rycina 33. Intensywność złych nawyków żywieniowych uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno... ..	38
Rycina 34. Najczęstszy sposób spędzania wolnego czasu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	39
Rycina 35. Miejsce spędzania wolnego czasu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	39
Rycina 36. Zamiłowanie do uprawiania sportu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	40
Rycina 37. Rodzaj uprawiania uprawianego sportu przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	40

Rycina 38. Zbyt mała ilość czasu przeznaczana na aktywność fizyczną przez uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	41
Rycina 39. Częstotliwość negatywnych zachowań w obszarze aktywności fizycznej dzieci ze szkół podstawowych z miasta Krosno.	41
Rycina 40. Opinia uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno dotycząca braku aktywności jako przyczyny nadmiernej masy ciała.....	42
Rycina 41. Czynniki powodujące nadmierną masę ciała w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	43
Rycina 42. Problemy zdrowotne u osób otyłych w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno. ..	43
Rycina 43. Styl życia jako przyczyna chorób dietozależnych w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	44
Rycina 44. Wiedza dotycząca negatywnych skutków nadmiernej masy ciała w opinii dzieci szkół podstawowych z miasta Krosno.	44
Rycina 45. Dobre zdrowie po prostu się ma - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	45
Rycina 46. HLC: Mogę dużo zrobić, żeby nie chorować - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	45
Rycina 47. HLC: Ludzie chorują, gdyż opuściło ich szczęście - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	46
Rycina 48. HLC: Mogę zrobić tylko to, co powie mi lekarz - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	46
Rycina 49. HLC: Kiedy choruję, to dlatego, że choroby po prostu się zdarzają - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	46
Rycina 50. HLC: Ludzie, którzy nigdy nie chorują, to szczęściarze - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	47
Rycina 51. HLC: Mama musi mi mówić, jak uniknąć chorób - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	47
Rycina 52. HLC: Nie choruję tylko dzięki lekarzowi czy pielęgniarce - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	47
Rycina 53. HLC: Kiedy zachoruję, to mogę sporo zrobić, żeby poczuć się lepiej- w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	48
Rycina 54. HLC: Kiedy coś sobie zrobię, to dlatego, że wypadki po prostu się zdarzają - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	48
Rycina 55. HLC: Mogę dużo zrobić, żeby zwalczyć chorobę - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	48
Rycina 56. HLC: Tylko dentysta może dbać o moje zęby - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	49
Rycina 57. HLC: Inni ludzie muszą mi mówić, jak pozostać zdrowym - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	49
Rycina 58. HLC: Kiedy coś sobie zrobię w szkole, natychmiast idę do pielęgniarki - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	49
Rycina 59. HLC: Nauczyciel musi mi mówić, jak uniknąć wypadków w szkole - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	50
Rycina 60. HLC: Mogę dokonywać różnych wyborów, które wpływają na zdrowie - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	50
Rycina 61. HLC: Kiedy zachoruję, to inne osoby mówią mi co mam zrobić - w opinii uczniów i szkół podstawowych z miasta Krosno.	50
Rycina 62. HLC: Zawsze kiedy czuję się źle, natychmiast idę do lekarza lub pielęgniarki - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	51
Rycina 63. HLC: Mogę wiele zrobić, żeby mieć zdrowe zęby - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	51
Rycina 64. Rycina 62. HLC: Mogę wiele zrobić, żeby uniknąć wypadków - w opinii uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	51
Rycina 65. Wskaźnik masy ciała uczniów szkół podstawowych - miasta Krosna	60

14. Spis tabel

Tabela 1. Wykaz Szkół podstawowych Miasta Krosno, w których prowadzono badanie i liczba przebadanych dzieci	10
Tabela 2. Wiek rodziców dzieci – miasta Krosno.....	15
Tabela 3. Opinia uczniów ze szkół podstawowych z miasta Krosno dotycząca braku wybranych składników odżywczych w codziennej diecie	23
Tabela 4. Intensywność złych nawyków żywieniowych uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno	38
Tabela 5. Negatywne zachowania związane z aktywnością fizyczną uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno	42
Tabela 6. Umieszczenie kontroli zdrowia uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.	52
Tabela 7. Umieszczenie kontroli zdrowia uczniów w poszczególnych szkołach podstawowych z miasta Krosno.	52
Tabela 8. Zachowania zdrowotne, świadomość konsekwencji nadmiernej masy ciała i umiejscowienie kontroli zdrowia z uwzględnieniem wieku uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno	54
Tabela 9. Intensywności złych nawyków żywieniowych, negatywne zachowania w obszarze podejmowania aktywności fizycznej, wiedza w zakresie znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała, umiejscowienie kontroli zdrowia z uwzględnieniem miejsca zamieszkania uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno .	55
Tabela 10. Intensywności złych nawyków żywieniowych, negatywne zachowania w obszarze podejmowania aktywności fizycznej, wiedza w zakresie znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała, umiejscowienie kontroli zdrowia z uwzględnieniem posiadanego rodzeństwa uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno	56
Tabela 11. Intensywności złych nawyków żywieniowych, negatywne zachowania w obszarze podejmowania aktywności fizycznej, wiedza w zakresie znajomości konsekwencji nadmiernej masy ciała, umiejscowienie kontroli zdrowia z uwzględnieniem płci uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	57
Tabela 12. Korelacje między umiejscowieniem kontroli zdrowia a zachowaniami zdrowotnymi uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno.....	58
Tabela 13. Korelacje między umiejscowieniem kontroli zdrowia, zachowaniami zdrowotnymi a wiekiem rodziców badanych uczniów szkół podstawowych z miasta Krosno	58
Tabela 14. Korelacje między umiejscowieniem kontroli zdrowia, zachowaniami zdrowotnymi a styl życia jako czynnik ryzyka chorób dietozależnych szkół podstawowych z miasta Krosno	59
Tabela 15. Wskaźnik masy ciała (BMI) z uwzględnieniem płci uczniów szkół podstawowych z miasta Krosna	60
Tabela 16. Wskaźnik masy ciała (BMI) z uwzględnieniem wieku dzieci szkół podstawowych z miasta Krosna	60
Tabela 17. Wskaźnik masy ciała (BMI) z uwzględnieniem umiejscowienia kontroli zdrowia uczniów szkół podstawowych z miasta Krosna	62
Tabela 18. Wskaźnik masy ciała (BMI) z uwzględnieniem wybranych zachowań zdrowotnych uczniów szkół podstawowych z miasta Krosna	63

15. Aneks

15.1. Narzędzia badawcze

15.1.1. Standaryzowany kwestionariusz ankiety

KOD KWESTIONARIUSZA

KWESTIONARIUSZ ANKIETY

HLC (Health Locus of Control) - Children`s Health Locus of Control (Child HLC) G.S

Parcela i M. P. Meyera

Adaptacja: Z. Juczyński

..... wiek płęć M K data badania

Chcemy się dowiedzieć, co myślisz o swoim zdrowiu.

Poniżej podano różne zdania na temat zdrowia i choroby. Przeczytaj każde i jeżeli uważasz, że jest ono prawdziwe – otocz kółkiem odpowiedź TAK. Jeżeli uważasz, że nie jest prawdziwe, otocz kółkiem NIE.

Nawet gdyby było Ci trudno się zdecydować, spróbuj wybrać TAK lub NIE dla każdego zdania. Nigdy nie wybieraj obydwu odpowiedzi dla jednego zdania. Nie ma tu odpowiedzi ani dobrych ani złych. Odpowiadaj zawsze tak, jak Ty sam myślisz, a nie, jaki inni mogą uważać.

Ćwiczenie: odpowiedz na podane niżej zdania

a. Ludzie czasem chorują

Jeżeli uważasz, że to prawda, otocz kółkiem TAK

Jeżeli uważasz, że to nieprawda, otocz kółkiem NIE

b. Ludzie nigdy nie chorują.

Jeżeli uważasz, że to prawda, otocz kółkiem TAK

Jeżeli uważasz, że to nieprawda, otocz kółkiem NIE

Jako ćwiczenie spróbuj odpowiedzieć na jeszcze jedno zdanie

c. Kiedy nie jestem chory, to jestem zdrowy..... TAK NIE

A teraz zaznacz swoje odpowiedzi otaczając kółkiem TAK albo NIE

1. Dobre zdrowie po prostu się ma	TAK	NIE
2. Mogę dużo zrobić, żeby nie zachorować	TAK	NIE
3. Ludzie chorują, gdyż opuściło ich szczęście	TAK	NIE
4. Mogę zrobić tylko to, co powie mi lekarz	TAK	NIE
5. Kiedy choruję, to dlatego, że choroby się po prostu zdarzają	TAK	NIE
6. Ludzie, którzy nigdy nie chorują, to szczęściarze	TAK	NIE
7. Mama musi mi mówić, jak unikać chorób	TAK	NIE
8. Nie choruję tylko dzięki lekarzowi czy pielęgniarce	TAK	NIE
9. Kiedy zachoruję, to mogę sporo zrobić, żeby poczuć się lepiej	TAK	NIE
10. Kiedy coś sobie zrobię, to dlatego, że wypadki po prostu się zdarzają	TAK	NIE

Odwróć proszę na drugą stronę

Zaznacz swoje odpowiedzi otaczając kółkiem TAK albo NIE

11. Mogę dużo zrobić, żeby zawsze zwalczyć chorobę	TAK	NIE
12. Tylko dentysta może dbać o moje zęby	TAK	NIE
13. Inni ludzie muszą mi mówić, jak pozostać zdrowym	TAK	NIE
14. Kiedy sobie coś zrobię w szkole, natychmiast idę do pielęgniarki	TAK	NIE
15. Nauczyciel musi mi mówić, jak uniknąć wypadków w szkole	TAK	NIE
16. Mogę dokonywać wyboru różnych, które wpływają na zdrowie	TAK	NIE
17. Kiedy zachoruję, to inne osoby mówią mi co mam zrobić	TAK	NIE
18. Zawsze kiedy czuję się źle, natychmiast idę do lekarza lub pielęgniarki	TAK	NIE
19. Mogę wiele zrobić, żeby mieć zdrowe zęby	TAK	NIE
20. Mogę sporo zrobić, żeby uniknąć wypadków	TAK	NIE

W	I	P

15.1.2. Autorski kwestionariusz ankiety

I. METRYCZKA

1. Miejsce zamieszkania:

☐ miasto

☐ wieś

2. Czy posiadasz rodzeństwo:

☐ tak

☐ nie

3. Wiek (w latach)

ojca matki

II. STYL ODŻYWIANIA

4. Czy w Twojej codziennej diecie znajdują się takie składniki jak: białka, tłuszcze, węglowodany?

☐ tak

☐ nie wiem / trudno powiedzieć / nie zastanawiałam - nie zastanawiałem się nad tym

☐ nie

5. Jeśli zbyt mało jest określonych składników odżywczych to proszę podać jakich brakuje?

☐ białka (mleko, twaróg, jogurt)

☐ węglowodany (chleb, bułki, makarony, kasze, ryże, ciasta)

☐ tłuszcze (masło, olej, margaryna, boczek)

☐ witaminy (owoce, warzywa)

6. Jaki Twoim zdaniem jest najważniejszy posiłek w dziennym rozkładzie posiłków?

☐ śniadanie

☐ obiad

☐ kolacja

☐ wszystkie

7. Dlaczego Twoim zdaniem jest to najważniejszy posiłek?

☐ dostarcza najwięcej siły

☐ dostarcza najważniejszej siły w ciągu dnia

☐ zawiera najwięcej składników odżywczych

☐ inne

8. Czy spożywasz codziennie posiłki regularnie?

☐ tak

☐ nie wiem / trudno powiedzieć / nie zastanawiałam – nie zastanawiałem się nad tym

☐ nie

9. Jaka jest liczba posiłków spożywanych przez Ciebie w ciągu dnia? (podaj proszę liczbę)

10. Jak często spożywasz posiłki w ciągu dnia? Udziel odpowiedzi zaznaczając znakiem X w poniższej tabeli.

Lp.	Posiłek	Częstość spożywania		
		codziennie	1 raz w tygodniu	nigdy
1.	Śniadanie			
2.	Drugie śniadanie			
3.	Obiad			
4.	Podwieczorek			
5.	Kolacja			

11. Gdzie spożywasz najczęściej posiłki w ciągu dnia? Udziel odpowiedzi zaznaczając znakiem X w poniższej tabeli.

Lp.	Posiłek	Miejsce spożywania	
		dom	szkoła
1.	Śniadanie		
2.	Drugie śniadanie		
3.	Obiad		
4.	Podwieczorek		
5.	Kolacja		

12. O jakiej porze spożywasz ostatni posiłek?

- ☐ bezpośrednio przed pójściem spać
☐ kilka godzin przed snem
☐ nie zwracam na to uwagi

13. Czy podjadasz pomiędzy posiłkami?

- ☐ tak
☐ nie wiem / trudno powiedzieć / nie zastanawiałam - nie zastanawiałem się nad tym
☐ nie

14. Jakie produkty dojadasz między posiłkami? Wpisz proszę swoją odpowiedź

15. Jakie drugie śniadanie zabierasz do szkoły? (możesz wybrać kilka odpowiedzi)

- ☐ świeże owoce
☐ świeże warzywa
☐ sok
☐ kanapkę
☐ wodę
☐ jogurt
☐ słodką przekąskę (np. drożdżówka, batonik itp.)
☐ nie zabieram
☐ inne

16. Jak często spożywasz wybrane produkty zamieszczone w poniższej tabeli? Udziel odpowiedzi zaznaczając znakiem X w poniższej tabeli.

Lp.	Produkt	Częstość spożywania		
		codziennie	1 raz w tygodniu	nigdy
1.	Świeże owoce i warzywa			
2.	Ryby			
3.	Pieczywo białe i ziarniste			
4.	Nabiał (masło, ser, mleko, jogurt)			
5.	Mięso			
6.	Słodycze			
7.	Fast food (frytki, pizza, zapiekanka, hot-dog)			
8.	Słodkie napoje gazowane, Coca Cola/Pepsi Cola			
9.	Soki owocowe, herbata			

III. AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA

17. W jaki sposób najczęściej spędzasz najwięcej wolny czas? (możesz wybrać kilka odpowiedzi)

- ☐ sport (piłka nożna, zabawy na świeżym powietrzu, sztuki walki, itp.)
☐ zajęcia pozalekcyjne
☐ kino
☐ basen
☐ restauracja
☐ muzeum
☐ sale zabaw
☐ wycieczki rowerowe/piesze
☐ telewizja
☐ komputer
☐ inne

18. Gdzie spędzasz czas wolny? (możesz wybrać kilka odpowiedzi)

- ☐ w domu
- ☐ u znajomych
- ☐ u rodziny
- ☐ w mieście
- ☐ na dworze / na polu

19. Czy lubisz uprawiać sport?

- ☐ tak
- ☐ nie wiem / trudno powiedzieć / nie zastanawiałam – nie zastanawiałem się nad tym
- ☐ nie

20. Jeżeli zaznaczyłaś / zaznaczyłeś TAK to, jaki rodzaj sportu uprawiasz? (możesz wybrać kilka odpowiedzi)

- ☐ jazda na rowerze, nartach, rolkach, łyżwach, itp.
- ☐ sztuki walki
- ☐ taniec
- ☐ pływanie
- ☐ gry zespołowe (np. piłka nożna)
- ☐ inne
- ☐ żaden

21. Czy uważasz, że poświęcasz zbyt mało czasu na aktywność fizyczną?

- ☐ tak
- ☐ nie wiem / trudno powiedzieć / nie zastanawiałam – nie zastanawiałem się nad tym
- ☐ nie

IV. ZNAJOMOŚĆ KONSEKWENCJI NADMIERNEJ MASY CIAŁA

22. Czy według Ciebie nadmierna masa ciała u dzieci jest spowodowana brakiem aktywności fizycznej?

- ☐ tak
- ☐ nie wiem / trudno powiedzieć / nie zastanawiałam – nie zastanawiałem się nad tym
- ☐ nie

23. Jakie czynniki według Ciebie przyczyniają się do powstawania nadwagi lub otyłości u dzieci? (możesz wybrać kilka odpowiedzi)

- ☐ występowanie otyłości u Twoich rodziców, dziadków (czynniki genetyczne)
- ☐ nieprawidłowe odżywianie
- ☐ zbyt mała, bądź brak aktywności fizycznej
- ☐ problemy ze zdrowiem
- ☐ stres
- ☐ ciągły pośpiech
- ☐ nie wiem

24. Do jakich problemów zdrowotnych według Ciebie może dojść u osób otyłych? (możesz wybrać kilka odpowiedzi)

- ☐ choroby serca
- ☐ problemy układu oddechowym
- ☐ cukrzyca (wysoki poziom cukru we krwi)
- ☐ problemy psychologiczne
- ☐ choroby układu pokarmowego
- ☐ próchnica zębów
- ☐ problemy związane z postawą ciała, kręgosłupem, stawami
- ☐ zwiększenie otyłości
- ☐ choroby nowotworowe
- ☐ śmiertelność
- ☐ otyłość nie powoduje żadnych konsekwencji w późniejszym życiu
- ☐ nie mam zdania

25. Czy sądzisz, że Twój styl życia sprzyja powstawaniu chorób wynikających ze złego odżywiania, które nazywamy chorobami dietozależnymi?

- ☐ tak
- ☐ nie wiem / trudno powiedzieć / nie zastanawiałam - nie zastanawiałem się nad tym
- ☐ nie

15.1.3. Arkusz pomiarów antropometrycznych

Lp.	Parametr antropometryczny	Wartość
1.	Masa ciała (kg)	
2.	Wzrost (cm)	
3.	Wskaźnik masy ciała (BMI)	

15.2. Informacja dla dyrekcji szkół

INFORMACJA O BADANIU

Szanowna Pani Dyrektor / Szanowny Panie Dyrektorze,

W Narodowym Programie Zdrowia na lata 2021–2025 (Dz.U. 2021 poz. 642) jako jeden z głównych celów działania wskazano **profilaktykę nadwagi i otyłości**. Wychodząc naprzeciw tak istotnym zagadnieniom zdrowotnym dotyczącym młodego pokolenia, pragniemy za Państwa przychylnością przeprowadzić **badania dotyczące zasad i sposobów odżywiania się uczniów Miasta Krosna**.

Celem planowanego badania jest poznanie nawyków żywieniowych dzieci i młodzieży oraz określenie obszarów wymagających wsparcia w zakresie edukacji zdrowotnej. **Badanie ma charakter anonimowy, a jego wyniki zostaną wykorzystane wyłącznie do celów naukowych i edukacyjnych.**

Do badania będą użyte 3 narzędzia (ankieta)

1. Kwestionariusz ankiety autorski składający się z: a) metryczki (dane demograficzne) b) pytań dotyczących nawyków żywieniowych uczniów, c) pytań dotyczące aktywności fizycznej i preferowanych form spędzania wolnego czasu.

2. Standaryzowany kwestionariusz ankiety: HLC (Health Locus of Control) – Children's Health Locus of Control (Child HLC) G.S Parcela i M. P. Meyera; pozwalający na ocenę uwarunkować zachowań zdrowotnych podejmowanych przez dzieci.

3. Wzrostomierz i waga ciała, w celu dokonania pomiaru antropometrycznego masy i wzrostu ciała dziecka, na podstawie którego będzie wyliczony wskaźnik BMI.

Uzyskane wyniki z badania pozwolą ocenić styl życia uczniów szkół podstawowych miasta Krosna w zakresie odżywiania i aktywności fizycznej oraz poznać ich aktualną wartość masy ciała w odniesieniu do siatek centylowych.

Zakończeniem projektu badawczego będzie przygotowanie materiałów edukacyjnych dla dzieci/młodzieży oraz rodziców, w obszarze oddziaływania na te elementy stylu życia, które mają znaczący wpływ na zdrowie w późniejszych okresach życia.

Zwracam się zatem z uprzejmą prośbą o wyrażenie zgody na przeprowadzenie badań ankietowych wśród uczniów Państwa szkoły w dogodnym dla szkoły terminie.

15.3. Informacja dla rodziców dziecka

INFORMACJA O PROJEKCIE

Szanowni Państwo

Dane z 30 stycznia 2024r. informują, że w Polsce ponad 25% dzieci w wieku 3 lat ma nieprawidłową masę ciała, natomiast około 30% 8 latków ma już otyłość lub nadwagę.

Mając na uwadze zdrowie Pani /Pana dziecka zwracamy się z uprzejmą prośbą o wyrażenie zgody na udział w realizowanym projekcie badawczym: *Nawyki żywieniowe oraz zachowania zdrowotne dzieci krośnieńskich szkół podstawowych.*

Państwa dziecko nieodpłatnie i anonimowo będzie mogło mieć wykonane badanie antropometryczne (wzrost i masa ciała, wyliczony wskaźnik BMI, odniesienie wyniku BMI do siatek centylowych) **przez wykwalifikowany personel pielęgniarski oraz samodzielnie wypełni anonimowo ankietę** składającą się z:

- a) metryczki (dane demograficzne);
- b) pytań dotyczących nawyków żywieniowych;
- c) pytań dotyczących aktywności fizycznej i preferowanych form spędzania wolnego czasu.

Uzyskane wyniki z badania pozwolą ocenić styl życia dzieci w zakresie odżywiania i aktywności fizycznej oraz panujący trend w jakim kierunku kształtuje się wynik masy ciała dzieci, aby uchwycić ewentualne zagrożenia nadwagą lub otyłością.

Zakończeniem projektu badawczego będzie przygotowanie materiałów rekomendacji dla rodziców, w obszarze oddziaływania na te elementy stylu życia, które mają znaczący wpływ na zdrowie w późniejszych okresach życia.

15.4. Świadoma zgoda rodziców na udział dziecka w projekcie

Tytuł badania (projektu badawczego): **Nawyki żywieniowe oraz zachowania zdrowotne dzieci krośnieńskich szkół podstawowych.**

Oświadczam, że przeczytałem(am) i zrozumiałem(am) informacje dotyczące opisanego badania i wyrażam zgodę na udział mojego dziecka ww. badaniu i jestem świadomy(a), że w każdej chwili mogę wycofać zgodę na udział w dalszej części badania bez podania przyczyny.

W przypadku wycofania zgody na udział w badaniu zgromadzone do tej pory dane mogą zostać wykorzystane i przetwarzane jako część bazy danych badania.

Przez podpisanie zgody na udział mojego dziecka w badaniu nie zrzekam się żadnych należnych mi praw.

Zostałem(am) poinformowany(a), że administratorem uzyskanych danych będzie Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Krośnie z siedzibą przy ul. Kazimierza Wielkiego 6, 38-400 Krosno, przez, którą realizowany jest projekt badawczy.

Podpisując ten dokument oświadczam, że wyrażam zgodę, aby osoby związane z wykonywaniem badania miały wgląd w dane osobowe mojego dziecka (**wyłącznie: wiek, płeć, miejsce zamieszkania – miasto/wieś**).

Potwierdzam, że zostałem(am) poinformowany(a) o sposobie przetwarzania danych osobowych, o prawie wglądu do nich, ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia lub wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania oraz, że dane te są zbierane w celu dokonywania analiz i ocen epidemiologicznych.

Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych w tym badaniu zgodnie z art. 9 ust. 2 lit. „h” Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE.

.....
IMIĘ I NAZWISKO DZIECKA
(czytelnie)

.....
PODPIS RODZICÓW

.....
DATA

16. Piśmiennictwo:

1. Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Świdwinie. Otyłość wśród dzieci [Internet]. 2024 [cytowane 27.09.2026]. Dostępne na: <https://www.gov.pl/web/psse-swidwin/otylosc-wsrod-dzieci>
2. Narodowy Program Zdrowia na lata 2021–2025 (Dz.U. 2021 poz. 642). <https://www.gov.pl/web/zdrowie/narodowy-program-zdrowia1>
3. World Health Organization. BMI-for-age (5–19 years) [Internet]. Geneva: World Health Organization; [cytowane 29.10.2026]. Dostępne na: <https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age>
4. Centers for Disease Control and Prevention. Use and interpretation of the WHO and CDC growth charts for children from birth to 20 years in the United States [Internet]. Atlanta: CDC; 2013 [aktualizacja: maj 2013; cytowane 29.10.2026]. Dostępne na: https://www.cdc.gov/growth-chart-training/media/pdfs/2025/03/Use-of-WHO-CDC-Growth-Charts_508.pdf
5. Juczyński Z.: Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, 2001: str.: 87-92
6. Górniak J., Wachnicki J.: Pierwsze kroki w analizie danych, SPSS, Wydawnictwo SPSS. Kraków 2008.
7. Szymczak W.: Podstawy statystyki dla psychologów. Podręcznik akademicki. Wydawnictwo Difin, Warszawa 2008.
8. Cyrus R. M., Patel N.R.: IBM SPSS Exact Tests – publikacja IBM SPSS na temat korzystania z testów dokładnych. Dostępne na: https://www.researchgate.net/publication/265357333_SPSS_exact_tests