

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II
Wydział Nauk Społecznych w Lublinie
Instytut Pedagogiki

Marzena Joanna Jakubowska
nr albumu 65706

**Satysfakcja z życia warunkowana edukacją uczniów
zdrowych i przewlekle chorych z cukrzycą**

Rozprawa doktorska
Promotor Ks. Prof. dr hab. Marian Nowak
Promotor pomocniczy Ks. dr hab. Marek Jeziorański

Lublin 2023

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
ROZDZIAŁ I. SATYSFAKCJA Z ŻYCIA W SYTUACJACH CHOROBY JAKO PRZEDMIOT BADAŃ PEDAGOGICZNYH.....	10
1.1. Wyjaśnienie podstawowych pojęć	10
1.2. Badania nad jakością życia i satysfakcją.....	17
1.3. Zdrowie i choroba jako determinanty jakości z życia.....	24
1.3.1. Choroby przewlekłe i typologia chorób	31
1.3.2. Jakość życia dzieci z chorobami przewlekłymi	35
1.3.3. Potrzeby edukacji uczniów przewlekłe chorych	41
ROZDZIAŁ II. CUKRZYCA TYPU 1 U DZIECI I MŁODZIEŻY JAKO PROBLEM ZDROWOTNY I PEDAGOGICZNY	45
2.1. Epidemiologia i diagnozowanie cukrzycy	45
2.2. Leczenie cukrzycy	48
2.2.1. Insulinoterapia	49
2.2.2. Właściwe żywienie dziecka z cukrzycą	50
2.2.3. Aktywność fizyczna	52
2.3. Problemy zdrowotne i profilaktyka w cukrzycy	53
2.3.1. Powikłania w cukrzycy	58
2.3.2. Samokontrola i edukacja w cukrzycy.....	61
ROZDZIAŁ III. WSPARCIE W OSIĄGANIU SATYSFAKCJI Z ŻYCIA PRZEZ PROMOCJĘ ZDROWIA I EDUKACJĘ ZDROWOTNĄ	64
3.1. Promocja zdrowia i edukacja zdrowotna jako czynniki wpływające na jakość życia ucznia	66
3.2. Edukacja zdrowotna uczniów z chorobami przewlekłymi i ich rodzin	71
3.3. Szkoła promująca zdrowie	74
3.4. Pedagogika zdrowia wobec zagadnień edukacji zdrowotnej	76
3.5. Pielęgniarka szkolna jako edukator zdrowia	78
ROZDZIAŁ IV. METODOLOGIA WŁASNYCH BADAŃ EMPIRYCZNYCH	81
4.1. Przedmiot i cele badań	81
4.2. Problemy i hipotezy badawcze, oraz zmienne wskaźniki	83
4.3. Techniki i narzędzia badań.....	85
4.4. Charakterystyka terenu badań i dobór próby badawczej	90

ROZDZIAŁ V. EDUKACJA UCZNIÓW ZDROWYCH I Z CUKRZYCĄ TYPU 1. W OPINII ICH SAMYCH ORAZ ICH RODZICÓW W ŚWIELE WYNIKÓW WŁASNYCH BADAŃ EMPIRYCZNYCH ILOŚCIOWYCH.....	93
5.1. Satysfakcja z życia dzieci z cukrzycą typu 1. Kwestionariusz DISABKIDS	93
5.1.1. Satysfakcja z życia dzieci z cukrzycą typu 1. Wyniki DIHSABKIDS	106
5.1.2. DISABKIDS w zróżnicowaniu metryczkowym	108
5.2. Satysfakcja z życia dzieci zdrowych i z cukrzycą typu 1 w wymiarze KIDSCREEN-27... ..	124
5.2.1. KIDSCREEN-27 w zróżnicowaniu metryczkowym u dzieci bez cukrzycy.....	131
5.2.2. KIDSCREEN-27 w zróżnicowaniu metryczkowym wśród dzieci z cukrzycą	138
5.3 Satysfakcja z życia dzieci zdrowych i z cukrzycą typu 1. w wymiarze KIDSCREEN-27 z pozycji ich rodziców	165
5.3.1. KIDSCREEN-27 (rodzice) a dane metryczkowe rodziców dzieci z cukrzycą.....	180
5.3.2. KIDSCREEN-27 (rodzice) a dane metryczkowe dzieci bez cukrzycy.....	188
5.3.3. KIDSCREEN-27 (rodzice) a dane metryczkowe dzieci z cukrzycą.....	194
5.3.4. Porównanie ocen dzieci z ocenami rodziców	214
5.4. Satysfakcja z życia dzieci z cukrzycą w świetle wyników badania z zastosowaniem własnego kwestionariusza ankiety.....	221
5.5. Dyskusja uzyskanych wyników badań ilościowych	293
ROZDZIAŁ VI. JAKOŚCIOWA ANALIZA INDYWIDUALNYCH PRZYPADKÓW DZIECI ZDROWYCH I CHORYCH DOTYCZĄCA SATYSFAKCJI Z ŻYCIA I JEJ UWARUNKOWAŃ	301
6.1. Opis funkcjonowania i satysfakcja z życia bliźniaczek Ani i Niny (15 lat)	302
6.2. Opis funkcjonowania i satysfakcja z życia Antosia (9 lat)	304
6.3. Opis funkcjonowania i satysfakcja z życia Janka (13 lat)	306
6.4. Opis funkcjonowania i satysfakcja z życia Maćka (17 lat).....	308
6.5. Opis funkcjonowania i jakości życia Wiktorii (16 lat)	309
ZAKOŃCZENIE I WNIOSKI.....	312
STRESZCZENIE.....	314
SUMMARY	316
BIBLIOGRAFIA.....	318
SPIS TABEL.....	335
SPIS RYCIN	342
SPIS WYKRESÓW	351
ANEKS	352

WSTĘP

W ostatnich latach obserwuje się wzrost naukowych opracowań związanych z badaniami nad satysfakcją i jakością życia w wymiarze pedagogicznym. Współczesne analizy koncentrują się wokół społeczno-kulturowych znaczeń rozwoju jednostki w kontekście istotnych zmian cywilizacyjnych, do jakich należy m.in. przewlekła choroba dziecka. Zmiany te mają bezpośredni wpływ na jej funkcjonowanie, a także na jakość życia. Zadowolenie z życia, dobrostan, poczucie szczęścia – to terminy często stosowane zamiennie, które w rezultacie przekładają się na satysfakcję z życia.

Ewaluacja satysfakcji z życia jest wynikiem porównania własnej sytuacji z ustalonymi przez siebie standardami. Jeżeli wynik porównania jest zadowalający, to jego skutkiem jest odczucie satysfakcji¹. Sprzyja ono aktywności i lepszemu radzeniu sobie z trudnymi sytuacjami. Współcześnie dostrzegalne są poszukiwania mające na celu stworzenie wyczerpującej i zintegrowanej definicji. Pojęcie satysfakcji z życia wyjaśnić można, odwołując się najpierw do samej satysfakcji, która oznacza stan emocjonalny powstały w wyniku osiągnięcia jakiegoś celu².

Stanowisko poszukiwań rozwiązań problemów związanych z pojęciem przedstawiła również Krystyna Jaracz, określając satysfakcję z życia jako świadomy osąd, wynik oceny i wartościowania sfer życia ukierunkowany na doskonalenie zdrowia i umiejętności życiowych sprzyjających zdrowemu stylowi życia³. Dzisiaj większość ludzi świadomie lub mniej świadomie zdaje sobie sprawę, że istoty zdrowia nie stanowi wolność od jakichkolwiek dolegliwości chorobowych, lecz stan zdrowia staje się nową jakością życia.

Koncepcja zdrowia Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), określającej to pojęcie jako *kompletny fizyczny, psychiczny i społeczny dobrostan człowieka, a nie tylko brak choroby lub kalectwa*, stała się teoretyczną podstawą do wielu badań nad jakością życia nie tylko dorosłych, lecz również dzieci⁴, zbliżona jest znaczeniowo do satysfakcji, ale nie wszyscy badacze traktują te pojęcia równoznacznie.

¹ Z. Juczyński, N. Ogińska-Bulik, *Pomiar zaburzeń po stresie traumatycznym – polska wersja Zrewidowanej Skali Wpływu Zdarzeń*, „Psychiatria” 2009, 6(1), s. 15-25.

² C. Timoszyk-Tomczak, B. Bugajska, *Satysfakcja z życia a perspektywa przyszłościowa w starości*, „Opuscula Sociologica” 2013, 2(4), s. 83-95.

³ K. Jaracz, *Sposoby ujmowania i pomiaru jakości życia. Próba kategoryzacji*, „Pielęgniarstwo Polskie” 2001, 2(12), s. 219-226.

⁴ M. Oleś, *Jakość życia młodzieży w zdrowiu i w chorobie*, Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 2010, s. 31, 40, 43, 47-67, 70-88, 493; M. Oleś, *Jakość życia u dzieci i młodzieży – przegląd metod pomiaru*, „Przegląd Psychologiczny” 2010, 53(2), s. 211-238.

Wydaje się, że jakość życia to pojęcie szersze, obejmujące proces zaspokojenia potrzeb materialnych i niematerialnych, wynikające ze spełniania standardów lub realizowania wartości o charakterze biologicznym, psychologicznym, duchowym, społecznym, politycznym, kulturalnym, ekonomicznym i ekologicznym jednostek, rodzin i zbiorowości⁵. Jakość życia znajduje się w doświadczeniach człowieka, jest wysoce subiektywnym zjawiskiem związanym ze specyficznymi wartościami i przekonaniami. Ważnym problemem w związku z rozwojem wiedzy na temat jakości życia staje się jej uporządkowanie.

Pewne rozwiązanie w zakresie doboru narzędzi proponuje K. Jaracz⁶. Autorka wyróżnia skale do badania jakości życia w wymiarze dobrostanu psychicznego, do oceny jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia, oparte na wskaźnikach behawioralnych lub subiektywnie doświadczanych objawach. Narzędzie to ma szeroki wachlarz wskaźników psychologicznych, funkcjonalnych i środowiskowych.

Stanisław Kowalik natomiast zwrócił uwagę na fakt, że jakość życia pozostaje w związku ze zdolnościami i możliwościami człowieka do zaspokajania potrzeb, także człowieka przewlekle chorego. Jakość ta jest zatem określana nie tylko przez subiektywne samopoczucie, ale także zdolność do funkcjonowania w wielu dziedzinach z uwzględnieniem zasobów i możliwości⁷.

Współpraca środowiska szkolnego, rodzinnego i społecznego w kontekście doświadczania satysfakcji i jakości życia dzieci zdrowych i przewlekle chorych jest ciągle otwarta i dotyczy coraz większej liczby dziedzin – pojawia się w naukach ekonomicznych, społecznych i humanistycznych (w tym pedagogika), medycznych, jak również teologicznych.

Problematyka satysfakcji z życia dzieci nie jest szeroko opisana w literaturze przedmiotu, ponieważ nadal pozostaje w sferze subiektywnej percepcji, która uniemożliwia dokładne jej zdefiniowanie i zbadanie. Dodatkowo nastręcza to wielu trudności badawczych związanych z kwantyfikacją ze względu na etapy rozwojowe dzieci i młodzieży.

Choroba jest dla ucznia źródłem udręki, bólu i narastającego lęku. Jest często przyczyną poczucia osamotnienia, bo świat podporządkowany chorobie wiąże się z brakiem normalnych relacji z rówieśnikami. Pojawia się drażliwość, skłonność do agresji, obniżenie nastroju, zniechęcenie i brak satysfakcji z życia.

Jedną z najczęstszych chorób przewlekłych wieku rozwojowego jest cukrzyca. Cukrzyca niekorzystnie wpływa na wiele aspektów funkcjonowania dziecka, naraża go na stres, często

⁵ E. Jakubowska, K. Jakubowski, E. Cipora, *Satysfakcja z życia chorych z cukrzycą*, „Probl Hig Epidemiol” 2010, 91(2), s. 308-313.

⁶ K. Jaracz, *Sposoby ujmowania i pomiaru jakości życia. Próba kategoryzacji*, „Pielęgniarstwo Polskie” 2001, 2, s. 219-225.

⁷ S. Kowalik, *Temporalne uwarunkowania jakości życia*, [w:] A. Bańka, R. Derbis (red.), *Psychologiczne i pedagogiczne wymiary jakości życia*, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań 1994, s. 41-51.

uniemożliwia zaspakajanie wszystkich potrzeb zarówno jego, jak i rodziny. Ponieważ choroba przychodzi nagle, bez uprzedzenia, zaburza dotychczasowy porządek w życiu dziecka. Jest czynnikiem długotrwale obciążającym dziecko, towarzyszy mu każdego dnia, dlatego też stanowi istotne zagrożenie dla rozwoju fizycznego, emocjonalnego i społecznego powodując wiele przykrości, przymusów i konieczności. Są rodziny, którym trudno pogodzić się z myślą, że ich dziecko jest przewlekle chore⁸.

Satysfakcja z życia stanowi zatem ważną wartość edukacyjną, którą zwłaszcza należałoby zauważyć w wartości edukacji zdrowotnej uczniów zarówno zdrowych jak i chorych, zwłaszcza przewlekle. Po dokonaniu przeglądu badań dotyczących satysfakcji z życia w medycynie – stwierdza się wzrost zainteresowania badaczy problematyką chorób przewlekłych, które obciążają wszystkie elementy bytu. Ocena jakości życia stała się aktualnie częścią pełnej oceny klinicznej i odgrywa szczególną rolę. Umożliwia identyfikację różnych aspektów życia pacjentów.

Dzieci, które chorują przewlekle mają takie same potrzeby rozwojowe jak dzieci zdrowe, lecz napotykać trudności w ich realizacji z powodu ograniczeń i wymagań związanych z chorobą. Taka sytuacja może prowadzić do kształtowania się nieprawidłowej tożsamości dziecka chorującego przewlekle⁹.

Choroba dziecka, zwłaszcza przewlekła, wywołuje negatywne skutki w każdej sferze, pojawia się drażliwość, skłonność do agresji, obniżenie nastroju, zniechęcenie. Stan ten może być czynnikiem wpływającym na satysfakcję z życia i pogarszać jego jakość.

Niniejsza praca podejmuje problem satysfakcji z życia uczniów zdrowych i chorych przewlekle na cukrzycę jako problem edukacyjny. Praca ta jest rozwinięciem, pogłębieniem i kontynuacją wcześniejszych przedsięwzięć badaczy zajmujących się oceną satysfakcji z życia zdrowych oraz chorych dzieci (i młodzieży). Badania te były prowadzone m.in. w ramach kwestionariuszy KIDSCREEN. Przeprowadzone wówczas analizy zainicjowały nowe kwestie badawcze – ze szczególnym uwzględnieniem okresu po pandemii COVID-19.

W pracy doktorskiej przedmiotem badań jest: **satysfakcja z życia warunkowana edukacją uczniów zdrowych i przewlekle chorych z cukrzycą typu 1.**

Celami głównymi są: określenie poziomu satysfakcji z życia dzieci i młodzieży oraz odkrycie powiązań między chorobą a jakością życia ucznia (cel poznawczy), identyfikacja czynników wpływających na jakość życia dzieci i młodzieży (cel teoretyczny) i wskazanie na

⁸ A. Starowicz, *Rola poznawczego obrazu własnej choroby w adaptacji do cukrzycy-charakterystyka zagadnienia i przegląd badań*, „Diabetologia Praktyczna” 2009, 10(3), 2009, s. 97-105.

⁹ K. Chałas, M. Buk-Cegiełka, *Funkcjonowanie szkoły i jej podmiotów wobec wyzwań cywilizacyjnych. Teoria, badania, projektowanie zmian*, [w:] M.J. Jakubowska (red.), *Edukacja zdrowotna czynnikiem warunkującym jakość życia ucznia z chorobą przewlekłą*, „Polihymnia”, Lublin 2021, s. 177-187.

implikacje pedagogiczne dla praktyki edukacyjnej w leczeniu i edukacji zdrowotnej dzieci zdrowych i chorych przewlekłe (cel praktyczny).

Na poszczególnych etapach powstawania pracy badawczej pomocne były badania pilotażowe przeprowadzone na 101 uczniach chorych na cukrzycę typu 1. Obserwacje te sprecyzowały poszukiwania naukowo-badawcze zawarte w niniejszej pracy. Finalnie badania zostały przeprowadzone w województwie lubelskim i dotyczyły uczniów w przedziale wiekowym od 8 do 18 lat, a także ich rodziców.

W badaniach wykorzystano strategię łączenia metod jakościowych i ilościowych, użyto metody sondażu diagnostycznego, zastosowano wywiad jawny, a narzędziem pomiaru w pracy był kwestionariusz zawierający pytania bezpośrednie. Badaniem objęto dwie grupy dzieci w wieku od 8 do 18 lat (dzieci zdrowie i przewlekłe chore) oraz ich rodziców.

Tekst rozprawy został podzielony na trzy części: teoretyczną, metodologiczną i empiryczną. Praca ma charakter badawczy i składa się z trzech rozdziałów teoretycznych, w których opracowano na bazie analizy literatury przedmiotu podstawowe dane dotyczące satysfakcji z życia w chorobie, metodologiczny, oraz dwóch rozdziałów empirycznych z analizą uzyskanych własnych badań empirycznych.

W rozdziale pierwszym zatytułowanym: *Satysfakcja z życia w sytuacjach choroby jako przedmiot badań pedagogicznych* przedstawione zostały zagadnienia dotyczące teoretycznych podstaw dotyczących wyjaśnienia pojęć podstawowych, także kwestie jakości i satysfakcji życia w zdrowiu i chorobie. Drugi rozdział zatytułowany: *Cukrzyca typu 1 u dzieci i młodzieży jako problem zdrowotny i pedagogiczny* poświęcony jest problemom medycznym i pedagogicznym dzieci chorych na cukrzycę, przedstawiono tam kwestie dotyczące również samego definiowania choroby. Następny trzeci rozdział zatytułowany: *Wsparcie w osiąganiu satysfakcji z życia przez promocję zdrowia i edukację zdrowotną* przedstawia rozwiązania, które umożliwiają osiąganie satysfakcji z życia dzieci i młodzieży. Opisano w nim metody i formy wsparcia w osiąganiu satysfakcji z życia, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji zdrowotnej. Oprócz scharakteryzowania promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej jako czynników podnoszących jakość życia dzieci i młodzieży, także instytucji je realizujących.

W metodologicznej części pracy w rozdziale czwartym opisano metodologiczne podstawy badań z uwzględnieniem przebiegu i realizacji własnych badań empirycznych. Piąty – rozdział zatytułowany: *Edukacja uczniów zdrowych i z cukrzycą typu 1 w opinii ich samych oraz ich rodziców w świetle wyników własnych badań empirycznych* dotyczy problemów uczniów zdrowych i chorych na cukrzycę oraz ich rodziców w świetle własnych badań empirycznych ilościowych. Ostatni szósty rozdział mający tytuł: *Jakościowa analiza wybranych indywidualnych przypadków dzieci zdrowych i chorych dotycząca satysfakcji z życia i jej*

uwarunkowań, dotyczy funkcjonowania i satysfakcji z życia wybranych przypadków w świetle własnych badań jakościowych.

Praca posiada również Wstęp i podsumowujące Zakończenie. W rozprawie umieszczono także dyskusję na badany temat, sformułowano wnioski oraz zawarto wykaz piśmiennictwa, z którego korzystano przy pisaniu. Następnie opracowano streszczenie pracy w języku polskim i języku angielskim, spis tabel i rycin. Całość zamyka aneks, w którym znajdują się załączniki niezbędne do napisania pracy doktorskiej.

ROZDZIAŁ I

1. SATYSFAKCJA Z ŻYCIA W SYTUACJACH CHOROBY JAKO PRZEDMIOT BADAŃ PEDAGOGICZNYCH

Istotą problemu badawczego jest ocena satysfakcji z życia dzieci i młodzieży z chorobą przewlekłą pod kątem jej subiektywnego odczuwania przez osoby badane, a także czynników, które mogą ją determinować. W niniejszym rozdziale w oparciu o zebraną literaturę przedmiotu przedstawiono terminologię związaną z problematyką. Wyjaśniono zatem pojęcia jakości życia, zdrowia i choroby w oparciu o literaturę specjalistyczną, jak również satysfakcję z życia i inne pojęcia, jak też przybliżono typologię chorób oraz potrzeby edukacyjne przewlekle chorych dzieci i młodzieży. Percepcja satysfakcji z życia dzieci i młodzieży z chorobą przewlekłą jest trudnym zadaniem z racji bardzo subiektywnego jej odczuwania przez osoby badane oraz czynników, które mogą ją determinować

1.1. Wyjaśnienie podstawowych pojęć

Zasadniczym etapem realizowania rozprawy doktorskiej jest wyjaśnienie najistotniejszych pojęć (pojęć kluczowych), które posłużą do opisanie i zrealizowania podjętych problemów. Do podstawowych pojęć w tej rozprawie należą:

1. satysfakcja i satysfakcja z życia,
2. jakość życia,
3. choroba,
4. choroba przewlekła,
5. zdrowie,
6. promocja zdrowia,
7. wychowanie zdrowotne,
8. edukacja zdrowotna,
9. pedagogika zdrowia.

Pojęcia te zostaną wyjaśnione w podanej kolejności:

Ad. 1) Termin „satysfakcja” (ang. *satisfaction*) pochodzi od łacińskich słów „satis” (dostatecznie) i „facere” (robić). Oznacza więc „robić dostatecznie”, co w przełożeniu na język jakości znaczy tyle, co spełnić oczekiwania. Według *Słownika języka polskiego PWN* satysfakcja to uczucie przyjemności i zadowolenia. Z kolei *Praktyczny słownik współczesnej polszczyzny*

definiuje satysfakcję jako uczucie zadowolenia, wynikające z osiągnięcia czegoś oraz zaspokojenia jakiś potrzeb i pragnień¹⁰.

Satysfakcja z życia (ang. *satisfaction with life*) to pojęcie wieloznaczne i wielowymiarowe. Najczęściej jest rozumiana jako subiektywne odczucie dobrostanu w dłuższej perspektywie czasu, jest zjawiskiem oceny życia w całości. Procesy wartościowania przebiegają na dwóch poziomach: emocjonalnym i poznawczym. Emocjonalna ocena dotyczy tego, co osoba zazwyczaj czuje, zaś poznawcza – co osoba myśli o swoim życiu, jak ocenia zaspokojenie swoich aspiracji i potrzeb¹¹.

Współcześnie często używanym pojęciem jest określenie „dobrostan”, które także łączy się z zagadnieniem satysfakcji z życia, oznacza pełnię zdrowia. Jest poznawczą i emocjonalną oceną własnego życia. To szerokie pojęcie, które obejmuje doświadczenie przyjemnych emocji, niski poziom negatywnych nastrojów i wysoki poziom zadowolenia z życia¹²;

Ad. 2) Kolejne pojęcie to „jakość życia” (QL, ang. *quality of life*), czyli stopień zaspokojenia potrzeb materialnych i niematerialnych, spełniania standardów lub realizacji wartości: biologicznych, psychologicznych, duchowych, społecznych, politycznych, kulturalnych, ekonomicznych i ekologicznych jednostek, rodzin i zbiorowości; pojęcie stosowane w polityce społecznej, psychologii, medycynie, ekonomii i socjologii¹³.

Uważa się, że pojęcie jakości (łac. *qualitas*) zostało zdefiniowane po raz pierwszy przez Platona. Uznał on jakość za pewien stopień doskonałości”. Poglądy Platona potwierdzały tezę, iż szczęście kształtuje każdy dzięki sposobowi myślenia i patrzenia na świat zgodnie z normami obyczajowymi, wyznawaną hierarchią celów i wartości. Było ono i nadal jest pojęciem filozoficznym¹⁴, w medycynie pojawiło się w latach siedemdziesiątych XX wieku. Jedną z pierwszych definicji jakości życia (QL) podała Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), zgodnie z którą jest to stan pełnego fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu, nie tylko braku choroby lub kalectwa. Jest to subiektywna ocena dokonana przez jednostkę i dotyczy jej sytuacji życiowej w odniesieniu do kultury, w której ta jednostka żyje, jej systemu wartości, celów, oczekiwań i zainteresowań¹⁵. Po wprowadzeniu pojęcia jakości do medycyny – najbardziej przydatna okazała się definicja jakości życia związana ze stanem zdrowia (HRQOL, ang. *Health*

¹⁰ Wielki Słownik Języka Polskiego, <https://wsjp.pl/haslo/podglad/28965/satysfakcja>.

¹¹ C. Timoszyk-Tomczak, B. Bugajska, *Satysfakcja z życia a perspektywa przyszłościowa w starości*, „Opuscula Sociologica” 2013, 2(4).

¹² E. Diener, R.E. Lucas, S. Oishi, *Dobrostan psychiczny. Nauka o szczęściu i zadowoleniu z życia*, przeł. M. Szuster, [w:] J. Czapliński (red. nauk.), *Psychologia pozytywna. Nauka o szczęściu, zdrowiu, sile i cnotach człowieka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 35-50.

¹³ Zob.: *Encyklopedia PWN*, <https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/jako%C5%9B%C4%87%20%C5%BCycia.html>.

¹⁴ H. Sokolnicka, W. Mikuła, *Metody oceny jakości życia mające zastosowanie w medycynie*, „Medycyna Rodzinna” 2003, 24, s. 129-131.

¹⁵ WHO, WHOQOL, *Measuring Quality of life. Division of mental health and prevention of substance abuse*, 1997.

Related Quality of Live), którą wprowadził w 1990 roku Manfred Spitzer, a oznacza dokonaną przez chorego ocenę dotyczącą jego aktualnej sytuacji ze szczególnym uwzględnieniem wpływu choroby, leczenia i rehabilitacji¹⁶;

Ad. 3) Choroba (ang. *disease*) jest *dynamiczną reakcją ustroju na działanie czynnika (lub wielu czynników) chorobotwórczego prowadząca do zaburzeń naturalnego współdziałania tkanek i narządów, a w następstwie, do zaburzeń czynnościowych i zmian w funkcjonowaniu poszczególnych narządów i całego ustroju człowieka*¹⁷, jest takim stanem organizmu, kiedy to czuje się on źle, a owego złego samopoczucia nie można jednak powiązać z krótkotrwałym, przejściowym uwarunkowaniem psychologicznym lub bytowym, lecz z dolegliwościami wywołanymi przez zmiany strukturalne lub zmienioną czynność organizmu¹⁸; definicja zawarta została w programie Światowej Organizacji Zdrowia, stanowi wersję otwartą, co oznacza, że choroba nie jest pojęciem statycznym, ustalonym raz na zawsze, ale aktualny stan wiedzy medycznej w zakresie zjawisk odzwierciedlających procesy patologiczne zachodzące w organizmie człowieka;

Ad. 4) Choroba przewlekła (ang. *chronic disease*) wg WHO jest chorobą o długim czasie trwania i powolnym postępie, jest stosunkowo nowym problemem zdrowotnym, jako wyzwanie społeczne pojawiła się dopiero w XX wieku, kiedy to nastąpiła „epidemia” chorób przewlekłych, w internetowym słowniku pojęć medycznych definiuje się ją jako *postępującą chorobę, trwającą przez długi okres i czasu*¹⁹, jest jednym z najpoważniejszych problemów zdrowotnych, z którymi zmagają się społeczeństwa krajów rozwiniętych, odpowiada za 60% zgonów na świecie²⁰.

Odsetek dzieci i młodzieży z chorobami przewlekłymi w wieku szkolnym waha się w przedziale 20-30%, są to zaburzenia wpływające na funkcjonowanie fizyczne, intelektualne, psychologiczne i psychiczne dziecka, trwające dłużej niż 3 miesiące²¹.

W Polsce nie ma jednej powszechnie przyjętej definicji choroby przewlekłej, najczęściej utożsamiana jest z terminem „przewlekłe problemy zdrowotne”.

Próby tworzenia definicji podejmowane są w różnych krajach – przykładowo w Holandii choroba przewlekła to stan, w którym diagnozę postawiono w wyniku profesjonalnych metod

¹⁶ R. Jaeschke, G. Guyatt, D. Cook, J. Miller, *Określanie i mierzenie jakości życia związanej ze zdrowiem*, „Medycyna Praktyczna” 1999, 4, s. 77-82.

¹⁷ *Internetowa encyklopedia PWN*, <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/choroba;3885838.html>.

¹⁸ T.B. Kulik, *Zdrowie w medycynie i naukach społecznych*, WNS KUL filia Stalowa Wola 2002, s. 19.

¹⁹ M. Ziarko, *Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych UAM, Poznań 2014.

²⁰ World Health Organization, 2009.

²¹ B. Woynarowska (red. nauk.), *Uczniowie z chorobami przewlekłymi. Jak wspierać ich rozwój zdrowie i edukację*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 21.

i standardów medycznych, nie jest chorobą w pełni wyleczalną, trudno poddaje się leczeniu i trwa dłużej niż 3 miesiące²²;

Ad. 5) Zdrowie (ang. *health*), według *Konstytucji Światowej Organizacji Zdrowia* (1948), to stan dobrego pełnego samopoczucia (dobrostanu) fizycznego, psychicznego i społecznego, a nie wyłącznie brak choroby lub niedomagania. Zatem zdrowie to *kompletny fizyczny, psychiczny i społeczny dobrostan człowieka, a nie tylko brak choroby czy kalectwa*²³.

Można bez przesady powiedzieć, że niewiele jest pojęć wywodzących się z medycyny, które zrobiły w sferze definiowania tak oszałamiającą karierę. Od połowy lat 80. pojawia się ono systematycznie w różnych publikacjach naukowych.

Szczególny wpływ na współczesne definiowanie zdrowia miała pierwsza socjologiczna definicja sformułowana przez Talcotta Parsonsa, który określił zdrowie jako stan, w którym jednostka wykazuje optymalną umiejętność efektywnego wypełniania ról i zadań wyznaczonych jej przez proces socjalizacji²⁴.

Współcześnie pojęcie „zdrowie” ma wiele znaczeń i jest używane w różnych kontekstach. Najmłodszą z koncepcji zdrowia jest powstały kilka lat temu egzystencjalny model zdrowia. Jego autor, Kazimierz Popielski, poszerzył płaszczyznę pojmowania zdrowia o wymiar egzystencjalny. Zaproponowana przez niego wielowymiarowość tego zagadnienia stwarza możliwość spojrzenia na osobę ludzką poprzez wiele płaszczyzn, w których ona żyje i funkcjonuje. Przesłaniem tej koncepcji dla medycyny jest traktowanie pacjenta jako podmiotu, który nie tylko jest leczony, ale także ma prawo do kierowania swoim leczeniem²⁵;

Ad. 6) W dalszej kolejności omówić należy promocję zdrowia (ang. *health promotion*), która w swojej najprostszej formie oznacza poprawienie zdrowia pacjentów i dbanie o to, aby pozostali w dobrej kondycji zdrowotnej. Terminu tego po raz pierwszy użył w 1945 roku Henry Sigerist w Stanach Zjednoczonych. Wyodrębnił on wówczas 4 zadania medycyny: promocję zdrowia, zapobieganie chorobom, leczenie, i rehabilitację²⁶.

Rozwój koncepcji promocji zdrowia rozpoczął się zwłaszcza w latach 70. XX wieku. W 1947 roku w Alma Acie podjęto pierwsze próby zdefiniowania „promocji zdrowia”, a w 1978 w trakcie konferencji nastąpiło rozróżnienie pomiędzy edukacją zdrowotną i promocją zdrowia. Zdecydowano wówczas, że edukacja zdrowotna odnosząca się do jednostek i zajmująca się

²² L.B. Mokkink i in., *Defining chronic diseases and health conditions in childhood (0-18 years of age)*. *National consensus in the Netherlands*, „European Journal of Pediatrics” 2008, 167, s. 1441-1447.

²³ J. Domaradzki, *O skrytości zdrowia. O problemach z konceptualizacją pojęcia zdrowie*, „Hygeia Public Health” 2013, 48(4), s. 408-419.

²⁴ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017, s. 17.

²⁵ B. Tobiasz-Adamczyk, *Wybrane elementy socjologii zdrowia i choroby*, Kraków 2000.

²⁶ K. Tones, J. Green, *Health promotion. Planning and strategies*, SAGE Publications, London 2004.

czynnikami oddziałującymi na zachowania pojedynczych osób jest niewystarczająca, a ponadto, że działania w tym zakresie powinny być wzmocnione promocją zdrowia jako działalnością o charakterze politycznym, uwzględniającą zdrowotne aspekty środowiska fizycznego, w którym ludzie żyją, pracują i odpoczywają.

W 1986 roku na Międzynarodowej Konferencji Promocji Zdrowia w Ottawie powstał dokument „Karta Ottawska Promocji Zdrowia”, w którym czytamy, że: *promocja zdrowia to proces umożliwiający każdemu człowiekowi zwiększanie oddziaływania na własne zdrowie w sensie jego poprawy i utrzymania*²⁷.

Promocja zdrowia rozwija się od około 40 lat, ale nie ma jednej powszechnie akceptowanej definicji. Wśród autorów podejmujących problematykę promocji zdrowia istnieje jedynie zgodność co do jej celu, którym jest potęgowanie, szerzenie, krzewienie, popieranie zdrowia rozumianego pozytywnie.

Warto jednak przytoczyć definicję promocji zdrowia proponowaną przez M. Demel, który pisał, „promocja zdrowia polega na mobilizacji sił naturalnych i społecznych sprzyjających zdrowiu. Ich nośnikami są warunki i organizacja życia oraz styl życia jednostek i zbiorowości”²⁸.

Powstało wiele nowych definicji w których czytamy że promocja zdrowia to rozwijanie w sposób zrównoważony zdrowia pozytywnego i profilaktyki chorób przez politykę, strategię i działania obejmujące następujące wzajemnie powiązane obszary: czynniki społeczne, ekonomiczne, fizyczne i kulturowe²⁹, zaplanowane połączenie mechanizmów edukacyjnych, politycznych, środowiskowych, prawnych i organizacyjnych, które wspierają działania i tworzenie warunków życia sprzyjających zdrowiu jednostek, grup i społeczności³⁰;

Ad. 7) Wychowanie zdrowotne (ang. *health education*) pojawiło się na gruncie polskim stosunkowo niedawno. Pierwsza monografia „O wychowaniu zdrowotnym” autorstwa M. Demela ukazała się w 1968 roku nakładem Państwowych Zakładów Wydawnictw Szkolnych. Od tej znakomitej publikacji pedagogika zaczęła odgrywać rolę współtwórcy zdrowia, a nie, jak dotąd, biernego odbiorcy. Warto odnotować ten fakt jako formalne wkroczenie spraw zdrowia w obszar pedagogiczny³¹.

²⁷ Karta Ottawska Promocji Zdrowia, Ottawa 1986.

²⁸ M. Demel, *Przesłanie do uczestników konferencji*, [w:] B. Woynarowska, M. Kapica (red. nauk.), *Teoretyczne podstawy edukacji zdrowotnej. Stan i oczekiwania. Materiały z Konferencji Naukowej, Kamień Śląski 25-26 września 2000 r.*, Krajowy Ośrodek Wsparcia Edukacji Zawodowej, Warszawa 2001, s. 9.

²⁹ A. Tannahill, *Health promotio. The Tankahill model revisited*, „Public Health” 2009, 123, s. 396-399.

³⁰ R.S. Gold, K.R. Miner, *Report of the 2011 Joint Committee on Health Education and Promotion Terminology*, „American Journal of Health Education” 2012, 43(2 supl.), s. 1-19.

³¹ E. Syrek, *Teoretyczne podstawy współczesnej pedagogiki zdrowia jako subdyscypliny pedagogiki*, „Pedagogika Społeczna” 2019, 2(72), s. 9-23.

Z inicjatywy Macieja Demela (1923-2017), w roku 1963 w Instytucie Pedagogiki w Warszawie powstała Pracownia Wychowania Zdrowotnego, gdzie wychowanie zdrowotne poddano analizom historycznym, a także wyodrębniono poszczególne elementy wskazując na jego jakość, jak też na kształtowanie nawyków bezpośrednio lub pośrednio związanych z ochroną oraz doskonaleniem zdrowia fizycznego i psychicznego, umożliwiając przy tym stosowanie zasad higieny, pielęgnacji, zapobiegania chorobom i leczenia, a także inspirowania pozytywnego zainteresowania sprawami zdrowia dzięki pogłębianiu i wzbogacaniu wiedzy o sobie i prawach rządzących zdrowiem publicznym³².

Reasumując, wychowanie zdrowotne to świadome współtworzenie warunków sprzyjających zdrowiu oraz aktywny udział w pracy wychowawczej, kształtujący postawy i zachowania, tworzący kulturę zdrowotną³³.

Jaki pisał sam Maciej Demel, *wychowanie zdrowotne nie musi być nudne, można je bowiem wiązać z najgłębszymi motywami postępowania zważywszy, że partycypuje ono w realizacji generalnych celów wychowania, zmierzając do polecania i zrozumienia samego siebie oraz opanowania najtrudniejszej ze sztuk – sztuki życia*³⁴;

Ad. 8) Edukacja zdrowotna z kolei jest odpowiednikiem angielskiego określenia *health education* i obejmuje ogół wielowymiarowych działań i procesów służących wychowaniu i kształceniu osób lub grup społecznych do permanentnego uczenia się i dbania o zdrowie własne i innych³⁵, ze względu na jej wielowymiarowość – do dziś nie ma jednolitej, uniwersalnej i powszechnie akceptowalnej definicji.

Wiele jest podejść do zrozumienia tego zagadnienia. I tak na przykład według Benjamina Smitha edukacja zdrowotna to głównie wiedza, ale także przekonania, zachowania oraz sposoby i style życia, które mają na celu utrzymanie zdrowia na określonym poziomie poprzez zmianę sposobu myślenia o zdrowiu w sensie jego promowania, a także zwiększenie skuteczności oddziaływania i kontroli nad własnym zdrowiem. W tradycyjnych koncepcjach edukacji zdrowotnej zakłada się, że jej nadrzędnym celem jest zmiana zachowań na prozdrowotne, te bardziej nowoczesne zakładają zaplanowane działania skierowane na uczenie się o zdrowiu i chorobie³⁶, zaplanowane połączenie działań edukacyjnych, politycznych, prawnych

³² E. Syrek, *Zdrowie i wychowanie a jakość życia. Perspektywy i humanistyczne orientacje poznawcze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2018, s. 18-22.

³³ M. Demel, *Pedagogika zdrowia*, „Chowanna” 2002, 1(18), s. 13-26.

³⁴ E. Syrek, *Teoretyczne podstawy współczesnej pedagogiki zdrowia jako subdyscypliny pedagogiki*, „Pedagogika Społeczna”, 2019 2(72), s. 9-23.

³⁵ B. Śliwerski, *Edukacja*, [w:] T. Pilch (red. nauk.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, t. 1, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2003, s. 905-906.

³⁶ K. Tones, J. Green, *Health Promotion. Planning and strategies*, SAGE Publications, London 2004.

i organizacyjnych wspierających działania i warunki życia sprzyjające zdrowiu jednostek i grup społecznych³⁷.

Biorąc pod uwagę różne definicje, dla celów praktycznych można przyjąć, że edukacja zdrowotna to zaplanowane, różnorodne działania edukacyjne ukierunkowane na udzielenie ludziom pomocy w uzyskaniu kompetencji, dzięki którym mogą oni podejmować aktywność w celu zachowania, utrzymania i umacniania zdrowia własnego i innych ludzi³⁸.

Listę podstawowych pojęć zamyka pedagogika zdrowia, która jako subdyscyplina pedagogiki – adaptuje koncepcje i osiągnięcia naukowe pedagogiki i innych nauk związane z edukacją zdrowotną oraz innymi działaniami społecznymi, które są związane ze zdrowiem lub z chorobą, w celu projektowania działań na rzecz zdrowia w różnych środowiskach życia ludzi w różnym wieku. Edward A. Mazurkiewicz uważa, że do określenia nazwy „pedagogika zdrowia” przyczyniły się prace retrospektywne syntetyzujące dorobek naukowy z pogranicza medycyny społecznej i pedagogiki społecznej. W odniesieniu do pedagogiki zdrowia podkreślić należy relacje między zdrowiem a edukacją, służbą zdrowia i pracą społeczną³⁹;

Ad. 9) Pedagogika zdrowia stanowi teoretyczną podstawę praktyki pedagogicznej skupionej wokół problematyki zdrowia człowieka w cyklu życia. Podobnie jak pedagogika społeczna, interesuje się znaczeniem poszczególnych elementów struktury środowiska w ujęciu dwuwymiarowym: globalnym i lokalnym, jest subdyscypliną pedagogiki. Przedmiotem jej zainteresowań badawczych i analiz są społeczno-środowiskowe uwarunkowania zdrowia i choroby, wieloaspektowe i wielosektorowe działania środowiskowe na rzecz zdrowia różnych grup społecznych oraz badanie i ewaluacja procesu edukacji zdrowotnej ukierunkowanej na doskonalenie zdrowia fizycznego, psychicznego i społecznego oraz umiejętności życiowych sprzyjających zdrowemu stylowi życia i poprawie jakości życia człowieka w każdym okresie, zaś celem – projektowanie pedagogicznych działań kompensacyjnych na rzecz jednostki i środowiska, wykorzystywanych także w pracy socjalnej⁴⁰.

Najbardziej twórcze inspiracje pedagogika zdrowia zawdzięcza szkole Heleny Radlińskiej (1879-1954), prekursorce pedagogiki społecznej w Polsce. Praktyczne doświadczenia lekarskie

³⁷ L.W. Green, M.W. Kreuter, *Health program planning. An educational and ecological approach*, 4th ed., McGraw-Hill, Boston 2005.

³⁸ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.

³⁹ E.A. Mazurkiewicz, *Pożytki z osiągnięć pedagogiki społecznej dla edukacji zdrowotnej*, [w:] B. Woynarowska, M. Kapica (red. nauk.), *Teoretyczne podstawy edukacji zdrowotnej. Stan i oczekiwania*, Krajowy Ośrodek Wsparcia Edukacji Zdrowotnej, Warszawa 2001, s. 84-88.

⁴⁰ B. Kromolicka, A. Radziejewicz-Winnicki, M. Noszczyk-Bernasiewicz (red. nauk.), *Pedagogika społeczna w Polsce po 1989 roku. Przemiany w nauce, obecność międzynarodowa, kręgi tematyczne prac badawczych*, Wydawnictwo Śląskiej Wyższej Szkoły Zarządzania im. gen. Jerzego Ziętka, Katowice 2007.

i pielęgniarskie H. Radlińskiej wpłynęły na późniejsze prace z zakresu pedagogiki empirycznej oraz budowę zrębów teorii pracy socjalnej⁴¹.

1.2. Badania nad jakością życia i satysfakcją

Jakość życia jest pojęciem, które wzbudza zainteresowanie badaczy z wielu dziedzin, każde z tych podejść uwypukla i podkreśla ważne dla danej dziedziny elementy. Można je oceniać na wielu płaszczyznach i poziomach (w zależności od perspektywy badacza i badanego obiektu)

- jako efekt zaspokojenia potrzeb niższego i wyższego rzędu, poczucie szczęścia czy dużo szerzej,
- jako zagadnienie dotyczące spełnienia celów egzystencjalnych jednostki na poziomie duchowym, związanych z byciem człowiekiem jako osobą.

Pytanie o jakość życia człowieka ma charakter retoryczny, już od najdawniejszych czasów próbowano zgłębić tajemnicę szczęścia, poszukując uwarunkowań satysfakcji i zadowolenia z życia. Początkowo dziedziną tą interesowali się filozofowie, a zwłaszcza Arystoteles (348 p.n.e.-322 p.n.e.). Uznał on „szczęśliwość” za istotny stan aktywności ducha, a owo szczęście miało określać poziom człowieka z perspektywy własnego życia⁴². W koncepcjach filozoficznych jakość życia była utożsamiana z dobrostanem, określanym jako różnica między sumą wszystkich przyjemności a sumą wszystkich cierpień, jakich człowiek doświadcza w ciągu życia.

Pojęcie to można rozpatrywać na wielu płaszczyznach i w wielu aspektach. Zależy od danego przedmiotu i badacza, dotyczy dzieci i dorosłych. Jest pojęciem, które pojawia się w wielu pracach z różnych dziedzin. Jakość życia jest określana nie tylko przez subiektywne samopoczucie, ale także zdolność do funkcjonowania w jego dziedzinach z uwzględnieniem jego zasobów i możliwości, a przy tym nie jest mierzalna liczbowo.

Czym więc jest owa jakość życia, co ją konstytuuje, co na nią wpływa? Takie i podobne pytania już od lat zadają sobie przedstawiciele różnych gałęzi nauk. Stanisław Kowalik uważa, iż każdy etap rozwoju nauki charakteryzuje się skupianiem na pewnych problemach badawczych, które akurat cieszą się zainteresowaniem opinii publicznej⁴³, według niego nie jest to tylko swego rodzaju moda, lecz prawdopodobnie autentyczna chęć znalezienia odpowiedzi na nurtujące ludzkość pytania i pomocy w rozwiązywaniu konkretnych problemów.

W obecnej dysertacji doktorskiej przedmiotem badań jest jakość i satysfakcja z życia dzieci i młodzieży zdrowych oraz przewlekle chorych, a także ich rodzin. Warto zaznaczyć, iż jakość

⁴¹ E. Syrek, *Zdrowie i wychowanie a jakość życia. Perspektywy i humanistyczne orientacje poznawcze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2018, s.18-22, Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, nr 2622.

⁴² A. Trojanowska, *Znaczenie badań nad jakością życia w medycynie*, „Zdrowie Publiczne” 2011, 121(1), s. 100-102.

⁴³ Zob. S. Kowalik, *Użyteczność koncepcji jakości życia dla procesu rehabilitacji osób niepełnosprawnych*, [w:] L. Wołowicka (red.), *Jakość życia w naukach medycznych*, Dział Wydawnictw Uczelnianych Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego, Poznań 2001, s. 54.

życia dziecka odnosi się przede wszystkim do poziomu zaspokojenia jego potrzeb przez osoby dorosłe, a ponadto jakości warunków, w których zachodzi jego rozwój osobowy.

W niniejszym podrozdziale zwraca się uwagę na kwestie jakości życia i na jej synonimy. Samo słowo „jakość życia”, bywa zamieniane także przez „dobrostan” czy „satysfakcję z życia” i używane zamiennie w kontekście teorii twórczości.

Jakości życia jest terminem skrajnie otwartym, więc jest on analizowany z wielu perspektyw⁴⁴, jest definiowany w sposób zróżnicowany, w zależności od tego, na co zostanie położony nacisk i co będzie stanowić podłoże do jego wyodrębnienia oraz różnicowania, pojawia się jako pytanie o fundamentalne kwestie dla człowieka.

Zainteresowania tą dziedziną odnaleźć można m.in. w ekonomii, socjologii, psychologii, pedagogice, medycynie czy filozofii, ale nie ma jednoznacznej definicji. Prawdopodobnie wynika to z różnych perspektyw badawczych poszczególnych nauk. Filozofia jest nauką, która uitorowała drogę dla podejmowania problematyki jakości życia przez bardziej szczegółowe nauki społeczne, ekonomia zajęła się zagadnieniem materialnych warunków bytu człowieka, socjologia natomiast zwraca uwagę na socjalne i środowiskowe aspekty jakości życia, psychologia podkreśla rolę indywidualnej oceny jakości życia⁴⁵, próbuje scharakteryzować jego wyznaczniki i z tego powodu bada takie stany jak wartościowanie życia czy satysfakcja życiowa, często w psychologii jakość życia utożsamiana jest z szeroko rozumianym poczuciem zadowolenia oraz szczęścia jednostki⁴⁶.

Z kolei w medycynie dominują badania skupione na praktycznej ocenie czynników wpływających na jakość życia, rozumiane jako wpływ choroby na wszystkie znaczące aspekty życia pacjenta, zarówno w ujęciu obiektywnym, jak i subiektywnym, obejmującym samoocenę pacjenta i ocenę otoczenia. Według Harveya Schipperera na jakość życia składa się funkcjonowanie pacjenta w sferze fizycznej (w tym jego sprawność ruchowa), sferze emocjonalnej, społecznej, a także objawy chorobowe występujące u pacjenta i skutki wynikające ze stosowanego leczenia. Żeby globalnie ocenić jakość życia pacjenta, poza stanem zdrowia i skutkami ubocznymi leczenia należy wziąć pod uwagę również stosunek pacjenta do własnej osoby i choroby, jak również to, w jaki sposób pacjent radzi sobie z problemami⁴⁷.

⁴⁴ J. Daszykowska, *Jakość życia dziecka w perspektywie pedagogicznej*, [w:] I. Nowosad, I. Mortag, J. Ondráková (red. nauk.), *Jakość życia i jakość szkoły*, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2010, s. 15.

⁴⁵ S. Kowalik, *Temporalne uwarunkowania jakości życia*, [w:] A. Bańka, R. Derbis (red.), *Psychologiczne i pedagogiczne wymiary jakości życia*, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań 1994, s. 41-51.

⁴⁶ J. Daszykowska, *Jakość życia...*, op. cit., s. 46.

⁴⁷ W. Leppert, M. Floryska, K. de Walden-Gałuszko, M. Majkowicz, Buss T., *Ocena jakości życia u chorych na nowotwory – zalecenia dla personelu oddziałów onkologicznych i medycyny paliatywnej*, „Psychoonkologia” 2014, 1(18), s. 17-29.

Pedagogika ujmuje jakość życia w perspektywie celu: najbardziej ogólnym celem edukacji jest odnowa (zmiana jakości) życia człowieka⁴⁸, za obiekt swojego zainteresowania wybrała nie tylko człowieka, ale też jego godność. Rozważania związane z tym zagadnieniem w naturalny sposób wpisują się w płaszczyznę analiz badawczych, teoretycznych i praktycznych podejmowanych w zakresie tej nauki⁴⁹.

Należy podkreślić, że z perspektywy pedagogiki wyznacznikiem jakości życia nie jest szczęście, a satysfakcja z dobrego życia, którą każdy człowiek zdobywa z pomocą wartości, które umożliwiają mu kreowanie własnej egzystencji. Wśród takich wskaźników można wyróżnić zadowolenie z życia, możliwość uzewnętrzniania i wykorzystania zasobów twórczych, indywidualnych oraz intelektualnych⁵⁰.

Maria Finogenow zauważyła, że w badaniach o jakości życia dominuje ujęcie zadowolenia z życia w zakresie 2 aspektów: poznawczym i afektywnym. Zadowolenie poznawcze (satysfakcja z życia) oznacza subiektywną ocenę poziomu zaspokojenia swoich aspiracji (stopień osiągnięcia celu), natomiast zadowolenie afektywne (dobrostan emocjonalny) oznacza poziom samopoczucia⁵¹.

Inne podejście do definicji jakości życia przedstawia Jadwiga Daszykowska, której zdaniem jakość życia to: *poczucie życiowej satysfakcji wyrażanej możliwością kształtowania wielowymiarowego rozwoju i autokreacji człowieka oraz realizacją jego aspiracji i celów życiowych zgodnie z przyjętymi wartościami i oczekiwaniami, przy uwzględnieniu materialnych elementów statusu społecznego*⁵², a zatem jakość życia stanowi według Daszykowskiej: *wszystko to, co sprzyja [...] szczęśliwemu życiu, wyzwala pozytywne stany psychiczne, pozwala na zaspokojenie potrzeb, umożliwia wielokierunkowy rozwój oraz stwarza szansę na wykorzystanie potencjału rozwojowego do samorealizacji w środowisku społecznym (rodzinnie, szkole, grupie rówieśniczej)*⁵³.

Problematyka jakości życia w pedagogice podejmowana jest relatywnie rzadko, może ze względu na jej niejednoznaczne zdefiniowanie.

Sformułowanie przejrzystej oraz zrozumiałej definicji jest utrudnione⁵⁴, ponieważ w literaturze przedmiotu spotyka się wiele pojęć bliskoznacznych określających jakość życia, na

⁴⁸ B. Milerski, B. Śliwierski, *Pedagogika*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000 (PWN Leksykon), s. 54.

⁴⁹ J. Suchodolska, *Poczucie jakości życia młodych dorosłych na przykładzie studenckiej społeczności akademickiej*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2017, s. 97.

⁵⁰ J. Daszykowska, *Jakość życia...*, op. cit., s. 62.

⁵¹ M. Finogenow, *Poczucie koherencji a satysfakcja z życia i dobrostan emocjonalny osób w wieku emerytalnym*, „Psychologia Społeczna” 2013, 3(26), s. 346-353.

⁵² J. Daszykowska, *Jakość życia...*, op. cit., s. 68.

⁵³ I. Nowosad, I. Mortag, J. Ondráková (red. nauk.), *Jakość życia i jakość szkoły. Wprowadzenie w zagadnienia jakości i efektywności pracy szkoły*, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2010.

⁵⁴ M. Duda, *Poczucie jakości życia młodzieży z problemami zdrowotnymi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2016, s. 16-17.

przykład zdaniem Roberta L. Schalocka jakość życia to kondycja życiowa danego człowieka w stosunku do ośmiu wymiarów jego życia: dobrostanu emocjonalnego, relacji międzyludzkich, dobrostanu materialnego, rozwoju osobistego, dobrostanu fizycznego, autonomii, integracji społecznej i praw jednostki⁵⁵.

Dobrostan psychiczny jest uważany za bardziej złożony konstrukt niż szczęście, jest subiektywnym samopoczuciem oraz przystosowaniem się do środowiska i społeczności, na ogół zawiera 3 lub 4 czynniki, ma wiele wymiarów, może dotyczyć sfery poznawczej i emocjonalnej naszego życia⁵⁶, oznacza satysfakcjonującą egzystencję, której dominantami są zdrowie, szczęście i powodzenie. Dobrostan fizyczny oznacza prawidłowe funkcjonowanie ciała ze wszystkimi normami i wydolnościami. Dobrostan społeczny odnosi się do szeroko pojmowanych relacji interpersonalnych i sytuacji społecznej, w której człowiek żyje⁵⁷.

Z dobrostanem człowieka często utożsamiane jest pojęcie satysfakcji z życia, które należy do najważniejszych czynników wpływających na subiektywne odczuwanie dobrostanu przez jednostkę, pozwala jej na zaspokajanie potrzeb według hierarchii ich ważności.

Według Davida Felce'a jakość życia to *ogólny dobrostan, dobre samopoczucie, na które składają się obiektywne wyznaczniki i subiektywna ocena fizycznego, materialnego i społecznego, produktywnego, emocjonalnego i cywilnego dobrostanu, dokonywana zgodnie z posiadanymi wartościami*⁵⁸, Carol Ferrans i Marjorie Powers ujmują jakość życia jako poczucie dobrostanu, którego wyznacznikiem jest satysfakcja lub jej brak w dziedzinach życia indywidualnie ważnych⁵⁹.

W literaturze polskiej i zagranicznej istnieje wiele definicji satysfakcji życiowej, nazywanej również jakością życia, ogólnym zadowoleniem z życia, dobrostanem, dobrobytem, dobrym samopoczuciem lub po prostu szczęściem. Na gruncie polskim często przytaczana jest definicja zaproponowana przez Krystynę de Walden-Gałuszkę, zdaniem której satysfakcja życiowa to *ocena własnej sytuacji życiowej dokonana w określonym czasie i uwzględniająca przyjętą hierarchię wartości lub też różnica pomiędzy realną sytuacją człowieka a sytuacją przez niego wymarzoną*⁶⁰.

Szczególne znaczenie z punktu widzenia tematu niniejszej pracy mają definicje jakości życia i satysfakcji z życia dotyczące dzieci i młodzieży z uwzględnieniem stanu ich zdrowia.

⁵⁵ R. L. Schalock, *Three decades of quality of life*, „Focus of Autism and Other Developmental Disabilities”, 15, 2000, s. 121.

⁵⁶ E. Diener, R.E. Lucas, R. Oishi, *Dobrostan...*, op. cit.

⁵⁷ G. Laverack, *Health promotion*, Palgrave Macmillan, Hampshire 2014, s. 79.

⁵⁸ D. Kochman, *Koncepcje teoretyczne jakości życia*, „Zdrowie Publiczne” 2017, 117(2), s. 242-248.

⁵⁹ K. Jaracz, *Jakość życia – wymiar obiektywny i subiektywny*, „Pielęgniarstwo Polskie”, 2002, 1, s. 28-37;

D. Kochman, *Koncepcje teoretyczne jakości życia*, „Zdrowie Publiczne” 2007, 117(2), s. 243-248.

⁶⁰ E. Papuć, *Jakość życia – definicje i sposoby jej ujmowania*, „Problemy Psychiatrii” 2011, 12, s. 141-145.

Reakcja na chorobę, podobnie jak na inną sytuację stresową, może być traktowana jako krzywda, strata, zagrożenie, ale też wyzwanie⁶¹. Na postrzeganie sytuacji choroby przez pacjenta składa się nie tylko ocena objawów samej choroby, ale również stosowanie sposobów radzenia sobie z jej następstwami oraz funkcjonowanie w codziennym życiu.

Pojęcie „jakości życia”, o którym była już mowa wyżej pojawiło się w medycynie w latach 70, a jedną z pierwszych definicji jakości życia (QL) podała Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), zgodnie z którą jest to *stan pełnego fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu, a nie tylko braku choroby lub kalectwa*. Obecnie obowiązuje jej rozszerzona wersja, według której jakość życia to *osobiste postrzeganie przez jednostkę swojej pozycji życiowej w kontekście kulturowym i systemu wartości, w jakich żyje, oraz w odniesieniu do stawianych sobie celów, oczekiwań i norm*⁶². D.A. Revicki i R.M. Kaplan twierdzą, że *do jakości życia przyczyniają się wszelkie czynniki promujące stan zdrowia, bo to one właśnie pozwalają obniżyć zachorowalność i umieralność, poprawić poziom i jakość przystosowania w życiu*⁶³.

Z koncepcji jakości życia w coraz większym zakresie korzysta medycyna, określając satysfakcję z życia pacjenta z chorobą przewlekłą z uwzględnieniem czynników psychologicznych w trakcie leczenia, obejmuje sferę między człowiekiem, jego chorobą oraz środowiskiem społecznym i naturalnym⁶⁴. Jakość życia w medycynie potrzebna jest do wyznaczania działań o charakterze profilaktycznym. Jest ona zależna od stanu zdrowia i wyznaczona jest długością życia, modyfikowana przez niepełnosprawność fizyczną, funkcjonalne ograniczenie, sposób spostrzegania oraz społeczne możliwości determinowane przez chorobę⁶⁵.

W związku z tym, że w medycynie jakość życia często identyfikowana jest ze stanem zdrowia człowieka, wszelkie badania dotyczące tej problematyki, w tym obserwowanie i kontrolowanie zmian wpływających na polepszenie jakości życia pacjentów, prowadzą do lepszych rozwiązań w tej dziedzinie⁶⁶.

M. Farquhar sposoby ujmowania jakości życia dzieli na dwie grupy. Grupa 1 obejmuje definicje stworzone przez ekspertów i zawierają one ujęcie globalne, specyficzne i mieszane. Dotyczą one subiektywnej i globalnej oceny życia jako całości rozumianej jako poczucie satysfakcji z życia, dobrostan psychiczny lub poczucie szczęścia. W skład grupy 2 ujęć jakości

⁶¹ I. Heszen, H. Sęk, „Psychologia zdrowia”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

⁶² J. Daszykowska, *Jakość życia...*, op. cit., s. 54.

⁶³ D.A. Revicki, R.M. Kaplan, *Relationship between psychometric and utility-based approach to the measurement of health-related quality of life*, „Quality of Life Research”, 1993, 2, s. 478; cyt. za: M. Oleś., *Jakość życia młodzieży w zdrowiu i w chorobie*, Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 2010, s.31.

⁶⁴ A. Michalak, K. Krawczyk, R. Bocian, J. Okraszewski, K. Wroński, *Jakość życia*, „Ginekologia Praktyczna” 2009, t. 17, nr 2, s. 35-36.

⁶⁵ S. Ebrahim, *Clinical and public health perspectives and applications health-related quality of life measurement*, „Social Science and Medicine” 1995, 41, s.1439-1446.

⁶⁶ M. Duda, *Poczucie jakości życia młodzieży...*, op. cit., s. 32.

życia wchodzą terminy potoczne sformułowane przez laików, stanowią one definicje złożone, w których obok oceny globalnej stosuje się oceny cząstkowe różnych obszarów czy dziedzin życia⁶⁷.

J. Siegris i A. Jung dowodzą, że na jakość życia składają się trzy wskaźniki: fizyczne, psychiczne i społeczne, do których należy stopień izolacji w otoczeniu i możliwość pełnienia ról społecznych⁶⁸. Ocenę jakości życia, według M. Hebanowskiego, można porównać do soczewki, w której skupiają się i integrują wzajemnie różne dziedziny poznania pacjenta i jego potrzeb oraz wybór postępowania. W dzisiejszych czasach w badaniach występuje wyraźne dążenie do ujmowania jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia. Na skutek tego w naukach społecznych i w medycynie pojawiło się pojęcie „jakość życia zależna od zdrowia”. Stanowi ono aktualnie jeden z najczęściej podejmowanych problemów badawczych⁶⁹. Pojęcie to najczęściej dotyczy chorób przewlekłych, bez względu na jakiegokolwiek pozamedyczne aspekty życia jednostki⁷⁰.

Współczesna, wciąż rozwijająca się, terminologia najlepiej odzwierciedla dzisiejsze rozumienie jakości życia – jest ogólną oceną zadowolenia z życia konkretnej osoby odnoszącą się do osobistych standardów. Sprzyja aktywności i lepszemu radzeniu sobie z trudnymi sytuacjami⁷¹.

Jakość życia uwzględnia wiele składowych, do których m.in. należą: prowadzenie normalnego życia, użyteczność społeczna, szczęście, zadowolenie z życia ogólne i w jego różnych aspektach, osiąganie celów i wykorzystanie potencjału osobistego⁷². Obszarem bardzo cennym i o szczególnym znaczeniu dla młodego człowieka jest przede wszystkim edukacja, która poprzedza pracę zawodową⁷³.

Historia problematyki badań nad jakością życia jest często historią licznych i skomplikowanych narzędzi badawczych, opartych na intuicyjnych przeświadczeniach, a nie solidnych przesłankach teoretycznych, które mogłyby uwiarygodnić poszczególne etapy procesu badawczego. Początek badań nad tą kategorią można wyznaczyć na lata 40. XX wieku. Pierwsza skala do badania jakości życia jest autorstwa D.A. Karnofsky’ego i J.H. Burchenala. Określa stan fizyczny człowieka i zdolność do wywiązywania się z ról społecznych. Autorzy skupili swoje

⁶⁷ M. Farquahar, *Jakość życia w naukach medycznych*, [w:] Z. Melosik (red.), *Młodość, styl życia i zdrowie. Konteksty i kontrowersje*, Wolumin, Poznań 2001, s. 216.

⁶⁸ J. Siegris, A. Junge, *Conceptual and methodological problems in quality of life in clinical medicine*, „Social Science and Medicine” 1989, 29(3), s. 463-470; cyt. za: A. Michalak, K. Krawczyk, R. Bocian, J. Okraszewski, K. Wroński, *Jakość życia*, „Ginekologia Praktyczna” 2009, t. 17, nr 2, s. 35.

⁶⁹ Ibidem, s. 31.

⁷⁰ L. Kulczycka, A. Sysa-Jędrzejowska, E. Robak, *Jakość życia chorych na układowy toczeń rumieniowaty ze szczególnym uwzględnieniem metodyki badań*, „Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej” 2007, t. 61, s. 473, <http://www.phmd.pl/api/files/view/2186.pdf> (dostęp: 5.05.2023).

⁷¹ V. Jachimowicz, T. Kostka, *Satysfakcja z życia starszych kobiet*, „Ginekologia Praktyczna” 2009, 3.

⁷² Z. Juczyński, *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*, Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2001, s. 134.

⁷³ Z. Chodkowski, *Autoocena własnych szans funkcjonowania zawodowego po ukończeniu studiów pedagogicznych*, „Szkoła – Zawód – Praca” 2019, nr 17, s. 201-216.

zainteresowania wokół tematyki związanej z aktywnością ruchową i sprawnością funkcjonalną⁷⁴. W miarę upływu lat badacze zaczęli koncentrować się na analizie subiektywnej jakości życia. Najwięcej analiz ukazało się w Stanach Zjednoczonych i krajach skandynawskich, próbowano określić dobrostan psychologiczny i jego uwarunkowania. Na podstawie subiektywnej oceny badanych i ich życiowych doświadczeń określono jakość potrzeb i stopień ich zaspakajania⁷⁵.

W latach 70. XX wieku rozwój badań doprowadził do powstania różnych ilościowych i jakościowych skal pomiaru. Jako na szczególnie ważne dokonania, które miały ogromne znaczenie dla rozwoju omawianej problematyki, wskazuje się na badania zespołu A. Campbella nad subiektywną oceną jakości życia. Zaczęto dostrzegać potrzebę podejścia holistycznego do ludzkiego zdrowia – z uwzględnieniem środowiska, w jakim żyje i uwarunkowań społecznych⁷⁶.

Na początku lat 70. XX wieku R.M. Rosser, zainspirowana tymi publikacjami, opublikowała pierwszą metodę pomiaru jakości życia chorych⁷⁷. Metoda ta umożliwia pewnego rodzaju wgląd w nasilenie objawów i działania niepożądane, które wpływają na komfort życia chorego.

Badania nad jakością życia dzieci mają niedługą historię, zostały wprowadzone na przełomie lat 70. i 80. XX wieku, początkowo koncentrowały się głównie na stanach chorobowych i niepełnosprawności. Z czasem zostały zmodyfikowane i udoskonalane, co pozwoliło wprowadzić je szerzej do oceny jakości życia młodych ludzi, szczególnie w badaniach klinicznych i epidemiologicznych prowadzonych pod kątem stanu ogólnego⁷⁸.

Raporty z badań jakości życia u dzieci mogą być podstawą do poprawy nie tylko jakości życia, lecz także leczenia i działań profilaktycznych. Kwestionariusz KIDSCREEN jest efektem projektu badawczego prowadzonego w latach 2001-2004 w wielu krajach europejskich (również w Polsce). Jest on przeznaczony do badania jakości życia dzieci i młodzieży w wieku od 8 do 18 lat (dodatkowo istnieje wersja dla opiekunów lub rodziców dziecka), zarówno chorych, jak i zdrowych⁷⁹, to wiarygodne i rzetelne narzędzie. Koncepcja jakości życia jest bardzo użyteczna dla procesów potęgowania zdrowia, leczenia i opieki holistycznej oraz procesu rehabilitacji.

⁷⁴ A. Dziurawicz-Kozłowska, *Wokół pojęcia jakości życia*, „Psychologia Jakości Życia” 2002, 1(2), s. 77-99.

⁷⁵ S. Kowalik, *Użyteczność koncepcji jakości życia dla procesu rehabilitacji osób niepełnosprawnych*, [w:] L. Wołowicka (red.), *Jakość życia w naukach medycznych*, Dział Wydawnictw Uczelnianych Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego, Poznań 2001, s. 54-77.

⁷⁶ A. Trojanowska, *Znaczenie badań nad jakością życia w medycynie*, „Zdrowie Publiczne” 2011, t. 121, nr 1, s. 100-102; E. Papuć, *Jakość życia – definicje i sposoby jej ujmowania*, „Current Problems of Psychiatry” 2011, t. 12, nr 2, s. 142, 144.

⁷⁷ E. Papuć, *Jakość życia – definicje i sposoby jej ujmowania*, „Current Problems of Psychiatry” 2011, t. 12, nr 2, s. 142, 144.

⁷⁸ M. Oleś, *Jakość życia młodzieży w zdrowiu i w chorobie*, Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 2010, s.31, 40, 43, 47-67, 70-88, 493.

⁷⁹ J. Mazur, *Budowa i wstępna analiza psychometryczna polskiej wersji kwestionariusza do badania jakości życia dzieci i młodzieży (KIDSCREEN-52)*, „Medycyna Wieku Rozwojowego” 2004, 7(3), s. 513-533.

W przypadku KIDSCREEN ocena jakości życia dzieci i młodzieży jest szczególnie istotna, ponieważ pozwala na zdobycie informacji o pacjencie z 2 źródeł. Jednym z nich są rodzice, którzy dzielą się spostrzeżeniami odnośnie do stanu zdrowia fizycznego i psychicznego swojego podopiecznego. Drugim jest młody człowiek i jego subiektywne odczucia dotyczące wszystkich stref jego egzystencji. Kwestionariusze te zawierają dobrany za pomocą metod psychometrycznych zestaw pytań z odpowiednimi kategoriami odpowiedzi. Określa się, czy pytanie dotyczy odczuć w chwili obecnej, czy w przeszłości? Kategorie odpowiedzi mogą dotyczyć: intensywności odczuć, ich częstości, stopnia ograniczenia stanu funkcjonalnego względem zmian lub prawdziwości twierdzeń⁸⁰.

Uwzględniając sposób uzupełniania kwestionariuszy badających jakość życia dzieci, rekomenduje się samoocenę (ang. *self-report*). Możliwa jest również ocena dokonana przez rodzica (ang. *proxy-report*) lub obie metody jednocześnie. Ocena satysfakcji życiowej jest wynikiem porównania osobistej sytuacji z określonymi przez siebie standardami na podstawie własnych kryteriów. Jest to świadomy, poznawczy proces globalnej oceny życia⁸¹.

Badacze są zgodni co do faktu, że ogólna ocena jakości życia nie powinna być dokonywana wyłącznie na podstawie charakterystyki jednego wybranego czynnika, gdyż jest ona wynikiem różnych elementów zarówno subiektywnych, jak i obiektywnych. W związku z tym Calman określa jakość życia jako obecne realia jednostki w jej oczekiwaniach, nadziejach oraz doświadczeniach, czyli jego zadaniem jest to różnica między stanem idealnym a sytuacją faktyczną człowieka⁸².

1.3. Zdrowie i choroba jako determinanty jakości z życia

Jakość życia dzieci przewlekle chorych jest determinowana przez wiele czynników, a w jej kształtowaniu biorą udział zarówno zasoby rodzinne, jak i pozarodzinne. Zasoby to pojęcie niezwykle szerokie, które definiowane jest jako wszelkie środki, które umożliwiają wypełnienie określonego zadania. Mogą to być zarówno rzeczy materialne, jak i symboliczne⁸³. Zgodnie z teorią zachowania zasobów Stevana E. Hobfolla – zasoby to przedmioty, cechy osobowości, warunki i pokłady energii, które same w sobie są cenione przez człowieka jako potrzebne do przetrwania w sposób pośredni bądź bezpośredni albo umożliwiają zdobycie tych zasobów

⁸⁰ J. Mazur, *Pomiar jakości życia*, [w:] Z. Brzezińska (red.), *Horyzonty medyczne w epidemiologii*, Wydział Epidemiologii i Zdrowia Publicznego PAN, Warszawa 2005, s. 39-51.

⁸¹ D. Świerżewska, *Satysfakcja z życia aktywnych i nieaktywnych osób po 60. roku życia*, „Psychologia Rozwojowa” 2010, t. 15, nr 2, s. 89-99.

⁸² W. Leppert i in., *Ocena jakości życia u chorych na nowotwory – zalecenia dla personelu oddziałów onkologicznych i medycyny paliatywnej*, „Psychoonkologia” 2014, 1, s. 17-29.

⁸³ M. Kulesza, *Zasoby rodzinne*, [w:] T. Pilch (red. nauk.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku. Suplement*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2010, s. 619.

służących przetrwaniu jednostki⁸⁴. Autor wyróżnia zasoby materialne, osobiste, stanu i energii. Zasoby materialne to obiekty fizyczne, np. środki komunikacji, dom czy fetysze. Wśród zasobów osobistych pojawiają się cechy osobowości oraz umiejętności. Tymczasem zasoby stanu są istotne, ponieważ są warunkiem dostępu do innych zasobów. Poszczególne stany są zakwalifikowane do zasobów, kiedy stanowią strukturę bądź sytuację umożliwiającą dostęp do innych zasobów albo ich uzyskanie. W związku ze swoją olbrzymią rolą w uzyskiwaniu oraz ochronie oczekiwanych dóbr – zaczynają być doceniane same w sobie. Do zasobów stanu można zaliczyć na przykład zdrowie, wytrzymałość, stałą posadę czy staż pracy. Warto zaznaczyć, że zasoby stanu można wypracować, odziedziczyć bądź otrzymać razem ze statusem społecznym, a niektóre z nich są uwarunkowane biologicznie (np. zdrowie)⁸⁵. Terminowi „zasoby” poświęca uwagę również Aaron Antonovsky, który podkreśla w szczególności pozytywne funkcje stresu, jakie można przyswoić sobie poprzez rozwój zasobów osobistych, określanych przez niego mianem ogólnych zasobów odpornościowych. Wyróżnia on 3 typy tych zasobów: fizyczne i biochemiczne, przedmiotowo-materialne, poznawcze i emocjonalne. Zasoby fizyczne i biochemiczne związane są z odpornością immunologiczną i mają znaczenie przede wszystkim w radzeniu sobie z sytuacją utraty zdrowia⁸⁶.

Zdrowy start dzieci w życie powinien należeć do priorytetów każdego społeczeństwa. Zdrowie jako kategoria pozytywna wiąże się z dobrą jakością życia i energią życiową, jest nie tylko wartością, dzięki której ludzie mogą realizować swoje aspiracje, ale również bogactwem gwarantującym rozwój społeczny kraju i środkiem do osiągnięcia lepszej satysfakcji z życia obywateli⁸⁷.

Dobre samopoczucie dzieci i młodzieży łączy się w sposób zasadniczy z jakością stosunków w rodzinie i z innymi osobami dorosłymi, grupami rówieśniczymi, a opiekuńcza i wspierająca rodzina ma zasadnicze znaczenie dla rozwoju zdrowia i pozytywnych postaw⁸⁸. Zdrowie jest powszechnie pożądaną wartością, która jest źródłem indywidualnej satysfakcji, a także warunkiem osiągania innych wartości – wykształcenia, bogactwa, prestiżu społecznego, choroba natomiast ogranicza lub uniemożliwia dostęp do tych i innych dóbr⁸⁹.

⁸⁴ S. Hobfoll, *Stres, kultura i społeczność. Psychologia i filozofia stresu*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2006, s. 70.

⁸⁵ Ibidem, s. 74-75.

⁸⁶ A. Antonovsky za: A. Dudak, *Radzenie sobie ojców ubiegających się o prawo do dziecka a ich zasoby osobiste*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2013, s. 73.

⁸⁷ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna a terapia i profilaktyka chorób oraz promocja zdrowia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 126-127.

⁸⁸ Światowa Organizacja Zdrowia Biuro Regionu Europejskiego, *Zdrowie 21. Zdrowie dla wszystkich w XXI wieku* (red. wyd. pol. A. Kozierekiewicz), przeł. J.B. Karski, Warszawa-Kraków 2001, s. 67.

⁸⁹ P. Sztompka, *Socjologia. Analiza społeczeństwa*, Znak, Kraków 2002, s. 336.

Zdrowie i choroba to pojęcia z pozoru oczywiste, nierozzerwalnie sprzężone, dlatego bardzo trudne do oddzielenia. W myśleniu potocznym oraz w języku naukowym zagadnienia te tradycyjnie związane były z medycyną, do lat 30. XX wieku rozpatrywano je w izolacji od nauk społecznych. Granica między zdrowiem a chorobą, dobrym a złym samopoczuciem jest trudna do zdefiniowania, co zdaje się wynikać z tego, że na postrzeganie zdrowia i choroby wpływ mają nie tylko czynniki medyczne, ale także społeczno-kulturowe. Uwarunkowaniem zdrowia zajmuje się obok medycyny wiele nauk społecznych: pedagogika, psychologia, socjologia, a ostatnio także ekologia.

Definiowanie zdrowia trwa od tysiącleci ludzkiej historii sprawiając, że termin pozornie prosty i jednoznaczny – w przypadku próby bardziej wnikliwej interpretacji staje się trudny do zdefiniowania. Pojawia się w życiu codziennym przy wszelkich intencjach i prośbach „o zdrowie”, można je rozpatrywać w aspekcie wielu kategorii, może zmieniać się w różnych okresach życia człowieka, w zależności od warunków, w jakich żyje, a także podejmowanych przez niego działań dla swojego zdrowia.

Jeżeli chodzi o aspekt historyczny, pierwszy rozpoznawany trop koncepcji zdrowia prowadzi do politeistycznej religii Greków. W VII wieku p.n.e. rozpoczął się kult Asklepiosa, który został uznany za najważniejszego boga medycyny i przypisano mu zajmowanie się zdrowiem. W Grecji powstały też jedne z pierwszych znanych i aktualnych do dzisiaj zaleceń higienicznych – głoszonych przez grecką boginię Hygieę, która symbolizuje cnoty zdrowego życia w pięknym otoczeniu. Od jej imienia pochodzi nazwa higieny, dyscypliny naukowej zajmującej się zachowaniem zdrowia i profilaktyką chorób⁹⁰.

W kulturze europejskiej jednym z pierwszych, który uporządkował całokształt spojrzenia na zdrowie, był Hipokrates z Kos (460 p.n.e.-377 p.n.e.), późniejszy „ojciec medycyny europejskiej”. W myśl jego poglądów dobre samopoczucie to zdrowie, natomiast złe – to choroba. Uważał on, że w stanach zdrowia i choroby główną rolę odgrywają 4 płyny: krew, śluz, żółć i czarna żółć. Równowaga tych płynów decyduje o stanie zdrowia człowieka. Ocena zdrowia dokonana przez Hipokratesa, jako kategorii „dobrego i złego samopoczucia”, dopuszcza wiele subiektywizmu, który zawężał pojęcie zdrowia do indywidualnego odczuwania i odbierania otoczenia⁹¹.

Poglądy Hipokratesa na zdrowie i chorobę w niemal niezmienniej postaci przetrwały do XIX wieku i dały początek biomedycznemu ujęciu zdrowia, które stanowi podstawę współczesnej

⁹⁰ B. Woynarowska (red. nauk.), *Edukacja zdrowotna. Podstawy teoretyczne, metodyka, praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017, s. 15.

⁹¹ T.B. Kulik, I. Wrońska (red.), *Zdrowie w medycynie i naukach społecznych*, Oficyna Wydawnicza Fundacji Uniwersyteckiej, Stalowa Wola 2000, s. 15-16.

medycyny. Zawarte w nim podejście do zdrowia przyczyniło się do holistycznego ujmowania zdrowia, które jest zjawiskiem wielowymiarowym, obejmującym wzajemnie zależne od siebie aspekty fizyczne, psychologiczne, społeczne. Koncepcja ta pozwala na dokładniejsze śledzenie zmian, jakie zachodzą u człowieka w procesie rozwoju, bowiem: *człowiek jest zarówno samodzielną jednostką o określonej konstrukcji psychicznej i autonomii funkcjonalnej, jak i elementem społeczeństwa oraz szeroko pojętej przyrody*⁹².

Podobnie uważał Julian Aleksandrowicz⁹³, twierdząc, iż: *człowiek to coś więcej niż suma komórek, tkanek i narządów. Człowiek to także coś więcej niż ciało i dusza. Człowiek pojmowany jako dynamiczny system funkcjonujący w sprzężeniu z innymi systemami, poddany oddziaływaniu środowiska przyrodniczego i społecznego, i sam na nie oddziałujący – to zupełnie nowa jakość*. Warto zaznaczyć, że przedstawiciele nauk społecznych zaczęli coraz bardziej interesować się tym zjawiskiem. Podkreślali oni, że wszystkie schorzenia nie stanowią jedynie zaburzeń w zakresie działania organizmu człowieka, lecz determinanty natury psychicznej oraz społecznej wpływające na ich przyczyny i objawy.

Socjologiczna koncepcja zdrowia koncentruje się na życiu codziennym, jest nastawiona na działania determinujące zdrowie. Socjologowie medycyny postrzegają chorobę, podobnie jak zdrowie, w aspekcie funkcjonalnym. Oznacza to zdolność do pełnienia ról społecznych. Szczególne znaczenie ma rozważenie zdrowia oraz choroby w sensie obiektywnym i subiektywnym, niejednokrotnie rozbieżności dotyczą stanu pacjenta postrzeganego przez pryzmat jego własnego samopoczucia, a nie diagnozy lekarskiej⁹⁴.

Holistyczny (społeczno-ekologiczny) model zdrowia jest przedstawiany w piśmiennictwie za pomocą różnych form graficznych, a jego symbolem jest zwykle koło, nawiązuje do definicji zdrowia WHO, w której wyróżniono dobre samopoczucie fizyczne, psychiczne i społeczne. Podejście to zakłada, że zdrowie człowieka stanowi „całość” złożoną z kilku powiązanych ze sobą i zależnych od siebie wzajemnych wymiarów⁹⁵.

Wypracowana została także noetyczna koncepcja zdrowia. Jej autor – K. Popielski – poszerza płaszczyznę definiowania zdrowia o wymiar egzystencjalny, wielowymiarowość znaczenia zdrowia i choroby stwarza możliwość spojrzenia na człowieka poprzez wiele płaszczyzn, w jakich funkcjonuje i żyje⁹⁶.

Mimo dużej ilości prób zdefiniowania zdrowia – uważa się, że nie ma jednoznacznej jego

⁹² G.D. Bishop, *Psychologia zdrowia*, przeł. A. i L. Śliwa, Astrum, Wrocław 2000, s. 46.

⁹³ J. Aleksandrowicz, *Sumienie ekologiczne*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1988, s. 121.

⁹⁴ B. Woynarowska (red. nauk.), *Edukacja zdrowotna. Podstawy teoretyczne, metodyka, praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017, s. 17.

⁹⁵ V. Simovska i in., *Towards a health and balanced growing up*, The Danish University of Education, P.A.U. Education, Copenhagen 2006.

⁹⁶ T.B. Kulik, *Towards a health and balanced growing up*, WNS KUL, filia Stalowa Wola 2000, s. 19.

definicji, najczęściej cytowaną na całym świecie od 60 lat jest definicja Światowej Organizacji Zdrowia z 1946 roku, określająca zdrowie jako *pełny dobrostan fizyczny, psychiczny i społeczny, a nie tylko brak choroby lub niepełnosprawności*; istotnym elementem tej definicji było zwrócenie uwagi na zdrowie w aspekcie pozytywnym, wielowymiarowym i subiektywnym⁹⁷.

We współczesnym świecie zaistniało szereg zmian, które uzasadniają potrzebę dbałości ludzi o swoje zdrowie od najmłodszych lat. Wielopłaszczyznowe spojrzenie na zdrowie młodych ludzi wymaga od profesjonalistów zajmujących się profilaktyką podjęcia różnorodnych działań i zastosowania metod niwelujących zagrożenie zdrowia.

Wielu badaczy uważa, że dzieci postrzegają zdrowie i chorobę odmiennie niż ludzie dorośli, mimo że na ich zdrowie wpływają podobne czynniki jak na zdrowie dorosłych. Odrębności w tej kwestii wynikają z sytuacji rodzinnej, wieku, pełnionych ról i potrzeb. Wiele faktów wskazuje, że na zdrowie dzieci i młodzieży w znacznym stopniu wpływają czynniki społeczno-ekonomiczne rodziny oraz czynniki psychospołeczne środowiska szkoły⁹⁸.

Jednym z podstawowych założeń reformowanego systemu edukacji w Polsce jest jak najwcześniejsze dotarcie do dziecka, rozpoznanie jego rozwoju za pomocą zorganizowanej działalności psychologicznej, pedagogicznej i edukacyjnej⁹⁹, ważnym elementem rozpoznania rozwoju dziecka jest stan jego zdrowia, ponieważ zdrowie stanowi jeden z podstawowych wyznaczników osiągania indywidualnego sukcesu edukacyjnego, zawodowego, który z kolei gwarantuje dobrostan jednostkowy i społeczny. Choroba w dużym stopniu przeszkadza dzieciom w realizacji zadań edukacyjnych, wpływa na poczucie dyskomfortu w relacjach społecznych z rówieśnikami¹⁰⁰.

Choroba jest zjawiskiem powszechnym, które w pewnym okresie życia dotyka każdego człowieka¹⁰¹ i w ujęciu potocznym oznacza zaburzenie czynności organizmu¹⁰². Niestety do tej pory nie ma wiążącego pojęcia „choroby”, gdyż natrafia ona na podobne trudności jak definicja zdrowia.

W ujęciu holistycznym chorobę należy traktować jako zachwianie harmonii. Jest następstwem braku zdolności przywracania równowagi i integralności organizmu, który w skrajnym przypadku prowadzi do śmierci; obok przyczyn wskazywanych przez metody

⁹⁷ B. Woynarowska (red. nauk.), *Edukacja zdrowotna. Podstawy teoretyczne, metodyka, praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017, s. 16.

⁹⁸ Ibidem, s. 252-253.

⁹⁹ T. Wejner, *Wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się*, [w:] *Polska dla Dzieci. Ogólnopolski Szczyt w Sprawach Dzieci*, Warszawa 23-24 maja 2003. *Materiały i dokumenty*, Biuro RPD, Warszawa 2003, s. 127-128.

¹⁰⁰ E. Syrek, *Zdrowie i wychowanie...*, op. cit. s. 69-70.

¹⁰¹ A. Maciarz, *Pedagogika lecznicza i jej przemiany. Wybrane problemy*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2001, s. 18.

¹⁰² A. Maciarz, *Dziecko długotrwale chore. Poradnik opiekuńczo-wychowawczy*, „Verbum”, Zielona Góra 1996, s. 11.

tradycyjne (somatycznych), ma przyczyny psychiczne, a także duchowe.

Pojęciem „choroby” zajmują się przedstawiciele socjologii, medycyny i psychologii. Jednak to reprezentantom nauk medycznych należy się pierwszeństwo w definiowaniu, z ich punktu widzenia choroba oznacza dynamiczną reakcję *organizmu na działania czynników chorobotwórczych*, wyraża się *zaburzeniem homeostazy ustroju i powoduje zmiany w jego strukturze oraz regulacji narządów*¹⁰³. W naukach medycznych najczęściej funkcjonował biomedyczny model choroby, który charakteryzował się koncentracją wyłącznie na jej fizycznych aspektach, natomiast nie uwzględniał czynników psychicznych i społecznych. Przyjęcie biomedycznego modelu choroby utożsamiało zdrowie z brakiem choroby. Badania empiryczne sprowadzały się do rozpoznawania i identyfikowania czynników ryzyka, natomiast działania praktyczne polegały na walce z chorobą. Studia badawcze i praktyka bazująca na modelu biomedycznym przyczyniły się do skutecznej walki z chorobami, niestety coraz częściej model biomedyczny napotykał na krytykę wielu naukowców, którzy twierdzili, że w tym modelu następuje uprzedmiotowienie pacjenta¹⁰⁴. Teoria ta doprowadziła do poznania człowieka, jego funkcji, ale to spowodowało, że reakcja na chorego człowieka została zawężona do perfekcyjnego naprawiania jego zdrowia jako uszkodzonej maszyny biologicznej, bez widzenia go jako całości¹⁰⁵.

Momentem przełomowym było wejście ekologii szerokim frontem, na obszary medycyny, gdy obok nauk społecznych, ekologii. Przedmiotem badań stały się zachowania otaczające chorobę. W tym momencie zdano sobie sprawę, że zdrowie nie jest domeną medycyny, ale wielu nauk. Wśród przedstawicieli nauk społecznych choroba najczęściej stanowi przedmiot zainteresowania psychologów i socjologów. Z punktu widzenia psychologów schorzenie zazwyczaj jest definiowane jako stan subiektywnych przeżyć człowieka i określane jest przy pomocy takich terminów jak złe samopoczucie czy poczucie dyskomfortu¹⁰⁶.

Twórcą socjologicznego modelu choroby jest T. Parsons, który w 1951 roku opublikował przełomową pracę „The social system”, w której pisał, że choroba jest dewiacją społeczną, odstępstwem od normy w funkcjonowaniu jednostki jako całości biologiczno-społecznej, uniemożliwiającym efektywne pełnienie tych ról. Oznacza to, że chorowanie nie jest jedynie stanem organizmu, ale również sformalizowaną rolą społeczną¹⁰⁷.

¹⁰³ M. Kupisiewicz, *Słownik pedagogiki specjalnej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013, s. 55.

¹⁰⁴ E. Krajewska-Kułak i in. (red.), *Holistyczny wymiar współczesnej medycyny*, t. 9, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2022.

¹⁰⁵ T.B. Kulik, I. Wrońska (red.), *Zdrowie w medycynie i naukach społecznych*, Oficyna Wydawnicza Fundacji Uniwersyteckiej, Stalowa Wola 2000, s. 16.

¹⁰⁶ M.B. Pecyna, *Dziecko i jego choroba*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2000, s. 28.

¹⁰⁷ B. Tobiasz-Adamczyk, *Wybrane elementy socjologii zdrowia i choroby*, wyd. 3 popr. i uzupeł., Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2000, s. 37.

Stanowisko ujmujące schorzenie jako stresor czy zjawisko traumatyzujące dla dziecka i jego rodziny stanowi sedno teorii psychospołecznej choroby. Wynika z niej, że radzenie sobie z chorobą nie może zostać ograniczone jedynie do działań o charakterze medycznym, ale niezbędne jest zastosowanie działań natury psychicznej i społecznej¹⁰⁸.

W psychologicznej refleksji nad zdrowiem i chorobą ukształtowały się 2 kierunki badawcze: psychosomatyczny i somatopsychiczny:

1) Kierunek psychosomatyczny koncentrował się na poszukiwaniu psychicznych cech, które mogłyby być przyczyną doznanej choroby somatycznej. Współcześnie odrzuca się pogląd wskazujący, iż typy osobowości determinują powstanie i rozwój choroby. Dopuszcza się jednak udział pewnych czynników o charakterze psychicznym – ujmowanych kompleksowo i nazywanych czynnikami psychospołecznymi¹⁰⁹.

W nurcie badań psychosomatycznych pojawiły się czynniki, które podkreślały wagę doświadczeń wczesnodziecięcych dla rozwoju niektórych chorób somatycznych. Obecnie zaburzenia psychosomatyczne to takie, w przebiegu których, istotna (ale nie jedyna) rola przypada czynnikowi psychicznemu;

2) Drugi kierunek badań psychologów, nazywany kierunkiem somatopsychicznym, opiera się na przekonaniu, iż choroba może naruszać psychologiczne mechanizmy regulujące zachowanie, strukturę własnego ja, poczucie własnej wartości, równowagę nerwów. Jednym z wielu podejść psychologów do problematyki choroby jest utożsamianie jej ze stresem, rozpatrują chorobę jako przyczynę frustracji oraz deprywacji potrzeb. Ze względu na konieczne ograniczenia narzucane choremu dziecku w przebiegu leczenia, jest ono narażone na nieprzyjemne doświadczenia, brak możliwości uczestnictwa w zabawach i wielu zajęciach, pozbawienie kontaktu z rówieśnikami. Kolejne ujęcie choroby w psychologii przedstawia ją jako zjawisko traumatyzujące nie tylko dla dziecka, ale również dla jego rodziny¹¹⁰.

Z kolei Dorota Cianciara definiuje „chorobę” jako stan organizmu, w którym człowiek doświadcza negatywnych przeżyć, a przyczyną jego złego samopoczucia nie są krótkotrwałe warunki bytowe czy psychologiczne, lecz dolegliwości wynikające ze zmodyfikowanego działania organizmu lub zmian strukturalnych w nim zachodzących¹¹¹.

Traktując chorobę jako brak zdrowia, a zdrowie jako niewystąpienie choroby, można posłużyć się linią prostą (kontinuum), na której krańcach znajdują się znakomite zdrowie i choroba. Model takiego kontinuum przedstawił m.in. Aaron Antonovsky, zwany teoretykiem

¹⁰⁸ A. Maciarz, *Pedagogika lecznicza...*, op. cit., s. 25-27.

¹⁰⁹ A. Maciarz, *Pedagogika lecznicza...*, op. cit., s. 20-25.

¹¹⁰ A. Maciarz, *Pedagogika lecznicza...*, op. cit., s. 25-27.

¹¹¹ D. Cianciara, *Zarys współczesnej promocji zdrowia*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010, s. 16.

„etiologii zdrowia”. W swoim modelu koncepcji salutogenezy opisuje on uwarunkowania i mechanizmy osiągania zdrowia.

Orientacja salutogenetyczna jest odejściem od orientacji patogenetycznej, charakterystycznej dla podejścia biomedycznego. Nowe ujęcie zakłada, że stanem normalnym jest homeostaza i porządek. Po naruszeniu tej pierwszej organizm uruchamia różne mechanizmy regulacyjne dla jej przywrócenia, lecz gdy jest to niemożliwe, pojawia się choroba, której leczenie polega na przywróceniu tych mechanizmów. Konsekwencją takiego myślenia jest podział ludzi na zdrowych i chorych (tzw. „dewiantów”, na działania w których przeznacza się więcej środków z zakresu zdrowia publicznego), koncentrowanie się na przyczynach chorób i czynnikach ich ryzyka z pominięciem pozamedycznych przyczyn. Towarzyszy temu założenie, że stresory są zawsze szkodliwe dla zdrowia i należy je wyeliminować¹¹².

Szczególne znaczenie ma rozważanie choroby w sensie obiektywnym i subiektywnym. Naukowe ujęcie choroby utożsamiane jest z wszelkim zaburzeniem normalnych funkcji bądź prawidłowej struktury którejkolwiek części organizmu albo narządu, które cechuje konkretna grupa objawów, a ich etiologia, patogenezą i zejście mogą być znane lub nie. Z kolei rozumienie schorzenia w sposób subiektywny związane jest z niekorzystnym samopoczuciem, doświadczeniem bólu, cierpieniem, poczuciem zagrożenia czy spadkiem wydolności organizmu¹¹³.

W literaturze przedmiotu jest wiele klasyfikacji chorób, które uwzględniają różnorodne kryteria, co jest potrzebne dla usystematyzowania wiedzy dotyczącej tego zagadnienia. Z. Bartkowiak przedstawia kilka podziałów schorzeń, tzn. dzieli choroby na somatyczne i psychiczne, niezakaźne i zakaźne, wrodzone, dziedziczne i nabyte, czynnościowe i organiczne, jak również związane z konkretnymi układami ciała¹¹⁴.

1.3.1. Choroby przewlekłe i typologia chorób

Choroby przewlekłe są jednym z najpoważniejszych problemów zdrowotnych, z którym zmagają się społeczeństwa krajów rozwiniętych. Cechą choroby przewlekłej jest jej długotrwałość, a niektóre choroby ujawniają się już w dzieciństwie. Każda choroba przewlekła jest negatywnym, obciążającym zdarzeniem w życiu dziecka i jego rodziny. Jest „zakłóceniem biograficznym”, bowiem zaburza zarówno funkcjonowanie ciała, jak i przebieg życia na wielu

¹¹² B. Woynarowska (red. nauk.), *Edukacja zdrowotna. Podstawy teoretyczne, metodyka, praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017, s. 25-26.

¹¹³ E. Łuczak, *Choroba*, [w:] T. Pilch (red. nauk.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, t. 1, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2003, s. 510.

¹¹⁴ Z. Bartkowiak, *Biomedyczne podstawy rozwoju i wychowania*, cz. 2, wyd. 2 popr., Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1986, s. 5.

jego poziomach¹¹⁵, w specyficzny sposób wpływa na rozwój fizyczny, psychiczny i społeczny dziecka, obniża jego jakość życia, w różnym stopniu zakłóca jego funkcjonowanie w roli ucznia oraz jego relacje z rówieśnikami. Występowanie choroby przewlekłej u danego dziecka jest przejawem nierówności w zdrowiu, które mogą być przyczyną nierówności edukacyjnych. Dzieci z chorobami przewlekłymi, należą do grupy uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych¹¹⁶.

Choroby przewlekłe, zwane także niezakaźnymi, stanowią obecnie główne problemy zdrowotne i społeczne populacji dzieci i młodzieży.

Jako przyczyny pojawienia się chorób przewlekłych wskazuje się: ubóstwo, nadmierną urbanizację i niesprzyjające warunki życia, zanieczyszczenie środowiska naturalnego, niski poziom wykształcenia oraz powiązany z nim brak wiedzy o zdrowiu, sposobach jego utrzymania, monitorowania i postępowania w sytuacji wystąpienia choroby, brak dostępu do usług medycznych, niepodjęcie działań promujących zdrowie i profilaktycznych przed pojawieniem się objawów choroby oraz brak rehabilitacji po przebytej chorobie, a także stres psychologiczny towarzyszący funkcjonowaniu w nowoczesnych społeczeństwach¹¹⁷.

W Polsce nie ma pełnych danych o częstości występowania chorób przewlekłych, ponieważ, jak dotąd, nie ma jednej, powszechnie przyjętej definicji choroby przewlekłej, wyniki różnych badań wskazują, że choroby przewlekłe występują u około 20-30% dzieci i młodzieży w wieku szkolnym¹¹⁸, w ostatnich dekadach we wszystkich krajach rozwiniętych, zwiększyła się liczba dzieci z chorobami przewlekłymi. Jest to spowodowane wieloma różnymi czynnikami, a za najistotniejsze uznaje się: postęp w naukach medycznych (dzięki któremu istnieje możliwość utrzymania przy życiu noworodków o bardzo małej masie ciała, diagnozowanie i leczenie niektórych wad rozwojowych już u płodu oraz stosowanie terapii genowej w niektórych chorobach uwarunkowanych genetycznie, wczesne wykrywanie i leczenie niektórych chorób genetycznych i wrodzonych, bardziej skuteczne leczenie wielu chorób, zwłaszcza chorób nowotworowych i hemofilii), zwiększenie częstości występowania w populacji dzieci i młodzieży takich problemów jak otyłość czy zaburzenia psychiczne, korzystne zmiany w świadomości społeczeństwa i w systemie edukacji, dążenie do społecznej integracji dzieci zdrowych i dzieci z niepełnosprawnościami¹¹⁹.

¹¹⁵ M. Ziarko, *Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2014.

¹¹⁶ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami przewlekłymi. Jak wspierać ich rozwój, zdrowie i edukację*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 11.

¹¹⁷ United Nations, *General description*, <http://www.un.org/esa/socdev/ena-ble/diswpa04.htm> (dostęp: 30.06.2019).

¹¹⁸ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami przewlekłymi. Jak wspierać ich rozwój, zdrowie i edukację*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 13.

¹¹⁹ Ibidem, s. 12-13.

Wśród definicji chorób przewlekłych można zauważyć 2 tendencje w określaniu choroby przewlekłej. W 1. grupie definicji autorzy koncentrują się na czasie trwania jako czynniku umożliwiającym odróżnienie jej od innych typów chorób, zaś w 2. grupie poszukują charakterystycznych cech choroby przewlekłej i na ich podstawie próbują określić, czym ona jest i jakie ma właściwości¹²⁰. J. Doroszevska oraz M. Grzegorzewska skłoniły wielu badaczy do koncentrowania swych wysiłków na tworzeniu opisów swoistych sylwetek osobowościowych dzieci dotkniętych określonymi schorzeniami.

Wśród wielu klasyfikacji chorób w literaturze przedmiotu można znaleźć podział na choroby krótkotrwałe i długotrwałe. Chorobą krótkotrwałą możemy nazwać każde schorzenie trwające krótki czas, zazwyczaj determinuje ona widoczne zaburzenia w codziennym funkcjonowaniu człowieka, co warunkuje konieczność zastosowania działań leczniczych, pielęgnacyjnych i rehabilitacyjnych wobec chorego¹²¹.

Natomiast choroba długotrwała (przewlekła) to zaburzenie o dłuższym okresie trwania, które osłabia wydolność oraz sprawność organizmu człowieka. Może odznaczać się postępującym charakterem i negatywnymi rokowaniami bądź normalnym funkcjonowaniem i trybem życia jednostki, przy czym jednak ma ona zasadniczy wpływ zarówno na osobę chorą, jak i całe jej otoczenie¹²². Ponadto choroba przewlekła często definiowana jest jako schorzenie przebiegające w sposób ciągły z nawrotami¹²³.

Choroba przewlekła ingeruje we wszystkie obszary funkcjonowania człowieka i dlatego – z perspektywy nauk społecznych – kwestia tworzenia typologii lub klasyfikacji chorób przewlekłych ma bardzo duże znaczenie w aspekcie lepszego zrozumienia sytuacji osób przewlekłe chorych i ich problemów społecznych.

Światowa Organizacja Zdrowia, która monitoruje sytuację zdrowotną ludzkości, na swojej stronie internetowej umieściła listę chorób przewlekłych wymienionych w porządku alfabetycznym. Analiza publikacji WHO pozwala stwierdzić, że znalazły się na niej najbardziej rozpowszechnione choroby przewlekłe stanowiące największe zagrożenie i wyzwanie dla ludzkości¹²⁴.

Według kryterium lokalizacji wyodrębnia się: choroby układu nerwowego, choroby narządu wzroku oraz słuchu, zaburzenia psychiczne, choroby krwi i układu odpornościowego, choroby układu hormonalnego, układu trawiennego, układu krążenia, choroby układu

¹²⁰ M. Ziarko, *Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2014, s. 24.

¹²¹ M.B. Pecyna, *Dziecko i jego...*, op. cit., s. 30.

¹²² M. Oleś, *Jakość życia młodzieży...*, op. cit., s. 93.

¹²³ M.B. Pecyna, *Dziecko i jego...*, op. cit., s. 30.

¹²⁴ K. Wiśniewska, *Jakość życia dzieci przewlekłe chorych w ujęciu teoretycznym*, „Szkoła Specjalna” 2019, 3, s. 175-189.

oddechowego, moczowego, szkieletowo-mięśniowego, choroby skóry¹²⁵.

Donna R. Falvo wymienia jako choroby przewlekłe około 150 chorób i schorzeń zaburzających funkcjonowanie wszystkich układów ludzkiego organizmu. W roku 2015 wyodrębniła 4 główne grupy przewlekłych chorób niezakaźnych: nowotwory, choroby układu krążenia (w tym choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie tętnicze, zawał serca), cukrzyca typu 1 i cukrzyca typu 2, cukrzyca ciążowa i nieprawidłowa tolerancja glukozy), przewlekłe schorzenia układu oddechowego (np. astma, POChP)¹²⁶.

Warto zaznaczyć, że istnieją 2 paradygmaty, które są punktem wyjścia do tworzenia typologii chorób: adaptacyjno-kompetencyjny, jak również wspólnych i swoistych cech rozwoju w różnych chorobach przewlekłych. Paradygmat adaptacyjno-kompetencyjny ma swoje uzasadnienie w teorii stresu oraz systemowego ujęcia człowieka i jego środowiska. To stanowisko charakteryzuje chorobę przewlekłą jako sytuację trudną, wymagającą przystosowania się zarówno dziecka, jak i jego rodziny. Paradygmat ten stanowi podstawę teoretyczną dla modeli takich jak: model kryzysu życiowego, model integracyjny, transakcyjny model stresu i radzenia sobie¹²⁷.

Drugi z paradygmatów zakłada, iż schorzenia o przewlekłym charakterze powodują specyficzne i niespecyficzne zmiany w przebiegu rozwoju dziecka i jego obecnym zachowaniu. Zmiany specyficzne wiążą się z określoną chorobą (np. astmą, cukrzycą, białaczką) bądź grupą schorzeń (np. choroby nowotworowe), co przyczynia się do wyróżniania się dzieci chorych na tle ich rówieśników. Tymczasem zmiany niespecyficzne to takie, które mają cechy wspólne dla wszystkich lub większości dzieci przewlekłe chorych, np. problemy natury adaptacyjnej bądź deprivacja potrzeb¹²⁸.

W wielu publikacjach można znaleźć jeszcze inną klasyfikację choroby przewlekłej, podzieloną na model biomedyczny oraz model biopsychospołeczny. Pierwszy wiąże się z założeniem, że choroby przewlekłe, jak i ich leczenie stanowią obszar zainteresowań medycyny¹²⁹ i analizowane jest to ze względu na 3 parametry: czas jego trwania, jego przebieg

¹²⁵ M. Ziarko, *Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2014.

¹²⁶ D.R. Falvo, *Medical and psychosocial aspects of chronic illness and disability*, Jones and Bartlett Publishers, Michigan 2005.

¹²⁷ W. Pilecka, M. Stachel, *Adaptacja dziecka i jego rodziny w sytuacji przewlekłej choroby somatycznej*, [w:] W. Pilecka (red.), *Psychologia zdrowia dzieci i młodzieży. Perspektywa kliniczna*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2011 (Psychologia – Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego), s. 178-181.

¹²⁸ W. Pilecka, *Przewlekła choroba somatyczna w życiu i rozwoju dziecka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002, s. 17-18.

¹²⁹ M. Ziarko, *Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2014 (Monografie Wydziału Nauk Społecznych UAM), s. 24.

i medyczne skutki¹³⁰, natomiast model biopsychospołeczny (holistyczny) obejmuje zarówno aspekty medyczne, jak i inne sfery społecznego życia jednostki¹³¹.

1.3.2. Jakość życia dzieci z chorobami przewlekłymi

Choroby przewlekłe, zwane także niezakaźnymi, należą obecnie do głównych problemów zdrowotnych i społecznych populacji dzieci i młodzieży, wpływają negatywnie na samopoczucie, zdolność do funkcjonowania oraz jakość życia dzieci i ich rodzin¹³².

Chorobę przewlekłą dzieci zazwyczaj diagnozuje się w momencie, kiedy dziecko ma już jakieś trudności, które charakteryzuje długi czas trwania oraz konieczność ciągłego leczenia połączona z częstymi pobytami w szpitalach lub sanatoriach. Dzieci te przejawiają wiele trudności społeczno-emocjonalnych, do których należy zaliczyć problemy z nawiązywaniem relacji czy osiąganiem właściwego poziomu rozwoju fizycznego, a nawet poznawczego, warto więc zaznaczyć, że diagnoza jakości życia dzieci przewlekłe chorych umożliwia wczesne zastosowanie działań o charakterze profilaktycznym, co może zapobiec wystąpieniu ewentualnych skutków psychicznych i społecznych wynikających z choroby przewlekłej.

Specyfiką chorób przewlekłych jest to, że wymagają one dwukierunkowych działań. Z jednej strony niezbędna jest fachowa pomoc medyczna zmniejszająca zagrożenie życia, z drugiej strony – inne specjalistyczne interwencje mające na celu ułatwienie osobie chorej adaptacji do nowej, często zmienionej sytuacji życiowej¹³³.

Rozważania dotyczące jakości życia w sposób naturalny wpisują się w zakres analiz teoretycznych, praktycznych oraz badawczych na gruncie pedagogiki¹³⁴.

Sławomira Sadowska podkreśla, że jakość życia stanowi multidyscyplinarny oraz interdyscyplinarny obszar badawczy. Autorka zaznacza, iż wiele czynników determinuje zapotrzebowanie na analizę oraz pomiar jakości życia na gruncie pedagogiki, m.in. przeobrażenia cywilizacyjne (w szczególności w wymiarze akceptowanych systemów wartości), zmiany metod oraz procesu leczenia, zmiany poglądów dotyczących badania ludzkiego życia. Warto zaznaczyć, że w pedagogice badacze zajmujący się jakością życia koncentrują się przede wszystkim na celach i aspiracjach życiowych, hierarchii wartości poszczególnych jednostek czy grupy ludzi,

¹³⁰ W. Pilecka, M. Stachel, *Adaptacja dziecka...*, op. cit., s. 178.

¹³¹ A. Małkowska-Szcutnik, *Choroby przewlekłe u dzieci i młodzieży jako narastający problem społeczny*, „Studia BAS” 2014, nr 2(38), s. 92.

¹³² B. Woynarowska (red. nauk.), *Edukacja zdrowotna. Podstawy teoretyczne, metodyka, praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017, s. 261.

¹³³ M. Ziarko, *Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2014.

¹³⁴ J. Suchodolska, *Poczucie jakości życia młodych dorosłych na przykładzie studenckiej społeczności akademickiej*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2017; S. Sadowska, *Jakość życia uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2006.

w zależności na przykład od wieku, płci, przynależności zawodowej; z punktu widzenia tej nauki wyznacznikiem jakości życia nie jest szczęście, lecz satysfakcja z dobrego życia¹³⁵.

Sytuacja każdego dziecka z chorobą przewlekłą powinna być rozpatrywana indywidualnie, ponieważ choroby przewlekłe mają różne uwarunkowania, różnorodny obraz kliniczny i powodują odmienne skutki. Każde z dzieci różni się budową ciała, wiekiem, płcią, środowiskiem rodzinnym i właściwościami osobowości. Jest to proces niezwykle złożony, różnorodny i zmienny czasowo¹³⁶.

Myślenie dziecka chorego przewlekłe o jakości życia może być takie:

- choroba jest źródłem pogorszenia się jakości życia,
- przejawia się to w gorszej sprawności funkcjonalnej, pogorszeniu się stanu psychicznego i doświadczaniu cierpienia,
- prawidłowy przebieg leczenia oraz opieki medycznej, jak również odpowiednie warunki bytowe mogą wpłynąć na poprawę jakości życia osób z chorobą przewlekłą,
- rezultat taki można uzyskać globalnie poprzez wdrożenie optymalnych rozwiązań dotyczących leczenia i opieki nad chorymi,
- w dochodzeniu do tych rozwiązań przydatne jest systematyczne monitorowanie zmian w jakości życia pacjentów¹³⁷.

Ponadto choroba somatyczna o charakterze przewlekłym, jak również sytuacje, które są z nią związane stanowią podłoże wielu negatywnych emocji, choć to lęk w dużej mierze oddziałuje na zachowanie dzieci w stosunku do siebie samych oraz innych ludzi. Zazwyczaj określa się go jako determinantę jakości życia dziecka, jak i radzenia sobie z dolegliwościami, które wynikają ze schorzenia¹³⁸. Intensywność doświadczanego lęku wiąże się z obrazem własnej osoby u dziecka, gdyż schorzenie niekiedy obniża jego samoocenę, u dziecka dominuje myślenie pesymistyczne, co prowadzi do tego, że nie odpowiada ono za siebie, a odpowiedzialnością za to obarcza rodziców czy personel medyczny, natomiast samo rezygnuje z walki o siebie, zaś kiedy objawy choroby zaczynają być coraz bardziej intensywne – staje się bierne, agresywne bądź apatyczne, a niekiedy popada w stany depresyjne¹³⁹.

Aby radzić sobie z lękiem, dziecko często nieświadomie ucieka w mechanizmy obronne:

- odrzucenie choroby,

¹³⁵ S. Sadowska, *Jakość życia uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2006.

¹³⁶ A. Macierz, *Dziecko przewlekłe chore. Opieka i wsparcie*, Wydawnictwo APS, Warszawa 2013.

¹³⁷ B. Woynarowska (red. nauk.), *Uczniowie z chorobami przewlekłymi. Jak wspierać ich rozwój, zdrowie i edukację*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.

¹³⁸ W. Pilecka, M. Stachel, *Adaptacja dziecka...*, op. cit., s. 185.

¹³⁹ E. Jundziłł, R. Pawłowska, *Pedagog wobec osoby chorego*, Wydawnictwo Harmonia, Gdańsk 2010, s. 76.

- brak zainteresowania chorobą, zaprzeczenie jej, psychiczne wyłączenie, unikanie kontaktów,
- ucieczka w fantazję,
- przesuwanie lęku związanego z chorobą na inne nieistotne rzeczy,
- mówienie innym o chorobie w sposób dramatyczny,
- obwinianie siebie i innych za istnienie choroby¹⁴⁰.

U niektórych uczniów z chorobami przewlekłymi stresy czy stany depresyjne mogą wywoływać lub nasilać objawy związane z chorobą (np. napad astmy), albo zakłócać procesy metaboliczne (np. w cukrzycy).

Problematyka definicji jakości życia dzieci nie jest szeroko opisana w literaturze. Nastręcza wielu trudności badawczych związanych z kwantyfikacją ze względu na etapy rozwojowe dzieci i młodzieży. Bengt Lindström analizuje jakość życia w aspekcie zdrowia publicznego oraz Międzynarodowej Konwencji Praw Dziecka. Stworzona pod jego kierunkiem koncepcja teoretyczna powstała w oparciu o badania porównawcze dotyczące jakości życia dzieci zdrowych oraz dzieci z różnorodnym typem deficytów w 5 państwach skandynawskich. Z punktu widzenia pedagogiki do uwarunkowań jakości życia można zakwalifikować czynniki, które związane są z rodziną oraz pozarodzinne. Do czynników tkwiących w rodzinie zalicza m.in.: relacje rodziców z dzieckiem, kulturę i klimat panujący w rodzinie, umiejętność współżycia, poziom szacunku oraz tolerancji w odniesieniu do odmienności członków rodziny, dążenia poszczególnych członków rodziny, stosunek emocjonalny rodziców do dziecka, ich postawy wobec niego, poziom odpowiedzialności za prawidłowy rozwój i wychowanie dziecka, kulturę pedagogiczną rodziców, umiejętność współpracy rodziny ze szkołą itp.¹⁴¹.

Tak więc jakość życia dzieci przewlekle chorych jest determinowana przez wiele czynników, a w jej kształtowaniu biorą udział zarówno zasoby rodzinne, jak i pozarodzinne. Wśród czynników pozarodzinnych jakości życia dziecka wyróżnia w szczególności: zakres oraz jakość relacji społecznych w środowisku życia dziecka (w grupie rówieśniczej, w społeczności sąsiedzkiej), jakość i model zamierzonych działań instytucji (przede wszystkim szkoły, przedszkola), a także jakość treści oraz stopień wpływu środków masowego przekazu, rozpowszechnianie wzorców moralnych, kulturalnych, religijnych czy artystycznych¹⁴².

Choroba przewlekła wpływa na codzienne życie każdego dziecka i jego jakość. Staje ono przed koniecznością dostosowania się do procesu leczenia oraz jego zasad, a także wypracowania

¹⁴⁰ B. Woynarowska (red. nauk.), *Uczniowie z chorobami przewlekłymi...*, op. cit., s.23.

¹⁴¹ U. Dębska, *Poczucie jakości życia osób niepełnosprawnych i ich opiekunów. Doniesienie z badań*, [w:] Z. Palak, A. Lewicka, A. Bujanowska (red.), *Jakość życia a niepełnosprawność. Konteksty psychopedagogiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2006, s. 110.

¹⁴² J. Daszykowska, *Jakość życia...*, op. cit.

strategii radzenia sobie ze schorzeniem¹⁴³.

Szczególną uwagę należy zwrócić na udzielenie dziecku pomocy w kształtowaniu prozdrowotnego stylu życia i umiejętności dbania o zdrowie, budowaniu dla zdrowia zasobów (które mogą zneutralizować, a nawet „zrekompensować” negatywne skutki przewlekłego chorowania), w tym rozwijaniu samoopieki, samooceny, identyfikowaniu swoich mocnych stron, budowaniu poczucia wartości, utrzymywaniu dobrych relacji z innymi rówieśnikami oraz radzeniu sobie z negatywnymi emocjami i stresem¹⁴⁴.

Czynnikiem pojawiającym się w czasie choroby u dzieci jest także ból powodujący mieszane stany emocjonalne, w czasie których naprzemiennie pojawia się agresja i irytacja czy poczucie krzywdy oraz bezradności. Warto podkreślić, że dziecko przewlekłe chore często czuje się odosobnione, smutne, rozżalone, ponadto leki, które przyjmuje, a także sytuacja, w jakiej się znalazło niejednokrotnie doprowadza do zahamowania bądź zminimalizowania jego procesów rozwojowych¹⁴⁵, a prawie każde schorzenie przewlekłe oddziałuje negatywnie na rozwój fizyczny i psychiczny dziecka.

Niektóre schorzenia obniżają samoocenę przewlekłe chorych dzieci, które dostrzegają różnicę między sobą a zdrowymi dziećmi, co powoduje problemy z nawiązaniem relacji z rówieśnikami, jak również akceptacją przez płć przeciwną.

Choroba przewlekła narusza wszystkie strefy życia dziecka: psychiczną, fizyczną i społeczną. Stanowi podłoże wielu negatywnych emocji, w tym zwłaszcza lęku, który określa się jako determinantę jakości życia dziecka, jak też radzenia sobie z dolegliwościami, które wynikają ze schorzenia¹⁴⁶. Występowanie choroby przewlekłej u danego dziecka jest przejawem nierówności w zdrowiu, które mogą być przyczyną nierówności edukacyjnych.

Choroby skóry z reguły nie wiążą się bezpośrednio z zagrożeniem życia. Można przypuszczać, że stąd bierze się tendencja do bagatelizowania problemów uczniów z chorobami skóry. Tymczasem wyniki badań dotyczących jakości życia wśród dzieci i młodzieży z chorobami skóry wskazują na istnienie problemu porównywalnego z chorobą wieńcową, astmą czy cukrzycą¹⁴⁷.

Stały wzrost zachorowań na atopowe zapalenie skóry oraz przewlekły charakter tego schorzenia sprawiają, że mamy do czynienia z problemem nie tylko o wymiarze klinicznym, ale

¹⁴³ A. Witek, M. Gajewska, T. Lewandowska-Kidoń, *Dziecko przewlekłe chore. Dostosowanie warunków edukacyjnych dla dziecka z alergią*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2015.

¹⁴⁴ M. Ziarko, *Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2014 (Monografie Wydziału Nauk Społecznych UAM).

¹⁴⁵ B. Jachimczak, *Dydaktyczne i pozadydaktyczne uwarunkowania efektów nauczania indywidualnego dzieci przewlekłe chorych. Z badań uczniów klas III szkół podstawowych*, Impuls, Kraków 2011, s. 101.

¹⁴⁶ W. Pilecka, M. Stachel, *Adaptacja dziecka...*, op. cit., s. 185.

¹⁴⁷ E. Kowalczyk-Zieleniec, R. Nowicki, M. Majkowicz, *Jakość życia w dermatologii. Metody pomiaru*, „Przegląd Dermatologiczny” 1999, 2, s. 153-158.

również społecznym. Atopowe zapalenie skóry jest chorobą charakteryzującą się stanem zapalnym skóry, zaburzeniem czynności bariery skórno-naskórkowej oraz nadwrażliwością na alergen pokarmowe i środowiskowe. Każda choroba dermatologiczna, która w widoczny sposób zmienia wygląd skóry i jej przydatków, powoduje reakcję psychologiczną pacjenta. Reakcja ta ma znaczący wpływ na jakość życia – uwarunkowaną stanem zdrowia. Z jednej strony sama reakcja emocjonalna na „zeszpecony” wygląd (zawstydzenie, lęk, złość, depresja) jest przykra dla pacjenta, a z drugiej – zostaje wtórnie zaburzone funkcjonowanie społeczne chorego, które ogranicza jego życie zawodowe, rodzinne, kontakty towarzyskie, wypoczynek czy aktywność seksualną¹⁴⁸.

Niezwyczajnie cenną inicjatywą są działania edukacyjne i poradnictwo praktyczne skierowane do rodziców chorych dzieci. Działania takie prowadzono na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej w Göteborgu, o czym donoszą A. Mikkelsen i wsp. Autorzy objęli grupę rodziców dzieci z rozpoznaną alergią i nietolerancją pokarmową czynnym szkoleniem w zakresie zasad leczenia dietetycznego. Edukację prowadzono w formie szkoły dla rodziców, w cyklach 4-tygodniowych, z udziałem lekarza i dietetyka. Szkolenie obejmowało rozumienie zaleceń wynikających z porad lekarskich, a także odbycie ćwiczeń praktycznych związanych z przygotowywaniem posiłków dietetycznych. Wszyscy rodzice uczęszczający na te zajęcia wyrażali wielkie zadowolenie z tej formy edukacji, a wnioskiem końcowym autorów tego projektu jest stwierdzenie, że „szkoła dla rodziców” nie zastępuje, ale uzupełnia indywidualne poradnictwo lekarskie¹⁴⁹.

Edukacja prowadzona zgodnie z tym programem pozwala chorym dzieciom i ich rodzinom na zdobycie i rozwijanie umiejętności w zakresie samoopieki oraz adaptacji do choroby, radzenie sobie z alergią pokarmową wymaga ciągłego kształcenia się, bo jest to proces. Kluczem do sukcesu jest edukacja rodziny i środowiska, w którym żyje pacjent¹⁵⁰.

W przypadku łuszczycy – fizyczna ocena ciężkości choroby nie w pełni koresponduje z wpływem na jakość życia chorego. Dlatego tak ważna jest ocena nie tylko objawów skórnych, ale również ocena jakości życia. Wykazano, że wpływ łuszczycy na jakość życia pacjentów jest porównywalny do obserwowanej w ciężkich chorobach przewlekłych, takich jak nowotwory, zapalenie stawów czy depresja. Według badań nawet do 40% chorych podaje, że łuszczycą

¹⁴⁸ I. Żelazny, R. Nowicki, M. Majkowicz, A. Samet, *Jakość życia w chorobach skóry*, „Przewodnik Lekarza” 2004, 9, s. 60-65.

¹⁴⁹ A. Mikkelsen, L. Lissner, M.P. Borres, *Milk allergy school. Nutritional therapy in group of parents of children with cow's milk allergy/intolerance in primary health care*, „Pediatric Allergy and Immunology” 2005, 16, s. 86-90.

¹⁵⁰ M. Kaczmarzski, E. Korotkiewicz-Kaczmarzka, U. Chrzanowska, *Znaczenie edukacji w procesie leczenia choroby przewlekłej ze szczególnym uwzględnieniem leczenia dietetycznego alergii pokarmowej u dzieci i młodzieży*, „Przegląd Pediatryczny” 2010, t. 40, nr 1, s. 14.

wywiera negatywny wpływ na codzienne funkcjonowanie¹⁵¹.

Podobnie jak w przypadku innych schorzeń przewlekłych, osoby chorujące na cukrzycę w porównaniu z osobami zdrowymi odczuwają wyższy poziom lęku, depresji oraz napięcia emocjonalnego. W badaniach porównujących poziom lęku u osób zdrowych i cierpiących na cukrzycę okazało się, że 14% chorych doznaje symptomów uogólnionych zaburzeń lękowych, podczas gdy występowanie tego zaburzenia w populacji jest na poziomie 3-4%. Ponadto u 40% chorych odnotowuje się podwyższony poziom lęku¹⁵².

Objawy prawie wszystkich chorób przewlekłych powodują cierpienie, na przykład bóle, duszności, nudności, kołatania serca, zawroty głowy. Dolegliwości te wpływają na samopoczucie psychiczne chorego zarówno bezpośrednio, jak i w sposób pośredni. Ból może być źródłem fizycznego cierpienia występującego w danym momencie lub okresie, może być również dla chorego sygnałem pogorszenia stanu zdrowia, nawrotu choroby, gorszego rokowania, nieskuteczności leczenia, a co za tym idzie niepewnej, budzącej lęk przyszłości¹⁵³, stres często pogarsza przebieg choroby, warto obok klasycznego leczenia dermatologicznego prowadzić leczenie ukierunkowane na redukcję lęku, zmianę wzorców myślowych, stosować inne formy psychoterapii.

W badaniu D. Staab i wsp. potwierdzono istotną poprawę stanu klinicznego oraz wzrost jakości życia po wdrożeniu odpowiednich programów edukacyjnych dotyczących radzenia sobie z chorobą za pomocą technik psychologicznych¹⁵⁴.

W ostatnich latach wprowadzono wiele różnorodnych metodycznie programów edukacyjnych, często skierowanych nie tylko do samego pacjenta, ale włączających również jego rodzinę i opiekunów. Efekty działań edukacyjnych oceniano najczęściej, porównując grupę pacjentów poddanych edukacji z grupą kontrolną, w której prowadzono standardową opiekę. Wyniki tych badań są widoczne od razu po ich zakończeniu. Dzięki edukacji poprawia się jakość życia pacjentów i ich rodzin¹⁵⁵.

Podsumowując, jakość życia dzieci cierpiących na choroby przewlekłe zależy od wielu czynników natury psychicznej, fizycznej czy społecznej. Jednak obejmuje ono przede wszystkim to wszystko, co służy satysfakcjonującemu życiu dziecka, powoduje u niego pozytywne emocje,

¹⁵¹ A. Kanikowska, M. Michalak, M. Pawlaczyk, *Zastosowanie oceny jakości życia chorych na łuszczycę w praktyce lekarskiej*, „Nowiny Lekarskie” 2008, 77(3), s. 195-203.

¹⁵² M. Ziarko, *Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2014 (Monografie Wydziału Nauk Społecznych UAM).

¹⁵³ M.J. Jakubowska, *Wpływ edukacji zdrowotnej na poprawę jakości życia pacjenta z chorobą przewlekłą*, [w:] K. Maciąg, M. Maciąg (red.), *Zdrowie człowieka – profilaktyka, rozpoznawanie i leczenie chorób*, Wydawnictwo Naukowe TYGIEL sp. z o.o., Lublin 2021, s.10.

¹⁵⁴ D. Staab i in., *Age related, structured educational programmes for the management of atopic dermatitis in children and adolescents. Multicentre, randomised controlled trial*, „British Medical Journal” 2006, 332, s. 933-938.

¹⁵⁵ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017, s. 264.

pozwala zaspokoić jego potrzeby¹⁵⁶. Dzieci z chorobami przewlekłymi należą do grupy uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych. Pojęcie to odnosi się do wszystkich dzieci i młodzieży, których potrzeby wynikają z niepełnosprawności czy trudności w uczeniu się¹⁵⁷.

1.3.3. Potrzeby edukacji uczniów przewlekle chorych

Choroba przewlekła jako specyficzna kategoria sytuacji trudnej jest czynnikiem ryzyka, który dezorganizuje zachowanie dziecka. Wszystkie zmiany w ramach jego postępowania stanowią przejaw obrony przed naciskiem niezrozumiałych dla niego doznań dochodzących z organizmu oraz środowiska, a wywołujących u niego poczucie zagrożenia¹⁵⁸. Każda choroba przewlekła prowadzi do specyficznych zmian w budowie anatomicznej i funkcjonowaniu narządu czy układu wewnętrznego zaatakowanego przez chorobę i równocześnie wpływa niekorzystnie na ogólny rozwój fizyczny dziecka, powodując zaburzenia wzrostu, wagi, staje się przyczyną różnego rodzaju zniekształceń i deformacji ciała oraz zmian w strukturze innych narządów wewnętrznych, zakłóca i zaburza ich funkcjonowanie¹⁵⁹.

Na ogół edukacja dziecka przewlekle chorego jest niesystematyczna i realizowana w różnych formach kształcenia. W przypadku łagodniejszego przebiegu schorzenia przeważnie uczestniczy ono w zajęciach w szkole, choć jego nauczyciele oraz wychowawca pozostają w stałym kontakcie z jego rodzicami, co pozwala im na szybkie powiadomienie ich o złym samopoczuciu dziecka. Sytuacja jest korzystna, gdyż dziecko utrzymuje stały kontakt z rówieśnikami i nauczycielami, którzy przekazują mu swoją wiedzę oraz doświadczenie¹⁶⁰.

Odrzucenie oraz brak zrozumienia ze strony nauczycieli, kolegów i koleżanek mogą przyczyniać się do nasilenia bólu¹⁶¹, z tego względu dziecko chore niekiedy mimo stanu zdrowia, który umożliwia mu uczestniczenie w zajęciach szkolnych, znajduje wiele wymówek, by nie brać w nich udziału¹⁶². Wszystko to może doprowadzić do problemów z nawiązaniem właściwych stosunków z rówieśnikami i gorszej integracji z nimi¹⁶³.

Często zdarza się, że problemy emocjonalne i inne dolegliwości, które nie są związane z podstawową chorobą przewlekłą, nie są rozpoznawane. Wnikliwa obserwacja ucznia, stały

¹⁵⁶ J. Daszykowska, *Jakość życia dziecka...*, s. 27.

¹⁵⁷ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami przewlekłymi. Jak wspierać ich rozwój, zdrowie i edukację*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 12.

¹⁵⁸ W. Pilecka, *Zmaganie się dziecka z przewlekłą chorobą – od radzenia sobie do transcendencji*, [w:] B. Antoszevska (red.), *Dziecko przewlekle chore – problemy medyczne, psychologiczne i pedagogiczne*, Wydawnictwo Edukacyjne „Akapit”, Toruń 2011, s. 10.

¹⁵⁹ A. Maciarz, *Dziecko przewlekle chore. Opieka i wsparcie*, Wydawnictwo APS, Warszawa 2013.

¹⁶⁰ E. Jundziłł, R. Pawłowska, *Pedagog wobec...*, s. 82.

¹⁶¹ M. Pułtorak, *Zdrowotne uwarunkowania dyspozycji do pracy szkolnej, pokonywania trudności w uczeniu się i niepowodzeń w nauce*, [w:] B. Woynarowska (red.), *Zdrowie i szkoła*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2000, s. 98.

¹⁶² E. Jundziłł, R. Pawłowska, *Pedagog wobec...*, s. 83.

¹⁶³ W. Pilecka, *Zmaganie się...* op. cit.

kontakt z rodzicami i pielęgniarką szkolną oraz wymiana informacji pozwalają szybciej zdiagnozować potrzeby ucznia. Wzajemne kontakty pomiędzy szkołą a rodzicami powinny być stałe i systematyczne, oparte na zaufaniu, spokojnej wzajemnej wymianie informacji oraz współpracy i zrozumieniu. Współpraca nauczyciela z rodzicami chorego dziecka jest nie tylko ważna, ale i konieczna. Wiele problemów, z jakimi boryka się uczeń, może ujawnić się w szkole, gdzie nauczyciel jest w stanie je dostrzec¹⁶⁴.

Jednak niekiedy to nauczyciele nie potrafią przyjąć wobec ucznia chorego prawidłowej postawy. Często zdarza się tak, że nadmiernie chronią go lub odrzucają, gdyż nie są w stanie zrozumieć jego sytuacji. W pierwszym przypadku nauczyciel izoluje dziecko chore od jego rówieśników. Poza tym często przecenia jego zdolności, faworyzuje, zawyża oceny czy wyróżnia na tle klasy. Z kolei w drugim przypadku nauczyciel zawyża wobec chorego ucznia swoje wymagania, ostro go ocenia. Najbardziej adekwatną postawą nauczyciela w stosunku do chorego ucznia jest postawa akceptująca, która charakteryzuje się dostosowaniem wymagań do stanu zdrowia i samopoczucia dziecka, stworzeniem warunków umożliwiających mu przezwyciężenie słabości, jak również odczuwanie zadowolenia i satysfakcji z własnych sukcesów i osiągnięć mimo trudności będących skutkiem choroby¹⁶⁵.

Warto podkreślić, że w niektórych przypadkach zmniejszenie wymagań jest niezbędne z powodu tego, że część uczniów przewlekłe chorych nie potrafi sprostać obowiązkom szkolnym, co jest skutkiem tego, iż szybciej się męczą oraz mniej efektywnie i wolniej pracują.

Występowanie choroby przewlekłej u ucznia może mieć wpływ na gorsze funkcjonowanie dziecka w szkole, na zaburzenia relacji z rówieśnikami i brak akceptacji przez kolegów. Osiągnięcia szkolne tych dzieci często są poniżej przeciętnej, ponieważ nauka sprawia im trudność, a nawet męczy. Częściej też uważają, że nauczyciele nie traktują ich „po ludzku”.

Edukacja jest stałym elementem pomocy dziecku w dążeniu do uzyskania kontroli nad chorobą i osiągnięcia jak najlepszego stanu zdrowia. Największym sukcesem tej fazy powinno być osiągnięcie maksymalnego dobrostanu, czyli odzyskanie równowagi w wyniku akceptacji choroby i jej skutków.

Uczniowie z chorobami przewlekłymi potrzebują od szkoły i nauczycieli tego samego, czego potrzebują od nich inni uczniowie: życzliwości, zrozumienia, zainteresowania nimi jako osobami, sprawiedliwego traktowania, okazywania szacunku, ciekawego nauczania danego przedmiotu, gotowości do udzielenia pomocy, stworzenia warunków uczenia się dostosowanych do ich potrzeb i możliwości. Ze względu na chorobę potrzebują pomocy i wsparcia, jak również

¹⁶⁴ B. Woynarowska (red. nauk.), *Uczniowie z chorobami przewlekłymi. Jak wspierać ich rozwój, zdrowie i edukację*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 25.

¹⁶⁵ E. Jundziłł, R. Pawłowska, *Pedagog wobec...*, s. 83-84.

szczególnej troski ze strony nauczycieli, ponieważ mają specjalne potrzeby edukacyjne¹⁶⁶.

Biorąc pod uwagę powyższe fakty, można wysnuć wniosek, iż istotnym elementem edukacji dzieci przewlekle chorych powinno być uwzględnienie przez nauczyciela w jego modelu pracy z uczniami ograniczeń, jakie wynikają ze schorzenia dziecka (a także przyjmowanych leków), do których należą m.in.: problemy z koncentracją, nadmierna ruchliwość czy gwałtowne zmiany nastroju. Warto zaznaczyć, że dostosowanie metod i form nauczania do możliwości i potrzeb psychofizycznych ucznia chorego umożliwia mu wyrównywanie braków edukacyjnych¹⁶⁷.

Potrzeba pomocy i wsparcia ze strony nauczycieli, rodziców oraz rówieśników jest bardzo ważna. Terminy „wsparcie” i „pomoc” często traktowane są jako synonimy. Wsparcie w życiu codziennym jest szczególnie istotne – wiele badań wykazuje, że osoby, które otrzymują wsparcie ze strony społeczeństwa, rzadziej chorują, mają lepsze samopoczucie, większą odporność na stres, a w przypadku choroby szybciej wracają do zdrowia¹⁶⁸. Biorąc pod uwagę fakt, iż wiele dzieci choruje lub będzie w przyszłości zmagало się z chorobami przewlekłymi, istotne jest podejmowanie działań mających na celu wypracowanie obszarów współpracy na płaszczyźnie edukacyjnej, społecznej oraz środowiskowej w szkole pomiędzy wszystkimi osobami, które włączone są w opiekę nad uczniem ze schorzeniem przewlekłym. Zapotrzebowanie na wsparcie zwiększa się w sytuacjach kryzysowych i trudnych¹⁶⁹.

Najważniejsze specjalne potrzeby edukacyjne uczniów z chorobami przewlekłymi to:

1. potrzeba pomocy i wsparcia ze strony nauczycieli i rówieśników,
2. potrzeba doboru optymalnej formy nauczania,
3. potrzeba zapewnienia odpowiednich warunków i organizacji nauczania,
4. potrzeba uczestnictwa w zajęciach wychowania fizycznego i wycieczkach,
5. potrzeba pomocy w planowaniu dalszego kształcenia¹⁷⁰.

Warunkiem zaspokojenia różnych i specjalnych potrzeb uczniów z chorobami przewlekłymi jest uczestnictwo w tym procesie wielu osób pracujących w szkole i poza nią. Dotyczy to przede wszystkim wychowawcy klasy, pedagoga szkolnego i pielęgniarki. Pracownicy szkoły, uczniowie i ich rodzice stanowią i tworzą społeczność szkolną. Jest to wspólnota, która ma podobne cele i interesy, a jej efektywne funkcjonowanie wymaga współpracy, wzajemności,

¹⁶⁶ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami...*, s. 28.

¹⁶⁷ K. Surowiec, *Problem choroby przewlekłej oraz jej wpływ na funkcjonowanie psychiczne i społeczne ucznia*, „Nauczanie Początkowe” 2014/2015, 2, s. 33-34.

¹⁶⁸ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami ...*, s. 29.

¹⁶⁹ S. Jopkiewicz, *Szkoła jako środowisko wpierające ucznia przewlekle chorego*, [w:] P. Forma, D. Łuczak (red.), *Wsparcie dziecka i rodziny we współczesnym dyskursie pedagogicznym*, Fundacja Promocji i Rozwoju Polski Wschodniej, Kielce 2016, s. 82.

¹⁷⁰ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami...*, s. 29.

partnerstwa i dialogu. Potrzeba współpracy szkoły z rodzicami dotyczy wszystkich uczniów¹⁷¹. Należy podkreślić, iż bez względu na wiek i płeć każda choroba obniża możliwości fizjologiczne, biologiczne i społeczne dziecka¹⁷², a nietypowe warunki rozwoju i życia stanowią przyczynę zagrożenia realizacji jego potrzeb biopsychospołecznych.

Uczniom z chorobami przewlekłymi potrzebna jest pomoc w planowaniu dalszego kształcenia i kariery zawodowej. Zaburzenia stanu zdrowia i rozwoju mogą utrudniać lub ograniczać ich wybór. Podstawowym warunkiem zaspokajania potrzeb edukacyjnych danego ucznia z chorobą przewlekłą jest uzyskanie przez nauczycieli wiedzy na temat choroby, jej przyczyn, objawów, wpływów na rozwój i zdolność do uczenia się oraz zasad postępowania w przypadku, gdy w czasie pobytu w szkole wystąpią lub zaostrzą się objawy choroby¹⁷³. Nauczyciele, uczniowie i ich rodzice tworzą społeczność szkolną. Sytuacje trudne, z którymi musi poradzić sobie przewlekle chore dziecko, w przebiegu schorzenia mają wpływ na podejmowane przez nie aktywności. Potrzeba współpracy szkoły z rodzicami dotyczy wszystkich uczniów, ale przede wszystkim tych z chorobami przewlekłymi.

Szkoła i rodzice powinni wspierać się wzajemnie w pełnieniu swoich funkcji. Warunkiem realizacji wzajemnych oczekiwań jest wymiana informacji na temat dziecka. Choroba przewlekła ucznia zaburza wszystkie podejmowane przez dziecko czynności i obciąża jego system regulacji, co prowadzi do pojawienia się u niego negatywnych emocji, dlatego też bardzo ważna jest zasada indywidualnego podejścia nauczyciela do każdego ucznia z chorobą przewlekłą. Warunki życia w rodzinie dziecka z chorobą przewlekłą i panująca w niej atmosfera mogą zwiększyć ryzyko problemów emocjonalnych i trudności szkolnych lub chronić przed ich wystąpieniem, sytuacja rodzinna ma ogromny wpływ na poczucie jakości życia dzieci przewlekle chorych^{174, 175}. Rodzina znajduje się w szczególnie trudnej sytuacji, gdy choroba pojawia się u dotychczas zdrowego dziecka, dotyczy to: cukrzycy, białaczki lub innej choroby nowotworowej¹⁷⁶.

¹⁷¹ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami...*, s. 28.

¹⁷² M. Duda, *Poczucie jakości życia młodzieży...*, s. 50.

¹⁷³ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami...*, s. 34-35.

¹⁷⁴ A. Małkowska-Szcutnik, *Choroby przewlekłe...*, s. 104.

¹⁷⁵ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami...*, s. 37.

¹⁷⁶ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami...*, s. 38.

ROZDZIAŁ II

2. CUKRZYCA TYPU 1. U DZIECI I MŁODZIEŻY JAKO PROBLEM ZDROWOTNY I PEDAGOGICZNY

Cukrzyca jest chorobą, która trwa od momentu powstania przez całe życie. Jest stanem całkowitego lub względnego niedoboru insuliny, prowadzącym do przewlekłe podwyższonego poziomu glukozy we krwi i złożonych zaburzeń regulacji przemiany węglowodanowej, tłuszczowej i białkowej w organizmie. Stanowi 15-20% wszystkich przypadków cukrzycy. Jest to choroba przewlekła, w której nasz układ odpornościowy atakuje i niszczy komórki β wysp trzustkowych. Dlatego to schorzenie należy do grupy tzw. chorób autoimmunologicznych. W konsekwencji trzustka nie jest już w stanie produkować własnej insuliny – hormonu niezbędnego do prawidłowego metabolizmu cukrów. Bezpośrednim następstwem tych zmian jest wysoki poziom glukozy we krwi, czyli hiperglikemia. Choroba ta pojawia się najczęściej u dzieci i osób młodych (poniżej 30 roku życia) i stanowi 85% przypadków cukrzycy wśród dzieci i młodzieży poniżej 20 roku życia¹⁷⁷.

Zgodnie z Międzynarodową Statystyczną Klasyfikacją Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD 10) wyróżniamy 5 rodzajów cukrzycy: insulinozależną, insulinoniezależną, związaną z niedożywieniem, inne określone postacie cukrzycy oraz cukrzycę nieokreśloną (tab. 1). Natomiast aktualna klasyfikacja cukrzycy, zaproponowana przez Amerykańskie Towarzystwo Diabetologiczne (ADA, ang. *American Diabetes Association*) oraz Światową Organizację Zdrowia (WHO), uwzględnia czynniki etiologiczne oraz objawy¹⁷⁸.

2.1. Epidemiologia i diagnozowanie cukrzycy

Cukrzyca (*diabetes mellitus*) jest chorobą metaboliczną charakteryzującą się podwyższonym stężeniem glukozy we krwi (hiperglikemia). U dzieci i młodzieży najczęściej występuje typ 1, ale coraz częściej ze względu na otyłość rozpoznawany jest także typ 2.

Cukrzyca jest najczęstszą chorobą przewlekłą wieku rozwojowego. W Europie wśród chorób przewlekłych dzieci i młodzieży jej występowanie można porównać jedynie z astmą oskrzelową. U ponad 90% dzieci z cukrzycą występuje cukrzyca typu 1 wywołana zniszczeniem komórek beta wysp Langerhansa w trzustce. Badania epidemiologiczne nad występowaniem

¹⁷⁷ J. Fiłon, *Cukrzyca – wyzwanie zdrowia publicznego w XXI w.*, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2019, s. 10.

¹⁷⁸ Ibidem, s. 8.

cukrzycy w różnych regionach Polski wskazują na wzrost wskaźnika zapadalności na tę chorobę w populacji rozwojowej. Polska znajduje się na czele krajów, gdzie najszybciej przybywa dzieci chorych na cukrzycę typu 1.

Każdego roku notujemy aż 5-procentowy wzrost zapadalności na tę autoimmunologiczną chorobę. W ostatnim czasie obserwuje się jednak niepokojące zjawisko, jakim jest zwiększona zapadalność na cukrzycę typu 1 także u małych dzieci – poniżej 5. roku życia. Co więcej, nie są już rzadkością pacjenci, którzy nie mają nawet roku. Badania epidemiologiczne nad występowaniem cukrzycy w różnych regionach Polski uwidaczniają wzrost wskaźnika zapadalności na tę chorobę w populacji rozwojowej. Przypuszcza się, że za wzrost odpowiedzialne są takie czynniki jak: zmiana sposobu żywienia, stanu higieny społeczeństwa, zwiększenie dochodu narodowego. Międzynarodowa Federacja Diabetologiczna (IDF) szacuje, że 1,1 miliona dzieci i młodzieży w wieku 14-19 lat choruje na T1DM¹⁷⁹.

Na całym świecie prowadzone są poszukiwania czynników zwiększających ryzyko zachorowania na cukrzycę. Badania wykazały, że wpływ mają: starszy wiek rodziców, szczególnie matki, wyższa waga urodzeniowa dziecka, jak również czynniki działające w okresie płodowym, okołoporodowym. Istotne są również: bardzo wczesne narażenie na zakażenia, wirusy, toksyny, wprowadzenie do żywienia niemowląt białka bydlęcego, brak lub krótkotrwałe karmienie naturalne, żywienie, procesy przetwarzania żywności, niedobory witaminy D. Za tą teorią witaminową przemawiają dane epidemiologiczne, które jednoznacznie wykazują, że zapadalność na cukrzycę typu 1 jest znacznie mniejsza w krajach, gdzie nasłonecznienie w ciągu całego roku jest dużo większe i niedobory witaminy D występują znacznie rzadziej¹⁸⁰.

Nie sposób udzielić jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, jakie mechanizmy inicjują ten patologiczny proces. Wiadomo, że mają znaczenie predyspozycje genetyczne związane z układem zgodności tkankowej HLA. Z tego też powodu pacjenci z cukrzycą typu 1 są bardziej narażeni na rozwój także innych chorób autoimmunologicznych, np. celiakii, choroby Hashimoto, bielactwa. Szacuje się, że znaczny odsetek przypadków cukrzycy (od 30% do 80% w zależności od kraju) jest niezdiagnozowany.

W ciągu ostatniej dekady badania mechanizmów i czynników przyczynowych cukrzycy typu 1 ujawniły rosnącą złożoność jej patogenezy. Układ odpornościowy jest kluczowym mediatorem między genomiką osoby podatnej na cukrzycę typu 1 a bezpośrednim środowiskiem. Obecnie istnieją przeciwstawne postulaty dotyczące podstaw autoimmunizacji komórek wysp

¹⁷⁹ IDF Diabetes Atlas, 8th edition, International Diabetes Federation, Brussels 2017.

¹⁸⁰ E. Kurzyńska, *Niższa granica wieku, w której diagnozuje się cukrzycę typu 1*, Puls Medycyny, 24.01.2019, <https://pulsmedycyny.pl/nizsza-granica-wieku-w-ktorej-diagnostuje-sie-cukrzyce-typu-1-951196> (dostęp: 14.06.2023).

trzustkowych, a natura wyzwalacza środowiskowego nie została jeszcze wyjaśniona. Rozważa się hipotezę wirusową, zgodnie z którą inicjująca infekcja wirusowa, taka jak ludzki enterowirus, uruchamia kaskadę procesów immunologicznych i prozapalnych, których kulminacją jest zniszczenie komórek β . I odwrotnie – hipoteza różnorodności biologicznej również zyskała na popularności, sugerując, że różnorodność i stabilność mikroflory utrzymuje równowagę immunologiczną, a jej zakłócenie powoduje nieład prowadzący do rozwoju chorób autoimmunologicznych, w tym cukrzycy typu 1¹⁸¹.

Objawy cukrzycy pojawiają się nagle, u dzieci w pełni zdrowych. Najczęściej od wystąpienia pierwszych objawów do pełnego rozpoznania choroby mijają 3-4 tygodnie. Cukrzyca typu 1 T1DM jest przewlekłą chorobą autoimmunologiczną charakteryzującą się podwyższonym poziomem glukozy we krwi, co jest spowodowane niedoborem insuliny, który występuje w wyniku utraty komórek β wysp trzustkowych. U zdecydowanej większości pacjentów (70-90%) utrata komórek β jest konsekwencją autoimmunizacji związanej z T1DM, w mniejszej podgrupie pacjentów nie wykryto odpowiedzi immunologicznej ani autooprzeciwciał, a przyczyna zniszczenia komórek β jest nieznana. T1DM wiąże się z pojawieniem się autooprzeciwciał na wiele miesięcy a nawet lat przed wystąpieniem objawów¹⁸².

Diagnostyka cukrzycy powinna zostać przeprowadzona w każdym przypadku pojawienia się wskazujących na nią objawów, takich jak:

- częste oddawanie moczu,
- nagła utrata masy ciała,
- ciągłe zmęczenie, osłabienie,
- częste wstawanie do toalety w nocy,
- moczenie nocne,
- zaburzenia widzenia,
- rozdrażnienie,
- brak chęci do nauki,
- zaburzenia rytmu serca,
- zajady w kącikach ust,
- zapach acetonu z ust,
- skurcze mięśni
- może wystąpić skłonność do infekcji, także grzybiczych¹⁸³.

¹⁸¹ D. Chan, J.H. Lee, *Biodiversity and its double-edged role in the pathogenesis of type 1 diabetes*, „The Lancet. Diabetes & Endocrinology” 2023, 11(4).

¹⁸² *IDF Diabetes Atlas*, 8th edition, International Diabetes Federation, Brussels 2017, <http://www.diabetesatlas.org>.

¹⁸³ *Zalecenia Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2007*, „Diabetologia Praktyczna” 2007, t. 8, supl. A.

Pierwszym sygnałem alarmowym jest nasilone pragnienie i zwiększone oddawanie moczu, nadmierne zmęczenie z brakiem koncentracji. Obecnie zalecane są 4 testy diagnostyczne w kierunku cukrzycy, w tym pomiar stężenia glukozy w osoczu na czczo. Stężenie glukozy w osoczu po 2 godzinach (2 godziny) po obciążeniu po doustnym teście obciążenia 75 g glukozy (OGTT), HbA1c, a także losowy poziom glukozy we krwi w obecności objawów przedmiotowych i podmiotowych cukrzycy. Wartości glukozy w osoczu na czczo $\geq 7,0$ mmol/l (126 mg/dl), 2 godziny po obciążeniu glikemią $\geq 11,1$ mmol/l (200 mg/dl)¹⁸⁴, HbA1c $\geq 6,5\%$ mol) lub przypadkowy poziom glukozy we krwi $\geq 11,1$ mmol/l (200 mg/dl) przy obecności objawów przedmiotowych i podmiotowych uznaje się za cukrzycę. W przypadku wykrycia podwyższonych wartości u osób bezobjawowych zaleca się powtórzenie badania, najlepiej tym samym testem, tak szybko, jak to możliwe następnego dnia w celu potwierdzenia rozpoznania. Diagnostyka cukrzycy wymaga wizyty u lekarza, aby potwierdzić diagnozę w celu potwierdzenia rozpoznania¹⁸⁵.

2.2. Leczenie cukrzycy

Cukrzyca typu 1 ujawnia się z reguły gwałtownie, należy do grupy chorób z autoagresji, dysfunkcja układu immunologicznego doprowadza do zainicjowania procesu destrukcji komórek beta trzustki. Obecnie panuje powszechna zgoda co do tego, że podstawową cechą wspólną wszystkich postaci cukrzycy jest dysfunkcja lub zniszczenie komórek β trzustki. Różnicowanie dysfunkcji komórek β i zmniejszonej masy komórek β może mieć ważne implikacje dla podejść terapeutycznych do utrzymania lub poprawy tolerancji glukozy¹⁸⁶. Zrozumienie statusu komórek β może pomóc w zdefiniowaniu podtypów cukrzycy i ukierunkowaniu leczenia¹⁸⁷. Leczenie dziecka z cukrzycą polega na harmonijnej insulinoterapii, prawidłowym odżywianiu i aktywności fizycznej – prowadzonych na podstawie samokontroli. Bardzo ważnym i podstawowym elementem samokontroli jest pomiar stężenia glukozy we krwi, już od kilkunastu lat można go zrobić w domu specjalnym urządzeniem – glukometrem, uzyskując oznaczenie substancji ketonowych i cukru w moczu oraz rozpoznanie objawów ostrych powikłań cukrzycy, do których należą niedocukrzenie oraz kwaśnica ketonowa. Pomiar glikemii zaleca się wykonywać 4-7 razy na dobę. Bardzo ważne jest wykonywanie badania przez dziecko w szkole, przed każdym

¹⁸⁴ World Health Organization, *Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia*, WHO, Geneva 2006.

¹⁸⁵ World Health Organization, *Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in the diagnosis of diabetes mellitus. Abbreviated Report of a WHO Consultation*, Geneva 2011, „Diabetes Res Clin Pract” 2011, 93, s. 299-309.

¹⁸⁶ S.E. Kahn, M.E. Cooper, S. del Prato, *Pathophysiology and treatment of type 2 diabetes. Perspectives on the past, present, and future*, „Lancet” 2014, 383, s. 1068-1083.

¹⁸⁷ J.S. Skyler i in., *Differentiation of diabetes by pathophysiology, natural history and prognosis*, „Diabetes” 2017, 66, s. 241-255.

posiłkiem oraz przed lekcją wychowania fizycznego. Czynność ta nie zajmuje więcej niż pół minuty¹⁸⁸.

2.2.1. Insulinoterapia

Podstawowym celem leczenia jest dostarczenie insuliny. W leczeniu chorych dzieci i młodzieży stosowane są preparaty insuliny otrzymywane drogą inżynierii genetycznej, o składzie aminokwasowym takim jak insulina ludzka lub jej analogi, w których dokonano modyfikacji właściwości ludzkiej insuliny w sposób pożądaný w terapii, najczęściej stosowaną metodą podawania insuliny jest metoda funkcjonalnej intensywnej insulinoterapii (FIT) realizowana za pomocą wielokrotnych wstrzyknień przy pomocy automatycznej strzykawki (tzw. „pena”), która zapewnia dokładność podawania do 0,5 jednostki (NovoPen Junior) albo drogą podskórnego wlewu insuliny przy pomocy osobistej pompy insulinowej¹⁸⁹, to urządzenie zapewnia optymalną podaż insuliny, zbliżoną do fizjologii. Osobiste pompy umożliwiają podawanie zindywidualizowanych dawek insuliny z dawkowaniem zmiennym¹⁹⁰.

Podstawą leczenia cukrzycy typu 1 jest insulinoterapia, której celem powinno być uzyskanie dobrej kontroli glikemii, z uzyskaniem hemoglobiny A1c (HbA1c) <7,5%, samokontroli glikemii przed posiłkiem: SMBG 90-130 mg/dl, SMBG przed snem: 100-140 mg/dl, średni poziom glukozy we krwi 120-160 mg/dl i brak ketonurii. Dostępne są 2 klasy insuliny do stosowania w T1DM, mianowicie insuliny podawane w bolusie/posiłku (insuliny szybko działające i insuliny krótko działające) oraz insuliny bazowe (insulina o pośrednim czasie działania i insulina długo działająca). Insulina jest podstawą postępowania medycznego w przypadku T1DM, a wybór schematu podawania insuliny powinien zależeć od wieku dziecka, preferencji rodziny, pacjenta i lekarza, a także skumulowanych dawek insuliny w ciągu dnia. Początkowy schemat podawania insuliny powinien obejmować ≥ 2 wstrzyknięcia bolusa dziennie i ≥ 1 wstrzyknięcie insuliny bazowej. Jeśli początkowy schemat nie pozwala osiągnąć docelowych wartości glikemii, konieczne może być bardziej intensywne leczenie. W każdym wieku mogą być stosowane 3 metody intensywnego leczenia cukrzycy, a mianowicie: podobny schemat z częstszymi wstrzyknięciami, schematy bolusa podstawowego z użyciem długo i szybko działających analogów insuliny, ciągły podskórny wlew insuliny¹⁹¹.

¹⁸⁸ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami...*, s. 87.

¹⁸⁹ E. Pańkowska, M. Lipke, A. Szyprowska, *Insulinoterapia i osobiste pompy insulinowe w praktyce pediatrycznej*, „Przegląd Pediatryczny” 2003, 33(2), s. 158-164.

¹⁹⁰ <https://pulsmedycyny.pl/nizsza-granica-wieku-w-ktorej-diagnostuje-sie-cukrzyce-typu-1>, Puls Medycyny (dostęp: 23.01.2019).

¹⁹¹ Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee, A.Y. Cheng, *Canadian Diabetes Association 2008 clinical practice guidelines for the prevention and management of diabetes in Canada*, „Canadian Journal of Diabetes” 2008, 32(supl. 1), s. 1-3.

Prowadzenie insulinoterapii musi być dostosowane indywidualnie do danego pacjenta. Wybór modelu leczenia insuliną zależy od wielu czynników, takich jak: wiek pacjenta, zdolność chorego i jego rodziny do współpracy, akceptacja wielokrotnych wstrzyknień, współistniejące choroby i styl życia. Obie metody leczenia opierają się na ustaleniu zapotrzebowania na insulinę podstawową oraz insulinę do posiłków.

2.2.2. Właściwe żywienie dziecka z cukrzycą

Dzisiejsze spojrzenie na zdrowe, prawidłowe odżywianie stało się powszechną rekomendacją i obejmuje także chorych z cukrzycą typu 1. Jednocześnie obala ono mit diety cukrzycowej¹⁹².

Podstawą terapii stosowanej we wszystkich typach cukrzycy jest obniżenie stężenia glukozy do wartości prawidłowych. Oprócz monitorowania poziomu glukozy we krwi i przyjmowania insuliny dla zachowania zdrowia istotne jest właściwie, racjonalne żywienie, przestrzeganie odpowiedniej diety. Zalecenia dietetyczne odnoszą się do wartości energetycznej, składu i częstotliwości posiłków. Wartość energetyczna powinna mieścić się w przedziale 25-40 kcal na każdy kilogram masy ciała. Dieta powinna być zróżnicowana i bogata, uwzględniająca zapotrzebowanie indywidualne pacjenta na składniki odżywcze.

Zaleca się ograniczone spożywanie węglowodanów, szczególnie cukrów prostych, niejedzenie więcej niż 50 gramów tłuszczu na dzień. Za optymalne uważa się spożywanie 5, a nawet 6 posiłków dziennie.

Stosowanie się do zaleceń żywieniowych umożliwia zapobieganie objawom hipoglikemii i hiperglikemii oraz opóźnienie pojawienia się powikłań cukrzycowych. Dopiero połączenie insulinoterapii oraz prawidłowej diety pozwala utrzymać glikemię na właściwym poziomie. W żywieniu chorych na cukrzycę należy zwrócić uwagę na indeks glikemiczny (IG), który wskazuje szybkość, z jaką węglowodany przenikają do krwi i podnoszą stężenie glukozy we krwi. Insulina wpływa bezpośrednio na gospodarkę węglowodanową, dlatego też w utrzymaniu prawidłowej wartości glikemii bardzo ważne jest określenie ilości w jakości spożywanych węglowodanów¹⁹³.

Od prawidłowego żywienia zależy w istotnym stopniu powodzenie w leczeniu choroby, a także jakość życia. Przeliczanie zawartości węglowodanów w posiłkach głównych i przekąskach na tzw. WW pozwala oszacować dawki insuliny posiłkowej. Osoba z cukrzycą musi więc znać zarówno skład, jak i ilość posiłku, który zamierza spożyć. O powodzeniu leczenia stanowi

¹⁹² P. Jarosz-Chobot, J. Olkowska, *Zasady żywienia w cukrzycy typu 1*, [w:] E. Otto-Buczkowska (red.), *Cukrzyca typu 1*, Cornetis, Wrocław 2006, s. 111-113.

¹⁹³ *Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2022. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego*, „Current Topics in Diabetes” 2022, 2(1), s. 1-134.

przestrzeganie diety, znajomość składników pokarmowych, ich kaloryczności. Żywienie dziecka chorego na cukrzycę powinno spełniać wymogi prawidłowego żywienia zdrowego dziecka w tym samym wieku¹⁹⁴.

Według zaleceń Amerykańskiego Towarzystwa Diabetologicznego przedstawionych w Piramidzie Żywienia w Cukrzycy – podstawą żywienia są produkty zbożowe znajdujące się u jej podstawy. Nowością tej piramidy jest wprowadzenie dodatkowego poziomu aktywności fizycznej.

POZIOM I

– ruch został uznany za nieodzowny element łączący się ze zdrowiem i dlatego znalazł się u podstawy piramidy, czyli na pierwszym poziomie. Zaleca się codziennie przynajmniej 30-minutowy szybki marsz¹⁹⁵;

POZIOM II

– produkty z pełnego ziarna w większości posiłków oraz tłuszcze roślinne;

POZIOM III

– warzywa dozwolone, owoce 2-3 razy dziennie;

POZIOM IV

– orzechy, rośliny strączkowe do 3 razy dziennie;

POZIOM V

– produkty mleczne lub suplementy wapnia 1-2 razy dziennie; na VI poziomie, a więc najrzadziej: czerwone mięso, białe pieczywo, makarony i ryż¹⁹⁶.

Węglowodany złożone powinny pochodzić z pełnoziarnistych produktów zbożowych: pieczywa, makaronu, ryżu pełnoziarnistego oraz ziaren zbóż. W badanej grupie pacjenci częściej spożywali produkty zbożowe nie pochodzące z pełnego przemiału, natomiast spożycie błonnika powinno oscylować w granicach 30-40 g na dobę, a produkty z pełnego przemiału winny stanowić podstawę diety i wynosić około 45-60% wartości energetycznej diety¹⁹⁷.

Istotnym czynnikiem, który może przyczyniać się do obniżenia gęstości energetycznej diety, jest zwiększenie podaży warzyw i owoców, które w diecie dziecka z cukrzycą powinny być spożywane aż 5 razy dziennie, ze szczególnym naciskiem na warzywa. Ponadto warzywa i owoce, poza tym, że korzystnie wpływają na obniżenie wartości energetycznej diety oraz zwiększenie

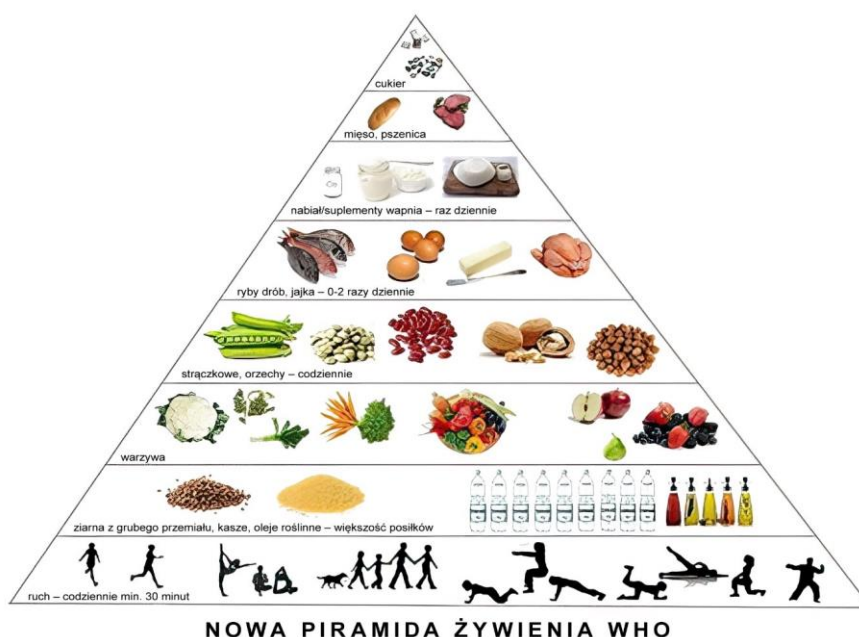
¹⁹⁴ J. Tatoń, A. Czech, M. Bernas, *Edukacja terapeutyczna, samokontrola glikemii i psychologia cukrzycy. Terapeutyczny styl życia*, [w:] J. Tatoń, A. Czech, M. Bernas, *Diabetologia kliniczna*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008, s. 339-429.

¹⁹⁵ Według zaleceń Amerykańskiego Towarzystwa Diabetologicznego.

¹⁹⁶ Według zaleceń Amerykańskiego Towarzystwa Diabetologicznego.

¹⁹⁷ https://um.warszawa.pl/documents/62796/23698200/zasady_zywienia_IZZ.pdf/7e0b24ce-45bb-24d8-723a-ffffc32a64dd?t=1648644647654.

uczucia sytości, są źródłem witamin, składników mineralnych i innych substancji bioaktywnych koniecznych dla zachowania zdrowia.



2.2.3. Aktywność fizyczna

Uprawianie sportu to doskonały sposób na zapewnienie organizmowi lepszego funkcjonowania. Dzieci i młodzież chorujące na cukrzycę mogą być aktywne fizycznie z korzyścią dla własnego organizmu. Według zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia każda osoba powinna podejmować aktywność fizyczną przez przynajmniej 30 minut dziennie¹⁹⁸.

Zależność między dobrym samopoczuciem a zdrowiem fizycznym zawarta jest w maksymie jeszcze z czasów rzymskich: w zdrowym ciele – zdrowy duch. Poprzez rozwijanie aktywności ruchowej zwiększa się sprawność intelektualna. Aktywność fizyczna znakomicie likwiduje napięcia psychiczne, wzmacnia układ kostno-mięśniowy, znacznie poprawia kondycję dziecka, daje mu poczucie bycia sprawnym mimo choroby, jest naturalnym czynnikiem kształtowania odporności organizmu na inne choroby¹⁹⁹.

Aktywność fizyczna powoduje zmniejszenie insulinooporności i w ten sposób poprawia dystrybucję glukozy oraz zmniejsza dobowe zapotrzebowanie na insulinę. Można oceniać ją według 4 głównych aspektów: częstotliwości, intensywności, ilości i rodzaju aktywności. Każdy wydatek energetyczny organizmu przekraczający wartość obserwowaną w spoczynku jest

¹⁹⁸ E. Kozdroń, *Rekreacja ruchowa jako składnik zdrowego stylu życia. Minimum aktywności ruchowej*, [w:] E. Kozdroń (red. nauk.), *Podstawy teorii i metodyki rekreacji ruchowej. Podręcznik dla instruktora rekreacji ruchowej*, Towarzystwo Krzewienia Kultury Fizycznej, Warszawa 2008.

¹⁹⁹ B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami...*, s. 91.

bezpośrednio związany z intensywnością wysiłku fizycznego, można sklasyfikować go według skali Borga, która wyróżnia aktywność siedzącą, lekką, umiarkowaną i energiczną²⁰⁰.

Najważniejsze rekomendacje według standardów Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2022:

- osoby z cukrzycą typu 1 bez stwierdzonych istotnych klinicznie przewlekłych powikłań cukrzycy mogą podejmować każdy rodzaj wysiłku fizycznego, w tym o maksymalnej intensywności,
- wysiłki tlenowe wykonywane do momenty wystąpienia zadyszki są bezpieczne i mogą być zalecane wszystkim osobom z cukrzycą bez przeciwwskazań,
- ciężka hipoglikemia jest przeciwwskazaniem do podejmowania wysiłku fizycznego przez 24 godziny,
- późne hipoglikemie mogą występować do 24 godzin po zakończeniu wysiłku fizycznego,
- retinopatia proliferacyjna jest przeciwwskazaniem do podejmowania wysiłku fizycznego aż do uzyskania stabilizacji obrazu dna oka,
- hiperglikemia >250 mg/dl bez stwierdzonej ketonemii / ketonurii nie jest przeciwwskazaniem do podejmowania wysiłku fizycznego pod warunkiem, że pacjent dobrze się czuje i zna przyczynę hiperglikemii²⁰¹.

U dzieci i młodzieży z dobrze wyrównaną cukrzycą, bez powikłań przewlekłych, możliwy jest w zasadzie każdy rodzaj aktywności fizycznej. Najkorzystniejsze są marsze, gimnastyka, biegi, tenis ziemny i stołowy, gra w piłkę, pływanie, jazda na rowerze, jazda na wrotkach. Uprawianie sportu i innych form aktywności fizycznej wymaga jednak przestrzegania określonych zasad, które mają zapewnić bezpieczeństwo uczniów z cukrzycą²⁰². Do zajęć fizycznych nie może przystąpić dziecko bezpośrednio po hipoglikemii. W razie pojawienia się niedocukrzenia – należy przerwać wysiłek i zażyć porcję węglowodanów łatwo przyswajalnych.

2.3. Problemy zdrowotne i profilaktyka w cukrzycy

Termin „problem zdrowotny” jest obecnie powszechnie stosowany w ochronie zdrowia dzieci i młodzieży. Można go rozpatrywać z punktu widzenia dziecka (choroba, niepełnosprawność, które mogą wpływać niekorzystnie na funkcjonowanie i jakość życia w dzieciństwie, młodości i dorosłości) oraz populacji (znaczenie mają problemy zdrowotne, które

²⁰⁰ V.L. Katch, W.D. McArdle, F.I. Katch, *Energy expenditure during rest and physical activity*, [w:] W.D. McArdle, F.I. Katch, V.L. Katch (red.), *Essentials of exercise physiology*, 4th ed., Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore 2011, s. 237-262.

²⁰¹ Rekomendacje wg standardów Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2022.

²⁰² B. Woynarowska, *Uczniowie z chorobami...*, s. 91.

szerzą się w dużym skupisku ludzi i są uciążliwe dla innych osób)²⁰³.

W ostatnich latach znacznie zwiększyła się grupa dzieci i młodzieży z chorobami przewlekłymi, mająca specyficzne potrzeby w zakresie opieki medycznej. Gorsze samopoczucie tych uczniów, częstsze występowanie dolegliwości wpływają na ich zdolność do uczenia się i relacje z innymi. Występowanie choroby dziecka i obowiązki związane z codziennymi pomiarami stężenia glukozy we krwi, iniekcjami z insuliny, przestrzeganiem diety – mogą być czynnikami obniżającym jakość życia całej rodziny, dlatego istotne staje się poznanie, z jakimi problemami zmagają się rodzice dzieci chorych na cukrzycę i jak sami oceniają umiejętność radzenia sobie z tą wymagającą ogromnego wysiłku chorobą.

Znacząca liczba badań naukowych przeprowadzonych w ciągu ostatnich 30 lat potwierdza istotną rolę czynników psychologicznych w leczeniu cukrzycy typu 1 u dzieci i młodzieży, idea edukacji dzieci i młodzieży cierpiących na cukrzycę oraz ich rodzin dotarła do Polski w połowie lat 60. XX wieku i zmieniła całkowicie los chorych dzieci.

Badanie Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) dostarczyło pewnych dowodów, że skuteczna intensyfikacja leczenia cukrzycy zmniejsza ryzyko wystąpienia mikroangiopatii, lecz wymaga skutecznej samokontroli cukrzycy, ta z kolei wymaga częstego poszerzania wiedzy i ciągłego wsparcia²⁰⁴.

W wytycznych ISPAD 2000²⁰⁵ stwierdzono, że *czynniki psychospołeczne wywierają najistotniejszy wpływ na opiekę i leczenie chorych na cukrzycę*.

Przedstawiono 3 następujące zalecenia ogólne:

1. pracownicy socjalni i psychologowie powinni wchodzić w skład interdyscyplinarnego zespołu diabetologicznego;
2. w sytuacji wyraźnych problemów psychologicznych młodzi pacjenci lub członkowie ich rodzin powinni otrzymać wsparcie ze strony leczącego zespołu diabetologicznego – jako przedmiotu profesjonalnej pomocy specjalistów zdrowia psychicznego;
3. należy przeszkolić wszystkich członków zespołu diabetologicznego w rozpoznawaniu i identyfikacji problemów psychospołecznych związanych z cukrzycą oraz udzielaniu informacji i porad w tym zakresie. Po przeanalizowaniu wiarygodnych danych naukowych dotyczących zagadnień i interwencji psychologicznych u dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1

²⁰³ E. Skrzypek, *Czynniki kształtujące jakość życia*, [w:] J. Lewandowski, J. Lecewicz-Bartoszewska (red.), *Ergonomia niepełnosprawnym. Jakość życia*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2000 (Monografie – Politechnika Łódzka), s. 239.

²⁰⁴ *IDF Diabetes Atlas*, 8th edition, International Diabetes Federation, Brussels 2017, <http://www.diabetesatlas.org>.

²⁰⁵ ISPAD, *Consensus guidelines for the management of type 1 diabetes mellitus in children and adolescents*, 2000

uznano, że wytyczne ogólne są nadal właściwe i będą dalej rozwijane z bardziej szczegółowymi zaleceniami dotyczącymi opieki psychologicznej²⁰⁶.

Chorowanie na cukrzycę zwiększa ryzyko wystąpienia innych chorób przewlekłych i ostrych powikłań cukrzycowych, może w różnym stopniu utrudniać realizację zadań rozwojowych oraz zaburzać rozwój fizyczny, motoryczny, psychiczny i społeczny dziecka.

Sytuacja każdego dziecka chorującego przewlekłe powinna być rozpatrywana indywidualnie. Główne problemy zdrowotne, z jakimi zmagają się dzieci to niewyrównana cukrzyca z częstymi epizodami hiperglikemii, powikłania insulinoterapii w postaci zmian skórnych, zaburzenia intelektualne oraz trudności w zaakceptowaniu choroby.

Cukrzyca może skutkować wieloma różnymi powikłaniami, w tym ostrymi i przewlekłymi. Pierwsze wiążą się z nagłymi stanami zagrażającymi życiu, takimi jak kwasica i śpiączka ketonowa oraz hipoglikemia, drugie to uszkodzenia i niewydolność wielu narządów, w szczególności oczu, nerek, nerwów, serca i naczyń krwionośnych²⁰⁷, następstwem przebytego epizodu hipoglikemii bywa często strach dziecka i jego rodziny.

Choroba przewlekła może stanowić przyczynę wielu zmian we wszystkich sferach życia dziecka, począwszy od codziennych obowiązków poprzez rozwój emocjonalny aż po stosunki z innymi ludźmi. W szczególności może mieć ona negatywny wpływ na kontakty z rówieśnikami, funkcjonowanie w szkole czy w rodzinie²⁰⁸, może negatywnie wpływać na rozwój dziecka i prowadzić do zaburzeń. Przewlekła choroba wpływa na dziecko stresująco, narusza jego równowagę i odporność endogenną²⁰⁹.

Cukrzyca stanowi obciążenie psychiczne dla dziecka, jedną z jego podstawowych przyczyn obok bólu jest lęk i smutek z powodu choroby, poczucie inności, niezrozumienia, poczucie osamotnienia, obniżona aktywność ruchowa spowodowana częstym męczeniem się i lękiem przed niedocukrzeniem.

Rodzina i dziecko przechodzi podczas choroby przez różne fazy adaptacji do choroby po ustaleniu diagnozy. Są to:

- szok, trudności ze zrozumieniem informacji,
- kryzys emocjonalny, depresja z bezradnością i złością,
- pozorne przystosowanie się do choroby,
- konstruktywne przystosowanie się do choroby.

²⁰⁶ Ibidem.

²⁰⁷ J. Fiłon, *Cukrzyca – wyzwanie...*, op. cit.

²⁰⁸ M. Duda, *Poczucie jakości życia młodzieży...*, s. 257-258.

²⁰⁹ A. Maciarz, *Dziecko przewlekłe chore*, [w:] T. Pilch (red. nauk.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, t. 1, Warszawa 2003.

Aby radzić sobie z lękiem, dziecko może uruchamiać różnorodne mechanizmy obronne:

- odrzucenie choroby,
- brak zainteresowania chorobą, zaprzeczenie jej, psychiczne wyłączenie się, unikanie kontaktów z rodzina i rówieśnikami,
- ucieczka w fantazję,
- przesunięcie lęku na inne mniej istotne problemy niż choroba,
- opowiadanie o swojej chorobie w sposób dramatyczny,
- obwinianie innych za swoją chorobę,
- obwinianie siebie, traktowanie choroby jako kary.

U wielu uczniów z cukrzycą obserwuje się trudności z zasypianiem i problemy z ciągłością snu, lęk i niepokój związany z zagrożeniem życia. Choroba przewlekła wpływa na rozwój psychospołeczny dziecka. Do najczęstszych problemów z tej grupy należą:

- nadpobudliwość,
- zmienność nastrojów,
- negatywne emocje (złość, smutek, przygnębienie, agresja),
- bierność,
- apatia,
- depresja²¹⁰.

Choroba może zaburzać realizację zadań rozwojowych z poczuciem własnej wartości. Niektórzy uczniowie mają zaburzenia motoryczne spowodowane otyłością, ale też z powodu nieprawidłowej diety czy małej aktywności fizycznej, często wynikającej z nadopiekuńczości rodziców i obaw nauczycieli²¹¹.

Profilaktyka jest jednym z elementów w strukturze działań dotyczących rozwiązania problemów zdrowotnych. Zdrowiem i jego problemami zajmuje się wiele nauk społecznych, które wypracowały wspólnie systemowo-holistyczną koncepcję zdrowia. Koncepcja ta pozwala na bardziej szczegółowe śledzenie zmian, jakie zachodzą w człowieku, ma przede wszystkim charakter uprzedzający, a nie naprawczy, jest rozumiana jako świadome działania mające na celu zapobieganie problemom, zanim one nastąpią.

Punktem wyjścia do działań profilaktycznych jest wiedza o czynnikach ryzyka danej choroby, zachowań ryzykownych lub problemów zdrowotnych. Kontrolowanie czynników ryzyka

²¹⁰ E. Góralczyk i in., *Dziecko przewlekle chore. Psychologiczne aspekty funkcjonowania dziecka w szkole i przedszkolu*, Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej, Warszawa 2009 (One Są Wśród Nas).

²¹¹ L. Cierpiałkowska, E. Soroko (red. nauk.), *Zaburzenia osobowości. Problemy diagnozy klinicznej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2017.

w ramach działań profilaktycznych odbywa się przez ograniczanie lub likwidowanie zagrożeń²¹².

Wielopłaszczyznowe spojrzenie na zdrowie młodych ludzi wymaga od profesjonalistów zajmujących się profilaktyką podjęcia różnorodnych działań i zastosowania metod zmniejszających zagrożenie zdrowia. Obecnie dużym zainteresowaniem cieszy się profilaktyka pozytywna, która polega na równoważeniu siły czynników ryzyka przez rozwijanie i wzmacnianie zasobów indywidualnych i środowiskowych²¹³.

Pozytywne podejście do problemów zdrowia zwiększa skuteczność profilaktycznego oddziaływania i pozwala na tworzeniu modelu profilaktyki, która w wielu naukach nazywa się profilaktyką uprzedzającą i jednocześnie powstrzymującą działania antyzdrowotne.

Pozytywne strategie w profilaktyce są lepiej dostosowane do szybko zmieniającego się obrazu zagrożeń we współczesnym świecie.

Organizowanie profilaktyki na wzór prokuratorski i policyjny dowiodło, że stosowanie nakazów i zakazów wśród dzieci i młodzieży nie przynosi oczekiwanych rezultatów. Pozytywna profilaktyka koncentruje się na wspieraniu zdrowych relacji społecznych młodych ludzi i trosce o ich dostęp do zasobów prozdrowotnych, należą do nich:

- wzmacnianie relacji dziecko–rodzic,
- tworzenie pozytywnego klimatu w szkole,
- udzielanie wsparcia przez znaczące osoby dorosłe,
- rozwijanie konstruktywnych form aktywności pozaszkolnej²¹⁴.

W Polsce stosowane są obecnie 2 typologie poziomów profilaktyki chorób, problemów zdrowotnych i zachowań ryzykownych. Pierwszy to tradycyjny podział na profilaktykę pierwotną, wtórną i trzeciego stopnia. Drugi – nowy podział na profilaktykę uniwersalną, selektywną i wskazującą, stosowany głównie w obszarze profilaktyki uzależnień oraz zachowań ryzykownych dzieci i młodzieży²¹⁵.

Aby profilaktyka w pełni mogła być realizowana, muszą w jej realizacji brać udział wszyscy, którzy ją tworzą i odbierają, istotnym czynnikiem jest doskonalenie organizacji pracy w podstawowej opiece zdrowotnej i w całej służbie zdrowia. To właśnie ona powinna zapewnić podstawowe świadczenia profilaktyczne, uczestniczyć w działaniach szkoły na rzecz zdrowia, oraz wspierać rodziców, uczniów i kadrę pracującą w placówkach szkolnych w rozwiązywaniu problemów zdrowotnych. Wykrywanie i rejestracja zaburzeń powinny więc stanowić punkt wyjścia do budowania programu opieki zdrowotnej nad uczniami z określonymi zaburzeniami

²¹² B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna*, s. 114.

²¹³ K. Ostaszewski, *Zachowania ryzykowne młodzieży w perspektywie mechanizmów resilience*, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa 2014.

²¹⁴ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna*, op. cit.

²¹⁵ K. Ostaszewski, *Zachowania ryzykowne*, op. cit.

stanu zdrowia, np. otyłością, uzależnieniami, nałogami. Działania, które w bezpośredni sposób wpływają na stan zdrowia jednostki, w tym przypadku ucznia, można pogrupować w 2 kategorie:

- zachowania sprzyjające utrzymaniu zdrowia – odpowiednie żywienie, zachowanie bezpieczeństwa, aktywność fizyczna, utrzymanie higieny osobistej i otoczenia, umiejętność radzenia sobie ze stresem,
- zachowania antyzdrowotne- nadużywanie środków odurzających.

Profilaktyczną opiekę nad uczniem sprawuje lekarz podstawowej opieki zdrowotnej POZ, współpracujący z pielęgniarką POZ i położną POZ oraz pielęgniarką szkolną, jest on też koordynatorem działań opieki nad dzieckiem szkolnym. Zadaniem lekarza przeprowadzającego badania jest pomoc uczniom i jego rodzicom w identyfikacji i rozwiązywaniu problemów zdrowotnych, szkolnych i społecznych oraz modyfikacji zachowań zdrowotnych ucznia, w tym zwłaszcza sposobu żywienia, aktywności fizycznej, higieny jamy ustnej, palenia tytoniu, picia alkoholu, uzależnień itd.

Zdaniem E. Mazurkiewicza (1926-2021) *lekarz zawsze, chce, czy nie chce, świadomie lub nieświadomie, poprawnie czy błędnie, zawsze oddziałuje wychowawczo. Każdą styczność lekarza z pacjentem można traktować jako czynność wychowawczą*²¹⁶.

Każdy uczeń potrzebuje różnego czasu na przyswojenie wiedzy i zrozumienie problemu, dlatego też przekaz powinien odbywać się stopniowo metodą małych kroków. W dobie szybkich zmian i nowych technologii, które są bardzo atrakcyjne dla dzieci, prawdziwym wyzwaniem jest przekazanie informacji w sposób interesujący dla odbiorcy. Wielopłaszczyznowe spojrzenie na zdrowie młodych ludzi wymaga od profesjonalistów zajmujących się profilaktyką podjęcia różnorodnych działań i zastosowania metod niwelujących zagrożenie zdrowia i poprawiających jakość życia. Leczenie dziecka z cukrzycą polega na harmonijnej insulinoterapii, prawidłowym odżywianiu i aktywności fizycznej, prowadzonych na podstawie samokontroli choroby.

2.3.1. Powikłania w cukrzycy

Powikłania cukrzycy dzieli się na wczesne (ostre) i późne (przewlekłe). Do ostrych powikłań cukrzycy zalicza się kwasicę (DKA, *diabetic ketoacidosis*), która spowodowana jest znacznym niedoborem lub brakiem insuliny. Jest bardzo poważną komplikacją cukrzycy i najczęstszą przyczyną zgonów dzieci spowodowanych cukrzycą²¹⁷.

Wystąpienie DKA u chorych z wcześniej leczoną cukrzycą i dobrze wyszkolonych występuje rzadko. Kolejne schorzenia to śpiączka ketonowa, kwasica mleczanowa, hiper- i hipoglikemia.

²¹⁶ B. Woynarowska, *Zdrowie i szkoła*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2000.

²¹⁷ H. Trippenbach-Dulska, *Kwasica ketonowa u dzieci*, „Klinika Pediatryczna” 2005, 13(5), s. 5140-5145.

Z kolei do przewlekłych powikłań cukrzycy należą zmiany w naczyniach oraz nerwach, które prowadzą do ich uszkodzenia. Konsekwencją mogą być choroby sercowo-naczyniowe, np. udar mózgu lub zawał serca, niewydolność nerek, utrata wzroku. Poza tym niewłaściwie leczona cukrzyca osłabia układ odpornościowy, co objawia się uciążliwymi, trudnymi do wyleczenia i często nawracającymi infekcjami²¹⁸.

Najczęściej występującym powikłaniem cukrzycy typu 1, zagrażającym życiu dziecka, jest hipoglikemia (niedocukrzenie). Niepokojącymi sygnałami mogą być: zmiany w zachowaniu (nieuzasadniona płaczliwość, wesołość lub niepokój), spowolnienie i trudność w wykonywaniu codziennych czynności, dezorientacja. Później dołączają się takie objawy jak: osłabienie, uczucie niepokoju, drżenie rąk, bladość skóry i jej nadmierne pocenie, bóle i zawroty głowy, uczucie głodu, bóle brzucha, senność, kołatanie serca²¹⁹.

Hipoglikemia może być przyczyną powikłań późnych, takich jak retinopatie, nefropatie oraz zaburzenia neurologiczne, mogą one powodować u dzieci i młodzieży trudności w nauce i zaburzenia czynności poznawczych²²⁰.

W zależności od objawów hipoglikemie można podzielić na: hipoglikemie lekkie – wywołane przez pobudzenie układu autonomicznego i przez hormony kontrregulacyjne. Objawami są: wzmożona potliwość, drżenie kończyn, uczucie głodu, ślinotok, przyśpieszona akcja serca, zaczerwienienie lub zblednięcie twarzy. Z objawów neurologicznych mogą wystąpić zaburzenia równowagi, parastezje, ból głowy. Pacjent jest przytomny, odpowiada na pytania i potrafi sobie sam pomóc.

Amerykańskie Towarzystwo Diabetologiczne i Towarzystwo Endokrynologiczne definiują wystąpienie ciężkiej hipoglikemii jako zdarzenie związane z utratą przytomności lub wymagające pomocy osoby trzeciej w celu wyzdrowienia²²¹.

Ciężkie epizody hipoglikemii zagrażają życiu, strach przed takimi epizodami jest niepokojący, a skumulowane skutki nawracającej hipoglikemii upośledzają funkcje neurokognitywne. Zgon związany z cukrzycą jest najczęstszą przyczyną śmierci wśród pacjentów w wieku poniżej 30 lat²²². Ryzyko ciężkiego wystąpienia epizodu choroby jest 3-krotnie większe

²¹⁸ A. Szadkowska, J. Bodalski, *Etiopatogeneza i obraz kliniczny cukrzycy u dzieci i młodzieży*, „Klinika Pediatryczna” 2005, 13(2), s. 281-285.

²¹⁹ B. Mianowska, *Hipoglikemia w przebiegu cukrzycy typu 1*, [w:] E. Otto-Buczkowska (red.), Cornetis, Wrocław 2006, s. 209-219.

²²⁰ A. Szadkowska, J. Bodalski, *Etiopatogeneza i obraz kliniczny cukrzycy u dzieci i młodzieży*, „Klinika Pediatryczna” 2005, 13(2), s. 281-285.

²²¹ E.R. Seaquist i in., *Hypoglycemia and diabetes. A report of a workgroup of the American Diabetes Association and the Endocrine Society*, „The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism” 2013, 98, s. 1845-1859.

²²² R.G. Feltbower i in., *Acute complications and drug misuse are important causes of death for children and young adults with type 1 diabetes – results from the Yorkshire Register of diabetes in children and young adults*, „Diabetes Care” 2008, 31, s. 922-926.

przy okresie dłuższym niż 15 lat w porównaniu z okresem krótszym niż 5 lat²²³. Hiperglikemia, czas trwania cukrzycy, otyłość dzieci i młodzieży, dojrzewanie, nadciśnienie tętnicze, hiperlipidemia oraz predyspozycje genetyczne stanowią najważniejsze czynniki ryzyka DM w populacji pediatrycznej. Retinopatia cukrzycowa oznacza patologiczne zmiany w siatkówce. Główną przyczyną niekorzystnych zmian zachodzących w oczach u osób chorujących na cukrzycę jest brak wyrównania metabolicznego cukrzycy, jest to zespół zmian w siatkówce w wyniku morfologicznych i czynnościowych nieprawidłowości naczyń włosowatych, prowadzący do zaburzeń widzenia²²⁴. Retinopatia cukrzycowa występuje u 10-60% młodzieży w wieku 15-18 lat chorujących na cukrzycę więcej niż 5 lat. Bardzo często wpływa na jakość życia młodzieży i dzieci²²⁵.

Cukrzyca w wielu przypadkach upośledza funkcjonowanie nerek, występuje wtedy obecność białka w moczu oraz obrzęki twarzy i kończyn; nefropatia cukrzycowa jest zespołem klinicznym, którego podłożem jest swoiste dla cukrzycy stwardnienie kłębuszków nerkowych, na jej rozwój mają wpływ takie czynniki jak: czas trwania choroby, predyspozycje genetyczne, złe wyrównanie choroby, zaburzenie przemiany lipidowej oraz stosowana dieta, palenie tytoniu, styl życia²²⁶. Problem ten dotyka 30-50% chorych, badania jasno dowodzą, że nefropatia w znacznym stopniu wpływa na jakość życia pacjenta. O początkowym etapie rozwijającej się nefropatii cukrzycowej świadczy albuminuria, czyli zwiększone wydalenie albuminy (białko) z moczem, przekraczające wartość 30 mg/24 h²²⁷.

Poważne problemy nerwowe mogą objawiać się w ciągu pierwszych 10 lat trwania choroby, wysoki poziom glukozy we krwi powoduje zmiany chemiczne w nerwach i upośledza zdolność nerwów do przekazywania sygnałów. Może również uszkodzić naczynia krwionośne, które przenoszą tlen i składniki odżywcze do nerwów. Neuropatią cukrzycową określa się uszkodzenie obwodowego lub autonomicznego układu nerwowego, gdzie kluczową rolę, podobnie jak w innych przewlekłych powikłaniach cukrzycy, odgrywa hiperglikemia, charakteryzują ją następujące dolegliwości: mrowienie, drętwienie, kurcze mięśniowe, nadwrażliwość skóry, bóle palące lub kłujące, zaburzenia czucia, czego późnym następstwem są

²²³ S.R. Heller i in., *Risk of hypoglycaemia in types 1 and 2 diabetes: effects of treatment modalities and their duration*, „Diabetologia” 2007, 50, s. 1140-1147.

²²⁴ W. Młynarski, P.P. Wołkow, A.S. Krolewski, *Poszukiwanie genów dla nefropatii cukrzycowej. Nowe kierunki*, „Przegląd Pediatryczny” 2003, 33(2), s. 97-104.

²²⁵ M. Wysocka-Mincewicz i in., *Wpływ epizodów hipoglikemii na czynność nerwów obwodowych u dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1*, „Diabetologia Polska” 2005, 167.

²²⁶ W. Młynarski, P.P. Wołkow, A.S. Krolewski, *Poszukiwanie genów dla nefropatii cukrzycowej. Nowe kierunki*, „Przegląd Pediatryczny” 2003, 33(2), s. 97-104.

²²⁷ Stanowisko American Diabetes Association, *Nefropatia cukrzycowa. Nephropathy in diabetes*, „Diabetes Care” 2004, 27(supl. 1), s. 79-83.

owrządzenia i deformacje stóp²²⁸.

Reasumując, cukrzyca (DM) stanowi wyzwanie dla wszystkich grup wiekowych, ponieważ prowadzi do znacznej zachorowalności, zwłaszcza chorób nerek, oczu, serca i naczyń mózgowych oraz przedwczesnej śmiertelności. Wystąpienie u dziecka z cukrzycą powikłań zarówno ostrych, jak i przewlekłych wpływa negatywnie na jego komfort życia oraz stanowi pogorszenie jego jakości życia. Następstwem przebytego epizodu bywa często strach dziecka i jego rodziny, ciągły niepokój przed powtórzeniem się takiego traumatyzującego doświadczenia.

2.3.2. Samokontrola i edukacja w cukrzycy

Samokontrola, czyli samodzielne monitorowanie przez pacjenta parametrów laboratoryjnych i klinicznych, jest fundamentem leczenia cukrzycy typu 1. Od znajomości zasad samokontroli i ich rzetelnego stosowania uzależniona jest efektywność całego leczenia cukrzycy, szczególnie istotna w przypadku młodych pacjentów. W terapii cukrzycy bardzo ważną rolę pełni sam chory – od jego zaangażowania, poziomu wiedzy, umiejętności oraz rzetelnego realizowania zaleceń lekarskich zależy skuteczność leczenia i zapobiegania powikłaniom²²⁹. Zasadniczym elementem samokontroli jest pomiar stężenia glukozy we krwi, problem z tym związany to deficyt wiedzy dziecka na temat produktów insulinowych i ich stosowania. Trudności w wykonywaniu czynności związanych z samoopieką i samopielęgnacją oraz brak odpowiedniej wiedzy na temat choroby, ryzyko wystąpienia hipoglikemii i hiperglikemii to kolejne bardzo ważne problemy dziecka z cukrzycą. Aktywny udział dziecka chorego na cukrzycę w terapii składa się z wielu decyzji i czynności wykonywanych samodzielnie (lub przez najbliższe otoczenie, np. rodzinę), których celem jest ocena wyrównania metabolicznego cukrzycy i jej powikłań oraz umiejętność modyfikacji terapii w zmieniających się warunkach życia codziennego. Samokontrola polega na:

- oznaczaniu stężenia glukozy we krwi,
- pomiarze masy ciała,
- kontroli stężenia glukozy i acetonu w moczu,
- kontroli stóp,
- prowadzeniu dzienniczka samokontroli,
- umiejętności samodzielnego podejmowania decyzji o zmianie leczenia w zależności od uzyskanych wyników,

²²⁸ M. Wysocka-Mincewicz, E. Piontek, *Neuropatia cukrzycowa u dzieci – epidemiologia, klasyfikacja i patofizjologia*, „Klinika Pediatryczna” 2006, 14(1), s. 47-53.

²²⁹ M. Tobiaszewska, B. Głowińska-Olszewska, A. Bossowski, *Wiedza na temat cukrzycy i samokontroli a stosowanie zasad samokontroli w życiu codziennym u dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1*, „Endokrynologia Pediatryczna” 2011, t. 10, nr 3(36), s. 39-48.

– pomiarach ciśnienia tętniczego²³⁰.

Nauczanie ludzi, jak postępować w chorobie i jak uniknąć następstw choroby znane jest już od najdawniejszych czasów, dziś nazywa się te działania edukacją zdrowotną. We współczesnej edukacji zdrowotnej główną pozycję zajmuje uczenie się jako świadome i wymagające wysiłku zaangażowanie uczących się w procesy przyswajania wiedzy i umiejętności w interakcji z otoczeniem²³¹, uczący postrzegany jest jako główny uczestnik uczenia się, natomiast edukujący odpowiedzialny jest za stworzenie odpowiednich warunków do przyswojenia tej wiedzy; ponieważ choroba przewlekła ingeruje we wszystkie obszary funkcjonowania człowieka, edukacja zdrowotna uważana jest za element kompleksowego postępowania terapeutycznego. Wpływa w znaczący sposób na skuteczność wdrożonego leczenia, poprawiając sprawność w zakresie podstawowych codziennych czynności, mechanizm ten w istotny sposób oddziałuje na jakość życia pacjenta.

Efektywność edukacji zdrowotnej zależy między innymi od procesu jej ciągłości, a w przypadku dzieci i młodzieży – wpisania jej do programów edukacyjnych na różnych szczeblach kształcenia. Idea edukacji dzieci i młodzieży cierpiących na cukrzycę oraz ich rodzin dotarła do Polski w połowie lat 60. XX wieku i zmieniła całkowicie los chorych dzieci. Jednak dopiero organizatorzy Ogólnopolskiego Programu Edukacyjnego dla Dzieci i Młodzieży z Cukrzycą po raz pierwszy w Polsce podjęli próbę ujednolicenia pod względem treści i metodologii zasad domowego leczenia cukrzycy u dzieci.

W polskiej literaturze pielęgniarskiej „edukacja” jest określana jako świadome komunikowanie się z pacjentem, którego celem jest podejmowanie decyzji związanych ze swoim zdrowiem, rozwijanie pozytywnych postaw wobec zdrowia oraz inicjowanie i utrzymywanie pożądanых zachowań zdrowotnych²³².

Sukcesem współczesnej diabetologii jest wypracowanie kompleksowego leczenia substytucyjnego i objawowego, które jest efektywne i umożliwia normalne życie chorych na cukrzycę – pod warunkiem sumiennego przestrzegania określonych reguł i obowiązków, co jest szczególnie istotne dla pacjentów młodych.

Skuteczna terapia przekłada się nie tylko na ich aktualną dobrą kondycję fizyczną, ale także na prawidłowy rozwój psychofizyczny, emocjonalny i społeczny. Fundamentem całego procesu terapeutycznego w cukrzycy jest samokontrola, czyli wszystkie działania wykonywane przez człowieka w celu oceny wyrównania metabolicznego i ryzyka rozwoju lub też postępu powikłań,

²³⁰ <https://diagnosis.pl/samokontrola-w-cukrzycy-2>.

²³¹ B. Woynarowska, *Metodyka edukacji zdrowotnej*, [w:] B. Woynarowska (red.), *Edukacja zdrowotna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016, s. 140-204.

²³² M. Sygut-Nowak, *Słodki problem. Cukrzyca nie musi oznaczać rezygnacji z marzeń*, „Przewodnik Lekarza” 2008, 8, s. 10-11.

a także w celu kontroli i wpływania na własny stan zdrowia²³³.

Edukacja – według Jana Tatonia (1930-2023) – to nie tylko przekazanie wiedzy, umiejętności i motywów psychoemocjonalnych, które umożliwiają partnerską interakcję pacjenta i lekarza, ale „także wskazanie drogi przebudowy osobowości, przeciwdziałanie lękowi i depresji, wykształcenie twórczego podejścia i psychicznej odporności²³⁴, *powinniśmy zmierzać w kierunku lepszej diagnostyki zaburzeń behawioralnych. To pozwoli na rozwój możliwości terapeutycznych oraz reformę wsparcia społecznego dla pacjentów z cukrzycą, bo nie ma dobrej farmakoterapii bez uregulowania prozdrowotnego stylu życia*²³⁵ To właśnie jest podstawą w opiece diabetologicznej i leczeniu cukrzycy.

Badanie Diabetes Control and Complications Trial dostarczyło dowodów, że skuteczna intensyfikacja leczenia cukrzycy zmniejsza ryzyko wystąpienia powikłań, może dokonywać się w czasie zajęć w grupach lub na spotkaniach indywidualnych. Grupa umożliwia jej członkom wymianę doświadczeń, prezentację różnych punktów widzenia, zaspakajanie potrzeby kontaktu społecznego. Aby edukacja cukrzycowa była efektywna, musi być procesem ciągłym²³⁶.

Dla prowadzenia prawidłowej i efektywnej edukacji konieczne jest wykorzystanie specjalnie przygotowanych, możliwie najbardziej różnorodnych, materiałów edukacyjnych, dostosowanych do wieku i rozwoju intelektualnego pacjentów. Powinna obejmować nie tylko samego pacjenta, ale także jego najbliższe otoczenie. Ze względów oczywistych, w przypadku młodocianych chorych edukacja rodziny jest integralną częścią szkolenia ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009²³⁷.

W leczeniu młodzieży wykorzystać należy metodę negocjacji celów, zadań i priorytetów oraz upewnienie się, że podjęte zagadnienia są przez pacjenta zrozumiane i zaakceptowane. Właściwe prowadzenie samokontroli glikemii wymaga systematycznej edukacji pacjenta w tym zakresie, ze szczególnym uwzględnieniem kontroli umiejętności posługiwania się glukometrem oraz interpretacji wyników samokontroli, czyli wykorzystywania ich do codziennej modyfikacji diety, wysiłku fizycznego i dawki stosowanych leków.

²³³ E. Otto-Buczkowska, M. Marciniak-Brzezińska, *Specyficzne problemy edukacji diabetologicznej*, „Forum Medycyny Rodzinnej” 2016, 10(4), s. 212-218.

²³⁴ J. Taton, A. Czech, *Edukacja zdrowotna jako metoda leczenia i ulepszania stylu życia osób z cukrzycą*, „Diabetologia Polska” 2000, 7(1), s. 56-62.

²³⁵ J. Taton, A. Czech, *Edukacja zdrowotna jako metoda leczenia i ulepszania stylu życia osób z cukrzycą*, „Diabetologia Polska” 2000, 7(1), s. 56-62.

²³⁶ E. Otto-Buczkowska, M. Marciniak-Brzezińska, *Specyficzne problemy edukacji diabetologicznej*, „Forum Medycyny Rodzinnej” 2016, 10(4), s. 212-218.

²³⁷ ISPAD, *Consensus guidelines for the management of typ 1 diabetes mellitus in children and adolescents*, 2009.

ROZDZIAŁ III

3. WSPARCIE W OSIĄGANIU SATYSFAKCJI Z ŻYCIA PRZEZ PROMOCJĘ ZDROWIA I EDUKACJĘ ZDROWOTNĄ

Strategia realizacji promocji zdrowia opiera się na kilku kluczowych obszarach działania, takich jak edukacja czy zdrowie, zmierzających do osiągnięcia celów zdrowego stylu życia, między innymi prawidłowego odżywiania się, aktywności fizycznej, walki z uzależnieniami czy właściwego sposobu korzystania z opieki zdrowotnej.

Świadomość i wiedza społeczeństwa wielu krajów w kwestii zdrowia i jego promocji jest ciągle niewystarczająca. Wynikiem tego jest pogarszająca się od kilku lat sytuacja zdrowotna społeczeństwa, w tym młodych ludzi. Idea promocji zdrowia jest młodą koncepcją. Głównymi dokumentami określającymi cele i zadania promocji zdrowia na szeroką skalę jest Karta Ottawska, która powstała w 1986 roku i 38 założeń wspierających strategię programu „Zdrowie dla wszystkich w roku 2000”. Obecnie obowiązuje już nowy dokument „Zdrowie dla wszystkich w XXI wieku”. W dokumencie tym sformułowano 21 zadań, a jednym z podstawowych jest prawo każdej istoty ludzkiej do uzyskania jak najwyższego standardu dla zdrowia. Wyznaczono 2 główne cele strategii:

- promocja i ochrona zdrowia ludzi w ciągu całego ich życia,
- zmniejszenie występowania chorób i urazów oraz złagodzenie cierpień z ich powodu.

Dwadzieścia jeden zadań polityki zdrowia dla wszystkich sformułowano w taki sposób, by wyrażały one potrzeby całego Regionu Europejskiego, a zarazem zawierały sugestie dotyczące poprawy sytuacji. Mogą one służyć jako narzędzie do pomiaru postępów w rozwoju i ochronie zdrowia oraz w obniżaniu ryzyka zdrowotnego. Zadania te stanowią podstawę rozwoju polityki zdrowotnej w krajach Regionu Europejskiego²³⁸.

Wdrażając promocję zdrowia i edukację zdrowotną, należy pamiętać, że podczas całego życia człowieka występują różne stany między zdrowiem a chorobą i że okresy niezdrowienia są naturalnymi etapami pomiędzy jednostką a środowiskiem. Dla organizmu ważne jest, aby mógł przystosować się do tych zmian. Za główny cel edukacji w chorobie przewlekłej uważa się udzielenie chorym pomocy w zrozumieniu choroby i uczeniu się sposobu życia z chorobą, który

²³⁸ <https://www.parpa.pl/index.php/alkohol-w-europie/zdrowie-21-zdrowie-dla-wszystkich-who>.

pozwała na wykorzystanie wszystkich potencjalnych możliwości i zasobów oraz odczuwanie satysfakcji z życia²³⁹.

Do głównych nurtów promocji zdrowia należy, więc dostarczenie ludziom odpowiedniej informacji, aby mogli dokonywać wyboru, a także pomaganie im w rozwijaniu zdolności analizowania i odnajdywania alternatywnych wyborów, które są dla nich otwarte.

Za cel edukacji uznaje się sensowny, świadomy, z góry oczekiwany, planowy, a zarazem w miarę konkretny efekt systemu edukacji²⁴⁰.

Formułowanie celów edukacji zdrowotnej wymaga wiedzy merytorycznej i metodycznej ze strony osoby planującej proces edukacji zdrowotnej, powinno być ono realizowane w odniesieniu do poszczególnych grup odbiorców. Określając to, co planujemy osiągnąć, nie należy zapominać o konieczności kształtowania motywacji i kompetencji uczestników procesu edukacji do podejmowania działań prozdrowotnych na wszystkich poziomach życia społecznego²⁴¹.

Żyjąc we współczesnym świecie pełnym paradoksów, gdzie z jednej strony zauważalna jest ogólna poprawa życia społeczeństwa, rozwój medycyny, z drugiej zaś jednocześnie istnieje wiele zagrożeń dla zdrowia i życia, zmuszeni jesteśmy do tworzenia programów edukacji zdrowotnej (niezbędne jest tworzenie wzorców i planowanie programów edukacji zdrowotnej dla młodych ludzi – uwzględniające ich potrzeby z jednoczesną możliwością praktykowania tych zachowań w domu i szkole).

Celem nowoczesnej edukacji zdrowotnej – jako jednego z elementów promocji zdrowia – jest m.in. podejmowanie działań skierowanych na rozwiązywanie problemów zdrowotnych, tworzenie warunków do podejmowania przez jednostki oraz grupy społeczne działań na rzecz zdrowia oraz tworzenie i wzmacnianie środowisk sprzyjających zdrowiu²⁴². Można podsumować je jako całonizujący proces uczenia się ludzi, jak żyć, aby zachować i doskonalić zdrowie własne i innych, tak aby w przypadku wystąpienia choroby lub niepełnosprawności, swojej czy innych, mogli aktywnie uczestniczyć w leczeniu i rehabilitacji²⁴³.

²³⁹ M.J. Jakubowska, *Wpływ edukacji zdrowotnej na poprawę jakości życia pacjenta z chorobą przewlekłą*, [w:] K. Maciąg, M. Maciąg (red.), *Zdrowie człowieka – profilaktyka, rozpoznawanie i leczenie chorób*, Wydawnictwo Naukowe TYGIEL sp. z o.o., Lublin 2021.

²⁴⁰ K. Denek, *Cele edukacji szkolnej*, „Przegląd Oświatowo-Wychowawczy” 1990, 2–3, za: B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna a współczesna promocja zdrowia*, [w:] B. Woynarowska (red.), *Kształcenie nauczycieli i pedagogów w zakresie edukacji zdrowotnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2005, s. 23.

²⁴¹ A. Gawęł, *Edukacja zdrowotna w perspektywie nauk pedagogicznych promocji zdrowia*, [w:] M. Kowalski, A. Gawęł (red.), *Zdrowie – wartość – edukacja*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2006, s. 181.

²⁴² K. Żuchelkowska, *Edukacja zdrowotna w przedszkolu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2013, s. 23.

²⁴³ D.R. Falvo, *Medical and psychosocial aspects of chronic illness and disability*, Jones & Bartlett Learning, Boston–Toronto–London–Singapore 2005.

3.1. Promocja zdrowia i edukacja zdrowotna jako czynniki wpływające na jakość życia ucznia

Promocja zdrowia i edukacja zdrowotna jako ruch zawsze były częścią ludzkiej strategii przetrwania. Dopiero niedawno działania w tym zakresie zostały sformalizowane i powstało rozróżnienie pomiędzy edukacją zdrowotną i promocją zdrowia, podczas konferencji w Alma Acie (1978) zdecydowano, że edukacja zdrowotna, odnosząca się do jednostek i zajmująca się czynnikami oddziałującymi na zachowania pojedynczych osób, jest niewystarczająca i działania w tym zakresie powinny być wzmocnione promocją zdrowia jako działalnością o charakterze politycznym, uwzględniającym zdrowotne aspekty środowiska fizycznego, w którym ludzie żyją, pracują i odpoczywają²⁴⁴.

W ramach promocji zdrowia centralnym celem edukacji zdrowotnej powinno być budowanie kompetencji zdrowotnych w całej populacji, zaczynając od edukacji szkolnej wśród uczniów. Uczniowie są pełnowartościowymi jednostkami, które mogą dokonywać wyborów i brać odpowiedzialność za swoje zdrowie²⁴⁵. Istotą promocji zdrowia jest zachęcanie ludzi do tego, aby sami czuwali nad swoim zdrowiem i dążyli do jego poprawy. Wymaga to kształtowania postawy autokreacyjnej wobec zdrowia, ta z kolei związana jest z przekonaniem, że każdy człowiek odpowiedzialny jest za swój los i zdrowie. Nowym elementem w definicji edukacji zdrowotnej jest uznanie zdrowia za jeden z głównych determinantów dobrej jakości życia.

Trafna wydaje się definicja edukacji zdrowotnej określona przez rezolucję Rady Wspólnoty Europejskiej, zgodnie z którą: *edukacja zdrowotna jest procesem opartym na naukowych zasadach stwarzających sposobność planowanego uczenia się, zmierzających do umożliwienia jednostkom podejmowania świadomych decyzji dotyczących zdrowia i postępowanie zgodnie z nimi. Odpowiedzialność za ten złożony proces ponosi rodzina, system edukacji i społeczeństwo*²⁴⁶.

Lepsze zdrowie umożliwia lepszą edukację – i odwrotnie. Mechanizm związku między zdrowiem a edukacją jest złożony i nie do końca poznany. Opisuując go, można wziąć pod uwagę 3 zjawiska: edukację jako zasób dla zdrowia, zdrowie jako zasób dla edukacji oraz czynniki wpływające na zdrowie i edukację, które są podobne²⁴⁷.

Edukacja zdrowotna nie jest samodzielną dyscypliną, lecz korzysta z wiedzy innych nauk,

²⁴⁴ L. Barić, przekł. i red. H. Osińska, *Nowy model promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej. Podręcznik dla personelu medycznego i paramedycznego*, Polskie Towarzystwo Oświaty Zdrowotnej, Warszawa 2010.

²⁴⁵ B. Borowska, M. Buk-Cegiełka, *Pedagogika wczesnoszkolna w Polsce i na świecie. Teoria i badania*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2019, s. 3.

²⁴⁶ Rezolucja 89/C3/01 Rady Wspólnoty Europejskiej, przyjęta przez ministrów edukacji Wspólnoty w 1989 roku.

²⁴⁷ B. Woynarowska (red.), *Organizacja i realizacja edukacji zdrowotnej w szkole. Poradnik dla dyrektorów szkół i nauczycieli szkół podstawowych*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2012, s. 8.

w jej programowaniu i realizacji używane są różne teorie i modele. Obecnie na świecie można zaobserwować „demedykalizację” edukacji zdrowotnej oraz przeniesienie akcentów z orientacji, która była skoncentrowana na chorobach i zagrożeniach, na orientację, w której w centrum zainteresowania znajduje się potencjał ludzki, jakość życia oraz zdolność do samorealizacji²⁴⁸.

Współczesny model edukacji zdrowotnej (*empowerment*), który jest ukierunkowany na upodmiotowienie, wiąże się z koncepcją promocji zdrowia i dotyczy zarówno jednostek, jak i społeczności. Termin „upodmiotowienie” ma wiele znaczeń i odnosi się do różnych aspektów kierowania przez ludzi swoim życiem oraz przyjmowania odpowiedzialności za osobiste decyzje dotyczące zdrowia. Zadaniem edukacji ukierunkowanej na upodmiotowienie jednostki, a pośrednio społeczności, jest wzmocnienie działań na rzecz zdrowia, w których biorą udział nie tylko ludzie, ale i organizacje oraz wspólnoty mające na celu zwiększenie wspólnej i indywidualnej kontroli nad jakością życia²⁴⁹.

Poznanie zachowań zdrowotnych i zrozumienie ich uwarunkowań, a zwłaszcza kontekstu społecznego, powinno stanowić podstawę programowania ewaluacji edukacji zdrowotnej i projektów promocji zdrowia. Programy edukacji zdrowotnej powinny uwzględniać wiele różnych celów. Formułowanie ich stanowi punkt wyjścia do tworzenia koncepcji i strategii oraz doboru metod, technik i środków pomocnych w wywołaniu u uczniów zamierzonych i względnie trwałych zmian²⁵⁰. Podstawą właściwego planowania w edukacji zdrowotnej jest współpraca między różnymi sektorami, a zwłaszcza zdrowia i oświaty²⁵¹.

Według Wiesławy Ciechaniewicz dzieci nabywają wiele nawyków, które mogą wpływać na ich stan zdrowia przez całe życie, przynosząc korzyści lub szkody²⁵². We współczesnym świecie zaistniało wiele zmian demograficznych i społeczno-ekonomicznych, które uzasadniają potrzebę dbania o własne zdrowie od najmłodszych lat, potrzebę praktykowania w codziennym życiu prozdrowotnego stylu życia, eliminowania zachowań ryzykownych, tworzenie warunków sprzyjających zdrowiu. Istnieje wiele dowodów na to, że zdrowie z dzieciństwa jest kontynuacją zdrowia na „starość”, należą do nich różne choroby, które pojawiają się w dzieciństwie i trwają przez całe życie, jak między innymi cukrzyca typu 1²⁵³. Zmiana zachowań zdrowotnych jest niełatwym procesem, szkoła oraz dom rodzinny w największym stopniu mogą wpływać na kształtowanie lub niezbędną modyfikację zachowań zdrowotnych.

Wiele badań wykazuje, że młodzież uważa swoich rodziców za jedno z ważniejszych

²⁴⁸ J.B. Karski, *Promocja zdrowia dziś i perspektywy jej rozwoju w Europie*, CeDeWu.pl Wydawnictwa Fachowe, Warszawa 2009.

²⁴⁹ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna*, s. 136.

²⁵⁰ C. Kupisiewicz, *Podstawy dydaktyki*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2005.

²⁵¹ B. Woynarowska, *Rozwijanie umiejętności życiowych w edukacji szkolnej*, „Lider”, numer specjalny 2003, 3-6.

²⁵² W. Ciechaniewicz (red.), *Pedagogika*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.

²⁵³ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna*, s. 85-86.

źródeł informacji o zdrowiu, od rodziny w zakresie kształtowania zdrowia oczekuje się stworzenia optymalnych warunków materialnych, właściwej atmosfery, pracy nad kształtowaniem zachowań, organizacji życia, współpracy z innymi instytucjami odpowiedzialnymi za zdrowie i postaw prozdrowotnych. Niewątpliwie rodzice i nauczyciele, jako ci, którzy czynnie uczestniczą w procesie kształtowania osobowości młodych ludzi i wpływają na zachowania prospołeczne, mają najważniejszą misję do spełnienia. Do nich należy wskazanie związków między stylem życia a zdrowiem. Istnieje wiele dowodów na to, że na zdrowie dzieci i młodzieży w znacznym stopniu wpływają czynniki społeczno-ekonomiczne rodziny, takie jak zamożność i struktura rodziny, wykształcenie rodziców²⁵⁴, a ponadto czynniki psychospołeczne środowiska szkoły.

Niewątpliwie działania z zakresu edukacji zdrowotnej należy rozpocząć w możliwie najmłodszym wieku, ponieważ inwestycja w dobre jakościowo kształcenie w pierwszych latach życia dziecka jest dużo skuteczniejsza oraz przynosi znaczne korzyści w dalszym życiu. Dlatego też, ze względu na swoją ważność, edukacja ta nie może zostać pominięta na etapie wychowania przedszkolnego oraz edukacji wczesnoszkolnej.

Zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej: ważnym zadaniem szkoły jest edukacja zdrowotna, której celem jest kształcenie w uczniach nawyków (postaw) dbałości o zdrowie własne i innych ludzi oraz umiejętności tworzenia środowiska sprzyjającego zdrowiu, bezpiecznego dla zdrowia własnego i innych osób, ponadto ugruntowanie wiedzy z zakresu prawidłowego odżywiania oraz korzyści płynących z aktywności fizycznej i stosowania profilaktyki²⁵⁵. Można więc powiedzieć, że edukacja zdrowotna to świadome tworzenie warunków sprzyjających zdrowiu oraz aktywny udział w pracy wychowawczej, kształtującej postawy i zachowania, czyli tworzenie kultury zdrowotnej. Edukacja zdrowotna jest przykładem nowoczesnej integracji wiedzy i praktycznego łączenia jednostkowych działań we wspólny, wszechstronny program postępowania.

M. Demel wyróżnia 4 etapy edukacji zdrowotnej w okresie dzieciństwa i młodości. Dla wieku wczesnego dzieciństwa przeznacza szczebel heteroedukacji, dziecko występuje w roli „przedmiotu” oddziaływań ze strony dorosłych, przyjmujących funkcje opieki, pielęgnacji oraz zabiegów profilaktycznych. W wyniku tego dziecko nabywa różnych przyzwyczajeń (mycia rąk,

²⁵⁴ J. Mazur (red.), *Zdrowie i zachowania zdrowotne młodzieży szkolnej w Polsce na tle wybranych uwarunkowań socjodemograficznych. Wyniki badań HBSC 2014*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2015.

²⁵⁵ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej, Dz.U. z 2017 r., poz. 356; Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego i pięcioletniego technikum, Dz.U. z 2018 r., poz. 467.

mycia owoców)²⁵⁶.

Etap drugi, zwany pośrednim, występuje w wieku przedszkolnym i szkolnym, dziecko zaczyna się samodzielnie troszczyć o swoje zdrowie, wzrasta jego świadomość zdrowotna, staje się bardziej odpowiedzialne. Ważny szczebel, nazwany przez Demela etapem autoedukacji, występuje w okresie dojrzewania i dorastania, gdy dziecko w różnym stopniu staje się świadomym kreatorem własnego zdrowia, rozwija różne zainteresowania, ma chęć zdobywania wiedzy i prowadzenia wybranego stylu życia mającego decydujący wpływ na stan jego zdrowia, etap zbudowany często na rewizji dotychczasowych nawyków higienicznych lub lansowanych przez otoczenie modeli i wzorców.

Ostatnim wyróżnionym etapem jest etap heteroedukacji odwróconej, w którym sam wychowanek zaczyna edukować innych, przekazuje im swoją wiedzę i oddziałuje na swoje otoczenie, przede wszystkim na rodzinę i środowisko. Ukształtowanie takiej postawy powinno być ostatecznym etapem edukacji zdrowotnej.

Proces edukacji zdrowotnej jest wielorako uwarunkowany, jest prawem każdego dziecka i oznacza przekazywanie wiedzy, kształtowanie umiejętności praktycznych oraz lansowanie postawy prozdrowotnej. Najlepiej przebiega w konkretnym klimacie mikrosystemu edukacyjnego, w którym współdziałają 3 podmioty: uczniowie, nauczyciele i rodzice.

Proces wychowawczy odbywa się w każdym momencie życia dziecka i obejmuje przede wszystkim wychowanie uwzględniające wartości, dlatego też zadaniem nauczyciela powinno być poszukiwanie sposobów wspomagania dzieci i młodzieży w poszanowaniu tychże wartości, akceptowaniu, przeżywaniu, urzeczywistnianiu i ocenie ich realizowania²⁵⁷.

Można śmiało powiedzieć, że nie ma skutecznej promocji zdrowia bez skutecznej edukacji zdrowotnej w środowisku, w którym obowiązują pewne schematy, które pod wpływem wiedzy mogą wpłynąć na poprawę jakości życia dzieci i rodziny.

Do dobrego funkcjonowania w życiu człowiek potrzebuje różnorodnych umiejętności w zależności od wieku, sytuacji życiowej i wykonywanej pracy. Istnieje wiele klasyfikacji umiejętności życiowych, jedną z nich jest definicja WHO, która dzieli umiejętności życiowe na 3 grupy:

1. umiejętności interpersonalne: komunikowanie się werbalne i niewerbalne, negocjacje, asertywność, budowanie empatii, współpraca w grupie;
2. podejmowanie decyzji i krytyczne myślenie – gromadzenie informacji, ocena różnych rozwiązań, analiza wpływu wartości i postaw na motywy działania;

²⁵⁶M. Demel, *Pedagogika zdrowia*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1980.

²⁵⁷ Por. K. Chałas, *Wychowanie ku wartościom. Elementy teorii i praktyki*, t. 1: *Godność, wolność, odpowiedzialność, tolerancja*, wyd. 2 popr., Jedność, Lublin–Kielce 2006, s. 62-78.

3. kierowanie sobą – budowanie poczucia własnej wartości, samoświadomość, kierowanie emocjami, radzenie sobie ze stresem²⁵⁸, w promocji zdrowia traktuje się kształtowanie umiejętności życiowych jako część wszechstronnej strategii działań, które mogą przyczynić się do zmniejszania zagrożeń zdrowotnych oraz sprzyjać obieraniu zdrowego stylu życia. Umiejętności te przyczyniają się do dobrej jakości życia²⁵⁹.

W 1973 roku Henrik Blum i Marc Lalonde stworzyli modele holistycznego czynnika warunkującego zdrowie, a rok później opublikowano raport *A New Perspective on the Health of Canadians*, który wprowadził koncepcję pól zdrowia, stanowiących 4 nadrzędne kategorie determinant zdrowia, pośród których największe znaczenie dla kształtowania zdrowia okazały się mieć:

- styl życia ludzi (55%);
- środowisko życia (20%);
- czynniki biologiczno-dziedziczne (15%);
- organizacja opieki zdrowotnej (10%)²⁶⁰.

Styl życia to nie tylko zachowania, ale również postawy i ogólna filozofia życia jednostki, wzorce rodzinne i społeczne kształtują indywidualny sposób życia człowieka, wpływają na występowanie zachowań pro- lub antyzdrowotnych. Według Smitha należą do nich:

- zachowania związane głównie ze zdrowiem fizycznym – dbałość o ciało, aktywność fizyczna, racjonalne żywienie, hartowanie się, sen;
- zachowania związane głównie ze zdrowiem psychospołecznym – wsparcie społeczne, unikanie nadmiaru stresu i radzenie sobie z problemami i stresem;
- zachowania prewencyjne – samokontrola zdrowia i samobadanie, badania profilaktyczne, szczepienia ochronne;
- niepodejmowanie zachowań ryzykownych – ograniczenie picia alkoholu, palenia czynnego i biernego, nienadużywanie substancji psychoaktywnych i leków, unikanie ryzykownych zachowań behawioralnych, takich jak np. hazard.

Styl życia determinuje zatem wybory kształtujące codzienne funkcjonowanie jednostki i tym samym wpływa na jej tryb życia, a więc na specyficzny, charakterystyczny dla danej osoby sposób zachowania w konkretnym momencie²⁶¹.

²⁵⁸ B. Woynarowska (red.), *Edukacja zdrowotna. Poradnik dla nauczycieli wychowania fizycznego w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych*, Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP, Kielce 2012, s. 12.

²⁵⁹ E. Przybyła, *Edukacja zdrowotna. Przewodnik do studiów*, Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach, Katowice 2008, s. 155.

²⁶⁰ M. J. Wysocki, M. Miller, *Paradygmat Lalonde'a, Światowa Organizacja Zdrowia i Nowe Zdrowie Publiczne*, „Przegląd Epidemiologiczny” 2003, 57, s. 505-512.

²⁶¹ S.L.T. McGregor, *Sustainable life path concept. Journeying toward sustainable consumption*, „Journal of Research for Consumers” 2013, 24, s. 38.

Cytując Zofię Kawczyńską-Butrym: styl życia rozumiany jest jako indywidualne codzienne wybory związane z dominującymi u pacjenta: sposobem żywienia, rodzajem odpoczynku, stosowaniem używek, leków, stosunkiem do pracy, poziomem aktywności fizycznej. Może być uznany za czynnik ryzyka wielu chorób powszechnie występujących w społeczeństwie, zwanych często chorobami z wyboru, jak też za czynnik potęgowania lub powrotu do zdrowia, wykorzystany w terapii wielu chorób i dysfunkcji²⁶².

Podstawowymi technikami w procesie zmian zachowań dotyczących zdrowia są: dostarczenie adekwatnych informacji, perswazja używana w celu motywowania, uczenie umiejętności praktycznych, interakcja ze środowiskiem w celu uzyskania wsparcia społecznego i tworzenia warunków dla zmiany.

Koncepcja edukacji zdrowotnej według H. Smitha postrzegana jest poprzez zmianę sposobu myślenia o zdrowiu w sensie jego promowania i zwiększenia kontroli nad własnym zdrowiem. Jest oparta na szerokim rozumieniu zdrowia jako procesu nieustannego odtwarzania dobrego samopoczucia (dobrostanu), o wymiarze psychicznym, fizycznym i społecznym²⁶³.

3.2. Edukacja zdrowotna uczniów z chorobami przewlekłymi i ich rodzin

Elementarne prawo każdego człowieka stanowi prawo do życia i zdrowia. Proces uczenia się roli aktywnego pacjenta zaczyna się w dzieciństwie w sytuacjach chorób ostrych i przewlekłych, urazów i profilaktycznych badań lekarskich²⁶⁴.

We współczesnym piśmiennictwie w odniesieniu do edukacji osób chorych używane są 2 terminy: edukacja pacjenta oraz edukacja terapeutyczna. Edukacja terapeutyczna stanowi kluczowy komponent nowoczesnej opieki zdrowotnej, jest prawem pacjenta oraz ważną odpowiedzialnością otaczających go profesjonalistów²⁶⁵, powinna też tworzyć stałą płaszczyznę komunikacji umożliwiającą udzielenie pomocy pacjentom i ich rodzinom w zrozumieniu choroby i terapii, nawiązywaniu współpracy z pracownikami ochrony zdrowia. Proces ten pozwala na zdrowsze życie i utrzymanie lub udoskonalenie jakości życia²⁶⁶.

Zmiany dotyczące chorób i chorowania zachodzące w życiu współczesnych społeczeństw przyczyniają się do konieczności edukowania osób chorujących i włączania ich w proces leczenia, rehabilitacji i opieki²⁶⁷.

²⁶² Z. Kawczyńska-Butrym, *Wprowadzenie do diagnozy*, [w:] Z. Kawczyńska-Butrym (red.), *Diagnoza pielęgniarska*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1999, s. 11-43.

²⁶³ T.B. Kulik, I. Wrońska, *Zdrowie w medycynie...*, op. cit., s. 25-26.

²⁶⁴ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna*, op. cit., s.459.

²⁶⁵ O. Dreeben, *Patient education in rehabilitation*, Jones & Bartlett Publishers, Boston 2010.

²⁶⁶ World Health Organization, <http://www.euro.who.int/document/e63674.pdf>.

²⁶⁷ D.R Falvo, *Effective patient education. A Guide to increased compliance*, Jones & Bartlett Publishers, Boston 2004.

Dzieciom i młodzieży z chorobami przewlekłymi potrzebne są 2 wzajemnie powiązane rodzaje edukacji: (1) edukacja terapeutyczna związana z chorobą, która jest podstawowym elementem procesu leczenia, pomaga dziecku zrozumieć, co się z nim dzieje i co powinien robić, by wspomóc proces leczenia i lepiej sobie radzić sobie z obciążeniami wynikającymi z choroby, (2) edukacja zdrowotna ukierunkowana na zdrowie i możliwy do osiągnięcia dobrostan z chorobą przewlekłą²⁶⁸.

W praktyce terapeutycznej wyróżnia się 3 modele edukacji pacjenta: zorientowany na aspekty organizacyjne leczenia i opieki, zorientowany na edukatora oraz zorientowany na pacjenta²⁶⁹.

Współcześnie najczęściej stosuje się model edukacji zorientowany na pacjenta, który umożliwia uzyskanie wysokiej jakości opieki. Model ten pozwala na rzeczywiste umieszczenie osobistych preferencji i wartości pacjenta, jego sytuacji rodzinnej i stylu życia w centrum tradycji kulturowych, z którymi jest on życiowo związany²⁷⁰.

Rodzice towarzyszą dziecku w edukacji terapeutycznej, uczą się wraz z nim i pomagają mu w stosowaniu w codziennym życiu wynikających z niej zasad. Rodzice są też najważniejszymi edukatorami zdrowia swoich dzieci. W wielu publikacjach zaleca się przyjmowanie przez rodziców zespołu postaw i zachowań mających na celu ochronę posiadanych przez nich zasobów i dbanie o własne zdrowie fizyczne, psychiczne oraz społeczne. Wśród ważnych zadań edukacyjnych powinno się znaleźć kształtowanie u rodziców zachowań, których systematyczne praktykowanie uchroni ich przed wystąpieniem przewlekłego zmęczenia. Niestety wielu z nich z różnych powodów nie jest w stanie realizować w pełni zadań związanych z edukacją zdrowotną swoich dzieci i własną. Dotyczy to szczególnie rodziców o niskim statusie społeczno-ekonomicznym i niskim poziomie alfabetyzmu zdrowotnego. Potrzebne są im działania edukacyjne adresowane do nich samych²⁷¹.

Edukacja zdrowotna osób przewlekle chorych jest uważana za element kompleksowego postępowania terapeutycznego, wpływający w znaczny sposób na skuteczność wdrożonego leczenia²⁷², uznaje się ją za bardzo ważny element, odgrywający istotną rolę w kontrolowaniu chorób przewlekłych i w znaczący sposób wpływający na poprawę jakości życia pacjentów i ich rodzin.

²⁶⁸ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna*, s. 262.

²⁶⁹ S. Smith, Ch. Mitchell, S. Bowler, *Patient centered education. Applying learner- centered concepts to asthma education*, „Journal of Asthma” 2007, 44, s. 799-804.

²⁷⁰ O. Dreeben, *Patient education in rehabilitation*, Jones & Bartlett Publishers, Boston 2010.

²⁷¹ G. Chojnacka-Szawłowska, *Zmęczenie a zdrowie i choroba (perspektywa psychologiczna)*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2009.

²⁷² E. Góralczyk, *Dziecko przewlekle chore. Psychologiczne aspekty funkcjonowania dziecka w szkole i przedszkolu*, Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej, Warszawa 2009.

Szczególną uwagę należy zwrócić na udzielenie dziecku pomocy w:

1. kształtowaniu prozdrowotnego stylu życia i umiejętności dbania o zdrowie,
2. budowaniu zasobów dla zdrowia, które mogą zneutralizować, a nawet „zrekompensować” negatywne skutki przewlekłego chorowania, w tym rozwijaniu umiejętności:
 - samoopieki, samooceny swojego samopoczucia, identyfikowania czynników wpływających na nie pozytywnie i negatywnie;
 - identyfikowania swoich mocnych stron, budowania poczucia własnej wartości;
 - komunikowania się i utrzymywania dobrych relacji z innymi ludźmi;
 - poszukiwania i przyjmowania wsparcia;
 - rozpoznawania i kontrolowania swoich emocji;
 - radzenia sobie z negatywnymi emocjami i stresem²⁷³.

Choroby przewlekłe wpływają negatywnie na samopoczucie, zdolność do funkcjonowania oraz jakość życia dzieci i ich rodzin, wiążą się z licznymi problemami i ograniczeniami trwającymi nawet przez całe życie. Edukacja zdrowotna dzieci i młodzieży z chorobami przewlekłymi powinna zachęcać jednostki do aktywnego uczestniczenia w procesie leczenia swojej choroby poprzez rozwijanie wysokiego poziomu wiedzy na temat zdrowia, istotne jest również udzielanie pomocy pacjentom i ich rodzinom w zrozumieniu choroby i terapii.

Edukacja jest stałym elementem pomocy dziecku w dążeniu do uzyskania kontroli nad chorobą. Przemyślana i dobrze prowadzona edukacja dziecka chorego i jego opiekunów może pomóc łagodniej przejść przez fazę przeddiagnostyczną i wejść w fazę wczesnego przygotowania do choroby, znacznie zmniejszając lęk u chorego i jego rodziny, zwiększając osiągnięcie maksymalnego dobrostanu, czyli akceptacji choroby i jej skutków²⁷⁴.

Choroba przewlekła dziecka powoduje wiele zmian w życiu i funkcjonowaniu całej jego rodziny. Rodzice chorującego przewlekłe dziecka podejmują nowe, nieznane im wcześniej role: koordynatora opieki, eksperta medycznego, adwokata w kontaktach z systemem ochrony zdrowia lub systemem pomocy społecznej, osobistego ambasadora, negocjatora²⁷⁵.

W realizacji tych ról bardzo ważna jest edukacja zdrowotna, która pomaga jak najszybciej uporać się z negatywnymi zmianami i zagrożeniami. Jej głównym założeniem jest „wplecenie” choroby dziecka w „normalne”, codzienne życie oraz udzielenie dziecku pomocy w zbudowaniu nowej koncepcji swojego życia. Edukacja zdrowotna, koncentrująca się na dobrostanie jako kategorii pozytywnej, sprzyja wychodzeniu dziecka z chorobą przewlekłą z roli chorego

²⁷³ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna*, s. 274.

²⁷⁴ A. Gałuszka, *Człowiek przewlekłe chory. Aspekty psychoegzystencjalne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2005.

²⁷⁵ L. Kratz i in., *Managing childhood chronic illness. Parent perspectives and implications for parent-provider relationships*, „Families, Systems and Health” 2009, 27(4), s. 303-313.

i zaprzestaniu postrzegania go głównie przez pryzmat choroby.

Ważne jest, aby przywrócić dziecku jego wartość jako jednostki, osoby odrębnej, mającej swoje zalety i wady, zainteresowania i marzenia, która może aktywnie uczestniczyć w życiu rodziny, uczyć się, mieć sukcesy, zdobywać przyjaciół i uznanie rówieśników²⁷⁶. Mimo specyficznych potrzeb uczniów z różnymi problemami zdrowotnymi w szkole nie należy indywidualizować zadań związanych z realizacją edukacji zdrowotnej na forum klasy, mogłoby to skutkować stygmatyzacją dziecka i wykluczeniem go ze środowiska rówieśników.

3.3. Szkoła promująca zdrowie

Na szkole, obok rodziny, spoczywa największy ciężar i odpowiedzialność za prowadzenie oraz efekty edukacji zdrowotnej dzieci i młodzieży. W ramach promocji zdrowia jej centralnym celem powinno być budowanie kompetencji zdrowotnych w całej populacji, zaczynając od edukacji szkolnej wśród uczniów. Umożliwiłoby to osiąganie przez jednostki krytycznego poziomu alfabetyzmu zdrowotnego²⁷⁷. Zjawisko to jest ciągle mało znane w Polsce, może dlatego, że jest to pojęcie bardzo złożone. Obejmuje wszelkie umiejętności, kompetencje, wiedzę, sposoby pozyskiwania informacji w szeroko rozumianym obszarze zdrowia. Niemniej jednak alfabetyzm zdrowotny jest jednym z kluczowych elementów promocji zdrowia.

Kształcenie człowieka jest stałą składową rozwoju osobniczego. W jego obszarze duże znaczenia odgrywa edukacja zdrowotna, będąca podstawą promocji zdrowia. Pozyskiwanie wiedzy o zdrowiu – zaznaczając, iż zdrowie stanowi wartość autoteliczną – jest nieodłącznym elementem życia człowieka w każdym jego okresie. Wywodzący się z nauk pedagogicznych termin alfabetyzacja oznacza: *działalność oświatową, zmierzającą do przyswojenia przez analfabetów umiejętności czytania, pisania i liczenia*²⁷⁸.

Natomiast alfabetyzm jest pojęciem szerszym, który określa: *podstawowy zasób umiejętności i wiedzy potrzebny w życiu, zależny od wymagań cywilizacyjnych i społecznych danej epoki, nabywany przez całe życie, nie tylko podczas formalnej nauki. Tak więc alfabetyzm to nie tylko umiejętność czytania i pisania*²⁷⁹.

Umiejętność odczytywania zdrowia jest kluczem do efektywnej i skutecznej budowy społeczeństwa o wysokiej kulturze zdrowia. Zasadne wydaje się, aby przed opracowaniem i wdrożeniem programów promocji zdrowia zdiagnozować poziom alfabetyzmu zdrowotnego w danym zakresie, tak by uzyskać lepsze i szybsze efekty zdrowotne.

²⁷⁶ E. Góralczyk i in., *Dziecko przewlekłe chore. Psychologiczne aspekty funkcjonowania dziecka w szkole i przedszkolu*, Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej, Warszawa 2009 (One Są Wśród Nas).

²⁷⁷ S. Leger, L. Schools, *Health literacy and public health. Possibilities and challenges*, „Health Promotion International” 2001, 16(2), s.197-205.

²⁷⁸ *Encyklopedia PWN*, www.encyklopedia.pwn.pl (dostęp: 25.09.2022).

²⁷⁹ *Słowniczek oświatowy*, www.wsipnet.pl (dostęp: 25.09.2022).

Poziom podstawowy/funkcjonalny odczytywania zdrowia jest równoważny z definicją ogólną alfabetyzmu. Funkcjonalna alfabetyzacja zdrowotna polega na zwiększeniu wiedzy na temat zagrożeń dla zdrowia oraz funkcjonowania systemu ochrony zdrowia.

W historii promocji i edukacji zdrowotnej wagę alfabetyzmu zdrowotnego zaznaczono podczas I Konferencji Promocji Zdrowia w Ottawie w 1986 roku. W uchwalonej wówczas Karcie Ottawskiej użyto terminu „rozwijanie osobniczych umiejętności” (*developing personal skills*), który definiowany jest jako informacje i wiedza na temat zdrowia dotyczące *zrozumienia społecznych składowych zdrowia, umiejętności negocjowania ze środowiskiem, zrozumienia i wyważenia ryzyka zachowań indywidualnych i społecznych, umiejętności radzenia sobie, umiejętności dostarczania opieki, umiejętności korzystania ze świadczeń sektora zdrowia oraz przejścia od fatalistycznego akceptowania problemów zdrowotnych do wdrażania wiedzy na temat zdrowia*²⁸⁰.

Promowanie zdrowia w szkole można określić jako połączenie wychowania zdrowotnego i wszystkich pozostałych działań, jakie podejmuje szkoła w celu odnowy i poprawy zdrowia wszystkich osób, które się w niej znajdują. Zadania wychowania zdrowotnego wykazują, że jest to dziedzina służąca dobru i szczęściu człowieka. Pełne korzystanie z niej wymaga jednak wielostronnej i rozległej wiedzy na temat organizmu człowieka, jak również stawiania odpowiednich diagnoz dotyczących jego stanu i optymalnego planu na jego kształtowanie. W dzisiejszym świecie coraz więcej osób dostrzega stan swojego zdrowia przez pryzmat jakości życia, kształtując umiejętności odpowiedniego kierowania swoim życiem.

Koncepcja szkoły promującej zdrowie narodziła się w Europie w połowie lat 80. XX wieku. Opiera się na ogólnych założeniach promocji zdrowia zawartych w Karcie Ottawskiej – ze szczególnym uwzględnieniem pojęcia siedliska, w którym żyje, pracuje i uczy się wielu ludzi, są oni najważniejszym składnikiem każdej organizacji, wnoszą do projektu bogactwo swoich biologicznych i kulturowych potrzeb.

W Europie nie ma jednej uniwersalnej definicji szkoły promującej zdrowie, uznano bowiem, że każdy kraj powinien postrzegać szkoły promujące zdrowie w kontekście własnego systemu edukacji, czynników kulturowych, społecznych i ekonomicznych, akceptując przyjęte podstawowe zasady i wartości takiej szkoły.

Program Szkoła Promująca Zdrowie (SzPZ) realizowany jest w Polsce od 1991 roku. Popularyzację idei SzPZ rozpoczęto 3-letnim projektem pilotażowym (1992-1995) pn. „Szkoła Promująca Zdrowie”, zainicjowanym przez WHO/EURO, realizowanym pod kierunkiem prof. dr hab. Barbary Woynarowskiej. Projekt ten spowodował oddolne działania szkół, zgodne ze

²⁸⁰ I. Kickbusch, *Think health: what makes the difference?* „Health Promotion International” 1997, t. 12, nr 4, s. 265-272.

strategią opracowaną w 14 tzw. szkołach projektowych, a także tworzenie sieci szkół promujących zdrowie na różnych poziomach. Pierwszą sieć utworzono w 1992 roku na terenie byłego województwa ciechanowskim²⁸¹.

Wyróżniono 3 główne cechy szkoły promującej zdrowie:

- edukacja zdrowotna jako ważny element obowiązkowego programu nauczania szkoły;
- etos zdrowia w szkole sprzyjający zdrowemu stylowi życia i dobremu samopoczuciu członków społeczności szkolnej;
- współdziałanie z rodzicami i społecznością lokalną²⁸².

Podstawą programu jest koncepcja promocji zdrowia i dorobek kilku międzynarodowych konferencji naukowych poświęconych szkolnej edukacji zdrowotnej.

Szkoła promująca zdrowie to szkoła, która we współpracy z rodzicami uczniów i społecznością lokalną systematycznie i planowo tworzy środowisko społeczne oraz fizyczne sprzyjające zdrowiu i dobremu samopoczuciu społeczności szkolnej. Wspiera rozwój kompetencji uczniów i pracowników w zakresie dbałości o zdrowie, jest intensyfikacją tego, czego dziecko nauczyło się w ramach edukacji zdrowotnej w klasie, przez wspierające działania rodziny, szkoły i społeczności, w której żyje i funkcjonuje. W najnowszym dokumencie Europejskich Szkół Promujących Zdrowie podano, że nadrzędnym celem jest zdrowy styl życia całej społeczności szkolnej oraz podejście holistyczne i zintegrowane.

3.4. Pedagogika zdrowia wobec zagadnień edukacji zdrowotnej

Od ponad 100 lat jednym z zadań szkoły jest udział w przygotowaniu dzieci i młodzieży do dbałości o zdrowie własne i innych ludzi. W okresie międzywojennym i tuż po roku 1945 podjęto pierwsze próby włączenia kwestii wychowawczo-zdrowotnej do pedagogiki społecznej.

Pedagogika społeczna to subdyscyplina naukowa, dział pedagogiki zajmujący się tradycyjnie środowiskowymi uwarunkowaniami wszelkich procesów opiekuńczo-wychowawczych i rozwoju jednostki w różnych fazach życia człowieka. Ponadto do celów i zadań pedagogiki społecznej zalicza się prowadzenie działań profilaktycznych i kompensacyjnych, przygotowanie jednostki do satysfakcjonującej ją partycypacji społecznej²⁸³.

Niewątpliwie w Polsce rozwój pedagogiki społecznej jako dyscypliny naukowej wiąże się z działalnością Heleny Radlińskiej – polskiej prekursorki tej dyscypliny („wychowanie dla spraw zdrowia”). Prowadzone badania środowiskowe dotyczyły niepowodzeń szkolnych

²⁸¹ <https://www.ore.edu.pl/2010/06/szkoa-promujca-zdrowie>.

²⁸² T. Williams, *Szkolne wychowanie zdrowotne w Europie*, „Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne” 1998, nr 7/8, s. 195-179.

²⁸³ A. Radziewicz-Winnicki, *Pedagogika społeczna*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008 (Pedagogika Wobec Współczesności), s. 617.

z uwzględnieniem zdrowia. Helena Radlińska ukazuje przede wszystkim współzależność między pracą wychowawczą a wpływami środowiska. W jej teorii pracy socjalnej wzajemnie przenikają się zagadnienia kultury zdrowotnej, kultury pedagogicznej oraz pracy, stanowiąc podstawę teorii opieki. Zakres działań określanych mianem „wychowania dla spraw zdrowia” obejmował pierwsze aspekty zdrowotne wszelkiej działalności ludzkiej, takiej jak zwykłe czynności życiowe oraz codzienne zachowania związane ze zdrowiem. Kolejny natomiast dotyczył czynności wychowawczych, wychowania zdrowotnego ludzi, którzy są zatrudnieni w ochronie zdrowia jako towarzyszący działaniom zdrowotnym²⁸⁴. Realizatora wychowania dla spraw zdrowia Radlińska upatrywała w osobie pielęgniarki środowiskowej, wprowadzając tym samym problematykę opieki pielęgniarskiej do teorii pedagogicznej i teorii pracy socjalnej²⁸⁵.

Od 1947 roku w Zakładzie Pedagogiki Społecznej Uniwersytetu Łódzkiego prace badawcze i dydaktyczne obejmowały także kwestie z zakresu pedagogiki zdrowia (między innymi społeczno-pedagogiczną problematykę pielęgniarstwa). W latach 60. i 70. XX wieku powstało wiele prac koncepcyjnych, poglądowych, metodologicznych związanych z oświatą zdrowotną²⁸⁶, a w 1963 z inicjatywy M. Demela w Instytucie Pedagogiki w Warszawie utworzona została Pracownia Wychowania Zdrowotnego. Warto odnotować ten fakt jako formalne wkroczenie spraw zdrowia w obszar pedagogiczny.

Szczególne znaczenie dla kształtowania się wychowania zdrowotnego miały oświata sanitarna, higiena szkolna i wychowanie fizyczne. Wynika z tego, że wychowanie zdrowotne wiąże się z uświadomieniem, kształtowaniem oraz utrwalaniem nawyków i postaw, a także z praktycznym nauczaniem umiejętności. Istotna jest tu aktywność i współdziałanie, oraz wzbogacenie osobowości wychowanka.²⁸⁷

Rozwój pedagogiki zdrowia jest związany z historią rozwoju medycyny, higieny i kultury fizycznej, nie jest on jednak identyczny z żadną z nich z osobna. Pedagogika zdrowia ma charakter interdyscyplinarny; wspierają ją przede wszystkim nauki medyczne, a szczególnie medycyna społeczna²⁸⁸.

²⁸⁴ A. Kamiński, *Zakres i podstawowe pojęcia pedagogiki społecznej Heleny Radlińskiej*, [w:] H. Radlińska, *Pedagogika społeczna*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1961 (Źródła do dziejów Myśli Pedagogicznej), ISSN 0084-5698, s. 78.

²⁸⁵ K. Filipczak, J. Czernicki, *Problemy medycyny społecznej w ujęciu Heleny Radlińskiej – polskiego prekursora pedagogiki społecznej*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2005, z. 1, s. 63-66.

²⁸⁶ M. Demel, E.A. Mazurkiewicz, H. Wentlandtowa, *Pedagogika zdrowia (Oświata zdrowotna)*, [w:] W. Okoń (red. nauk.), *Stan i perspektywy rozwoju nauk pedagogicznych*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1976, s. 253-261.

²⁸⁷ M. Demel, *Wychowanie zdrowotne...*, s. 27.

²⁸⁸ M. Demel, *Pedagogika zdrowia...*, s. 13.

3.5. Pielęgniarka szkolna jako edukator zdrowia

H. Radlińska w swoich pracach wyróżniała przede wszystkim profilaktykę zdrowotną oraz higienę indywidualną i społeczną. Wychowanie zdrowotne, które definiowała, obejmowało także czynności wychowawczo-zdrowotne ludzi pracujących w ochronie zdrowia – jako towarzyszące działaniom medycznym. Podkreślała, że pielęgniarka to „wychowawczyni społeczna”, podmiot działający jako wychowawca. Kształtują go elementy będące zarazem elementami podstawowymi w teorii pracy socjalnej: czynności opiekuńcze i pomocnicze oraz składniki środowiska jako środki kształtowania kultury zdrowotnej i opiekuńczej, a także uczestnictwo pielęgniarki w kulturze zdrowotnej jako komponent społeczeństwa wychowującego²⁸⁹.

Pielęgniarka szkolna to przedstawiciel, doradca oraz konsultant w sprawach zdrowia, powinna postrzegać edukację zdrowia ucznia jako proces ściśle związany z czynnikami środowiska i osobowościowymi jednostki, jednocześnie uwzględniając jego potrzeby, udzielając informacji, modyfikując zachowania i pełniąc rolę mentora – doradcy, dlatego najbardziej odpowiednią osobą do prowadzenia edukacji zdrowotnej w placówkach oświatowych jest pielęgniarka szkolna. To jej przygotowanie zawodowe w sposób profesjonalny pozwala na propagowanie zachowań prozdrowotnych²⁹⁰.

Pielęgniarka pracująca w szkole ma możliwość głębszego poznania środowiska uczniowskiego. Promocja zdrowego stylu życia nie jest tylko zadaniem zawodowym pielęgniarki, ale także odpowiedzią na współczesne zagrożenie zdrowia. Obserwowanie i prowadzenie testów przesiewowych pozwala na wstępne zaobserwowanie odchylenia od normy rozwojowej, wad i zaburzeń. Po ocenie poziomu wiedzy uczniów na temat zdrowia pielęgniarka może dostosować swe działania profilaktyczne do potrzeb ucznia.

Coraz częściej świadomie lub mniej świadomie zdajemy sobie sprawę z tego, że zdrowie i choroba wiążą się z wykonywaniem ról i funkcji społecznych, a człowieka nie można sprowadzać tylko do wymiaru biologicznego, psychologicznego czy socjologicznego, ale także należy uwzględnić aspekty kulturowe, duchowe i motywacyjne. Pod wpływem wyżej wymienionych czynników i podejścia badawczego coraz częściej ze zdrowiem utożsamiała się promocja zdrowia, a wraz z nią konkretne działania dla konkretnych zawodów związanych ze zdrowiem, w tym zawodu pielęgniarki. Działania pielęgniarki możemy podzielić na 3 zagadnienia: tradycyjna

²⁸⁹ E. Syrek, *Zdrowie i wychowanie a jakość życia. Perspektywy i humanistyczne orientacje poznawcze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2008 (Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach), ISSN 0208-6336, nr 2622.

²⁹⁰ M. Marcysiak, M. Zakrzewska, M. Zagroba, *Rola pielęgniarki szkolnej w promowaniu zdrowego stylu życia w ocenie uczniów*, „Problemy Pielęgniarstwa” 2010, 18(2), s. 184-190.

działalność pielęgnacyjna, rola i odpowiedzialność pielęgniarstwa w aspekcie społecznym oraz zainteresowanie pielęgniarstwem w ramach jakości zdrowia²⁹¹.

Wydaje się, że najbardziej odpowiednią osobą do promocji zdrowia i podnoszenia jakości życia, zwłaszcza dzieci i młodzieży, jest pielęgniarka szkolna pracująca w szkole, ma możliwość głębszego poznania środowiska uczniowskiego. Promocja zdrowego stylu życia nie jest tylko zadaniem zawodowym pielęgniarki, ale także odpowiedzią na współczesne zagrożenie zdrowia. Obserwowanie i prowadzenie testów przesiewowych pozwala na wstępne zaobserwowanie odchyleń od normy rozwojowej, wad i zaburzeń. Po ocenie poziomu wiedzy uczniów na temat zdrowia pielęgniarka może dostosować swe działania profilaktyczne do potrzeb ucznia.

W pracach nad podstawą programową przyjęto, że celem edukacji zdrowotnej dzieci i młodzieży jest pomoc w:

- poznawaniu siebie, śledzeniu przebiegu swojego rozwoju, identyfikowaniu i rozwiązywaniu problemów zdrowotnych;
- zrozumieniu, czym jest zdrowie, od czego zależy, dlaczego i jak należy o nie dbać;
- rozwijaniu poczucia odpowiedzialności za zdrowie własne i innych ludzi, a także wzmacnianiu poczucia własnej wartości i wiary w swoje możliwości;
- rozwijaniu umiejętności osobistych i społecznych sprzyjających dobremu samopoczuciu i pozytywnej adaptacji do zadań i wyzwań codziennego życia;
- przygotowaniu się do uczestnictwa w działaniach na rzecz zdrowia i tworzenia zdrowego środowiska w domu, szkole, miejscu pracy, społeczności lokalnej²⁹².

W edukacji zdrowotnej podejście ukierunkowane na rozwijanie umiejętności życiowych polega nie tylko na samym uczeniu tych umiejętności, ale także na tworzeniu warunków do ich praktykowania. Kształtowanie umiejętności życiowych powinno opierać się na podejściu odrzucającym wyłącznie przekazywanie informacji i koncentrować się raczej na równowadze między trzema elementami: wiedzą, wartościami i umiejętnościami²⁹³.

Edukacja zdrowotna powinna być dostosowana do każdego stylu życia prowadzącego do zachowania stanu zdrowia jednostki, jest ściśle związana z działaniami profilaktycznymi prowadzonymi przez pielęgniarkę szkolną i dotyczy działań szkoły²⁹⁴.

Wszystkie osoby zajmujące się edukacją i promocją zdrowia powinny posiadać szeroko rozwinięte kompetencje z tej dziedziny (specjalistyczne, dydaktyczne, psychospołeczne). Ich

²⁹¹ M. Nowak, *Pedagogiczny profil nauk o wychowaniu. Studium z odniesieniami do pedagogiki pielęgniarstwa*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2012, s. 95-96.

²⁹² B. Woynarowska, *Organizacja i realizacja edukacji zdrowotnej w szkole. Poradnik dla dyrektorów szkół i nauczycieli gimnazjum. Ośrodek rozwoju edukacji*. Warszawa 2012.

²⁹³ E. Syrek, K. Borzucka-Sitkiewicz, *Edukacja zdrowotna*, s. 188.

²⁹⁴ M. Nowak, *Pedagogiczny profil nauk o wychowaniu. Studium z odniesieniami do pedagogiki pielęgniarstwa*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2012, s. 98.

niewiedza czy niewystarczająca wiedza prowadzi często do wielu błędów, które przynoszą ogromne szkody dla zdrowia. Osoby prowadzące edukację zdrowotną powinny zachęcać uczących się do podejmowania i zwiększenia aktywności w procesie uczenia się i stwarzać sprzyjające ku temu warunki²⁹⁵.

Podstawowym warunkiem skuteczności programów edukacji zdrowotnej i satysfakcji osób w nie zaangażowanych jest dobrze przygotowany plan, który jest zestawem zaplanowanych na określony okres działań w celu osiągnięcia specyficznych celów. W odniesieniu do dzieci i młodzieży niezbędne jest branie pod uwagę zmieniających się zainteresowań i potrzeb.

Uczniowie są pełnowartościowymi jednostkami, które mogą dokonywać wyborów i brać odpowiedzialność za swoje zdrowie, dlatego, należy zachęcać rodziców i nauczycieli, a przede wszystkim pielęgniarki szkolne, do nauczania tego, jak pomagać dzieciom w dokonywaniu zdrowych wyborów poprzez wychowanie zdrowotne. Pielęgniarki – jako wykwalifikowany personel medyczny – powinny skupić się na krzewieniu odpowiednich prozdrowotnych zachowań.

Pielęgniarka, rozwijając i realizując edukację zdrowotną, w różnych aspektach swojej działalności staje się strażnikiem swoich podopiecznych (uczniów), pomagając im w praktykowaniu na co dzień życia zgodnego ze wskazaniami higieny i bezpieczeństwa, popularyzując wiedzę i wdrażając działania prewencyjne i profilaktyczne²⁹⁶.

²⁹⁵ M.Ledzińska, E. Czerniawska, *Psychologia nauczania. Ujęcie poznawcze. Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.

²⁹⁶ M. Nowak, *Pedagogiczny profil nauk o wychowaniu. Studium z odniesieniami do pedagogiki pielęgniarstwa*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2012, s. 101.

ROZDZIAŁ IV

4. METODOLOGIA WŁASNYCH BADAŃ EMPIRYCZNYCH

W niniejszym rozdziale przedstawiono cele główne i szczegółowe, problemy badawcze i założone hipotezy badawcze pracy. Opisano zmienne, zastosowane metody, techniki i narzędzia, procedurę, teren i przebieg badań.

Pojęcie „metodologia” jest składową słów: „metoda” i „logia”, przy czym „metoda” pochodzi od greckiego słowa *methodos* – metodyczny, to inaczej droga; natomiast „logia”, wywodząca się od greckiego słowa *logos*, oznacza naukę lub słowo.

Mieczysław Łobocki pisze o nauce metodologii badań pedagogicznych jako o *zasadach i sposobach postępowania badawczego zalecanych i stosowanych w pedagogice*²⁹⁷, stanowi swoisty wymiar znawstwa normatywnych metod naukowych i systemu określonych dyrektyw badawczych, analizuje nie tylko procedury badawcze, lecz także ich wytwory: pojęcia, hipotezy, prawa i twierdzenia. W celu skutecznego poznania naukowego powinny być zachowane zasady ogólne, zrozumiałego języka badawczego, odpowiednio uzasadnionych i naukowych twierdzeń, logicznej niesprzeczności wewnętrznej przedmiotu badań oraz krytycyzmu weryfikowanych tez i twórczych wyników badań²⁹⁸.

4.1. Przedmiot i cele badań

Jednym z istotnych kroków jest ustalenie przedmiotu badań, który rzutuje na dalsze etapy powstawania pracy; wiedza badacza na temat przedmiotu badań, którym jest *określony zbiór zjawisk, przedmiotów lub osób*²⁹⁹.

W ujęciu Janusza Gniteckiego: *przedmiotem badań pedagogiki są empiryczny opis i wyjaśnianie zastanej rzeczywistości edukacyjnej, prakseologiczne projektowanie i badanie skutków nowych jej stanów oraz interpretacja i rozumienie sensu istnienia tych rzeczywistości przy uwzględnieniu uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych, stałego i zmiennego kontekstu kulturowego oraz wykorzystaniu języka deskrypcyjnego, predeskrpcyjnego i symbolicznego*³⁰⁰.

²⁹⁷ M. Łobocki, *Metody i techniki badań pedagogicznych*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2011, s. 15.

²⁹⁸ T. Pilch, T. Bauman, *Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2010, s. 19-20.

²⁹⁹ Z. Skorny, *Prace magisterskie z psychologii i pedagogiki. Przewodnik metodyczny dla studiujących nauczycieli*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1984, s. 102.

³⁰⁰ J. Gnitecki, *Eksplikacja pojęcia przedmiot badań pedagogiki*, [w:] K. Rubacha (red. nauk.), *Konceptualizacje przedmiotu badań pedagogiki*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2008, s. 42.

Przedmiotem badań mojej pracy jest **badanie satysfakcji z życia w edukacji dzieci i młodzieży zdrowych i z chorobą przewlekłą ze szczególnym uwzględnieniem cukrzycy typu 1.**

W kontekście pedagogicznym z założenia konieczne i oczekiwane jest podejmowanie dalszych badań empirycznych, które mogą się przyczynić nie tylko do poszerzenia wiedzy naukowej w dziedzinie pedagogiki twórczości, ale także do rozwinięcia metodologii badań pedagogicznych nad twórczością³⁰¹.

Kolejnym istotnym etapem jest przedstawienie celów badawczych, czyli uzasadnień podejmowanej problematyki, aby otrzymać pełną odpowiedź na postawione pytanie. Określenie celów pozwala *wyprowadzić z nich strategię, typ oraz schemat badania*³⁰², które posłużą organizacji dalszych czynności badawczych. W metodologii nauk społecznych, w tym też nauk pedagogicznych, autorzy prezentują podział celów według różnych kryteriów. W kontekście metodologii badań pedagogicznych swoją koncepcję przedstawił Janusz Gnitecki. Jego zdaniem cele badawcze to *rodzaj zamierzonego efektu, do którego ma doprowadzić działalność badawcza*³⁰³. Wymienia cele poznawcze, teoretyczne i praktyczne. Poznawcze to te, które związane są z wyjaśnianiem, opisywaniem i przewidywaniem badanych zjawisk, zaś teoretyczne pozwalają na zgromadzenie wiedzy i wyprowadzenie uogólnień teoretycznych dotyczących przedmiotu badań. Natomiast cele praktyczne pozwalają na opracowywanie praktycznych rozwiązań i wprowadzenie zmian w badanej rzeczywistości.

W obecnej pracy opracowano:

- 1) Cel poznawczy:
 - określenie poziomu satysfakcji z życia dzieci i młodzieży zdrowych i chorych przewlekłe;
- 2) Cel teoretyczny:
 - identyfikacja czynników wpływających na jakość życia dzieci i młodzieży zdrowych i przewlekłe chorych;
- 3) Cel praktyczny:
 - wskazanie na implikacje pedagogiczne dla praktyki edukacyjnej w leczeniu i edukacji zdrowotnej dzieci zdrowych i chorych przewlekłe.

³⁰¹ K.J. Szmidt, *Współczesne podejścia w pedagogicznych badaniach nad twórczością. Przegląd wybranych stanowisk*, [w:] K.J. Szmidt (red. nauk.), *Metody pedagogicznych badań nad twórczością. Teoria i empiria*, Wydawnictwo Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, Łódź 2009, s. 15-16.

³⁰² K. Rubacha, *Pedagogika wobec współczesności. Metodologia badań nad edukacją*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008 (*Pedagogika Wobec Współczesności*), s. 33.

³⁰³ J. Gnitecki, *Zarys metodologii badań w pedagogice empirycznej*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej im. Tadeusza Kotarbińskiego, Zielona Góra 1996, s.127.

4.2. Problemy i hipotezy badawcze, oraz zmienne wskaźniki

Formułowanie problemów badawczych w procesie postępowania badawczego jest niezbędne, najprościej można powiedzieć, że jest to *pytania, na które szukamy odpowiedzi na drodze badań naukowych*³⁰⁴. Istotne jest również, by problem badawczy nie był ujęty zbyt ogólnie, dlatego nie bez znaczenia jest poprawność formułowania problemów badawczych, które znacząco przesądzają o sukcesie badawczym³⁰⁵.

Właściwe określenie problemu badawczego nadaje sens badaniom naukowym oraz gwarantuje ich rzetelność. W zależności od przyjętej hierarchii problemów badawczych można wyróżnić: pytania główne (wiodące), szczegółowe (uzupełniające), podrzędne (pogłębiające)³⁰⁶.

W procesie realizacji rozprawy ustalono problemy główne diagnostyczne oraz problemy szczegółowe mające na celu jak najszersze rozpatrzenie badanej problematyki.

Głównym problemem badawczym jest kwestia zawarta w pytaniu:

Jak edukacja zdrowotna warunkuje satysfakcję i jakość życia dzieci i młodzieży zdrowych i przewlekle chorych?

W celu rozwiązania tego problemu ustalono problemy szczegółowe:

1. Jaką rolę odgrywa edukacja zdrowotna w ocenie badanych dla satysfakcji z ich życia?
2. Jak choroba warunkuje osiągnięcie niezależności przez chorujące na cukrzycę typu 1 dzieci i młodzież?
3. Czy i jak choroba przewlekła dziecka wpływa na funkcjonowanie rodziny w społeczeństwie?
4. Jakie są powiązania między chorobą a relacjami koleżeńskimi i rodzinnymi?
5. Jakie są zależności między posiadaniem rodzeństwa a satysfakcją z życia dzieci i młodzieży z uwzględnieniem cukrzycy typu 1?
6. Jak miejsce zamieszkania warunkuje większą satysfakcję z życia dzieci i młodzieży?

Hipotezy badawcze:

H.1: Edukacja zdrowotna według badanych ma wpływ na satysfakcję z życia

H.2: Jakość życia dzieci i młodzieży chorujących na cukrzycę typu 1 jest niższa niż u dzieci zdrowych.

H.3: Choroba przewlekła nie wpływa na osiągnięcie niezależności dzieci i młodzieży, oraz funkcjonowanie rodziny.

H.4: Zakłada się, że choroba przewlekła ma wpływ na relację koleżeńskie i rodzinne .

³⁰⁴ M. Łobocki, *Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2010, s. 107.

³⁰⁵ J. Brzeziński, *Metodologia badań psychologicznych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 219.

³⁰⁶ S. Palka, *Metodologia. Badania. Praktyka pedagogiczna*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2006, s. 15.

H.5: Posiadanie rodzeństwa nie zawsze ma wpływ na jakość życia dzieci i młodzieży zdrowych i przewlekle chorych na cukrzycę typu 1.

H.6: Wybrane czynniki demograficzne różnicują satysfakcję z życia dzieci i młodzieży zarówno zdrowych, jak i przewlekle chorych, tworząc specyficzny profil demograficzny. Do czynników tych zaliczono: wiek, płeć, strukturę rodziny, ilość posiadanego rodzeństwa.

H.7: Miejsce zamieszkania wpływa na większą/mniejszą satysfakcję z życia.

W planowaniu procesu badawczego niezbędnym krokiem po ustaleniu tematu, określeniu celów i sformułowaniu problemów badawczych oraz wyznaczeniu hipotez badawczych jest wyłonienie zmiennych i wskaźników³⁰⁷. Ten krok zamyka fazę konceptualizacji, wobec tego *zmienne stanowią uszczegółowienie badanych zjawisk ze względu na podstawowe ich cechy. Wskaźniki natomiast określają każdą z wyodrębnionych zmiennych*³⁰⁸.

Zmienna będąca przedmiotem badania, której związki z innymi zmiennymi chcemy określić, nosi nazwę zmiennej zależnej (*explanandum*). Zmienne, które na nią oddziałują, noszą nazwę zmiennych niezależnych (*explanans*).

Według Z. Skornego zmienna to pewna kategoria zjawisk, których wielkość, intensywność, częstość występowania mogą ulec zmianom zależnie od różnych okoliczności. W badaniach pedagogicznych naukowcy przyjmują różne rodzaje klasyfikacji zmiennych – jakościowe najczęściej uzyskiwane są poprzez obserwację, wywiad czy analizę przedmiotu, a zmienne ilościowe pozwalają na wykonanie zróżnicowanych operacji matematycznych. Istnieje także podział zmiennych ze względu na związki lub/i zależności pomiędzy poszczególnymi cechami badanych zjawisk. Najbardziej znany, wykorzystywany zwłaszcza w badaniach ilościowych, jest podział na zmienne zależne i niezależne.

W ujęciu M. Łobockiego zmienne zależne to *rzeczywiste lub domniemane skutki uwzględnionych w badaniach zmiennych niezależnych*³⁰⁹. Natomiast zmienne niezależne wyrażają *blżej charakter oddziaływań, w których upatruje się przyczyny określonych zmian*³¹⁰.

Ustalenie wskaźników jest traktowane jako niezbędny element charakterystyki zmiennych, które wzmacniają trafność i rzetelność prowadzonych badań³¹¹. Dobierając wskaźniki do zmiennych nie trzeba koncentrować się na ich rozróżnieniu, ale należy wyznaczyć je konkretnie

³⁰⁷ H. Muszyński, *Metodologiczne vademecum badacza pedagoga*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2018, s. 125.

³⁰⁸ M. Łobocki, *Metody i techniki badań pedagogicznych*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2011, s. 33.

³⁰⁹ M. Łobocki, *Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2010, s. 138.

³¹⁰ M. Łobocki, *Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2010.

³¹¹ M. Łobocki, *Metody i techniki...*, s. 35-36.

i pewnie oraz tak, by można było je zarejestrować w trakcie badań³¹².

Podstawową zmienną zależną w pracy jest wskaźnik satysfakcji uczniów zawarty w przedziale od wartości minimum 0 do wartości maksimum 100 punktów. Takie ujęcie pozwala na porównanie uzyskanych wyników pomiędzy grupami. Jako główną zmienną niezależną przyjęto chorobę przewlekłą. Pozostałe zmienne niezależne to: czynniki demograficzne, społeczne, systemowe, związane z procesem diagnostyczno- leczniczym.

Biorąc pod uwagę wskaźniki zmiennej zależnej, należy scharakteryzować poszczególne poziomy jakości życia, które zostały wyznaczone na podstawie obliczeń, zgodnie z dostępnymi metodami interpretacji danych uzyskanych dzięki kwestionariuszowi KIDSCREEN-27 (który zostanie opisany w następnym podrozdziale):

- wysoki poziom jakości życia – wyniki uzyskane przez poszczególnych badanych znajdujące się powyżej progu wyznaczonego dla przeciętnej jakości życia;
- przeciętny poziom jakości życia – wyniki uzyskane przez poszczególnych badanych koncentrujące się wokół średniej jakości życia wszystkich badanych dzieci;
- niski poziom jakości życia – wyniki uzyskane przez poszczególnych badanych znajdujące się poniżej progu uzyskanego dla przeciętnej jakości życia w jego określonych obszarach³¹³.

4.3. Techniki i narzędzia badań

W dyscyplinach nauk społecznych istnieją 2 strategie postępowania badawczego: ilościowe i jakościowe. Strategia łączenia badań ilościowych i jakościowych daje możliwość wzajemnego uzupełniania się metod i technik badawczych³¹⁴.

W badaniach pedagogicznych istnieje swoboda w określaniu metod i technik badawczych. Metoda badawcza jest *opisem toku wykonywania w sposób spójny określonych czynności badawczych prowadzących do pozyskania danego rodzaju danych*³¹⁵. Technika natomiast jest *tożsama z bliżej skonkretyzowanymi wskazaniem, określającymi możliwie dokładnie i szczegółowo przebieg organizowanego za jej pomocą procesu badawczego*³¹⁶.

W badaniach podejmowanych w dysertacji doktorskiej wykorzystana została metoda jakościowo-ilościowa. Strategia połączenia obu metod ma na celu zastosowanie precyzji badawczej. Użyta metoda sondażu diagnostycznego ma za zadanie zebranie danych, poddawanych następnie analizom statystycznym pozwalającym wykryć stałe tendencje i regularności.

³¹² H. Muszyński, *Metodologiczne vademecum badacza pedagoga*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2018, s. 148.

³¹³ The KIDSCREEN Questionnaires..., s. 85

³¹⁴ K. Rubacha, *Metody zbierania danych w badaniach pedagogicznych*, [w:] Z. Kwieciński, B. Śliwowski (red. nauk.), *Pedagogika. Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, t. I, Warszawa 2009, s. 55-56.

³¹⁵ H. Muszyński, *Metodologiczne vademecum...*, s. 170.

³¹⁶ M. Łobocki, *Wprowadzenie do metodologii...*, s. 225.

Wzajemne przenikanie się metod i technik badawczych widoczne jest w strategiach badawczych, np. w ilościowych badaniach pedagogicznych jako techniki najczęściej wymienia się: obserwację, wywiad, ankietę, analizę treści oraz techniki projekcyjne³¹⁷. Współcześnie *najnowsze tendencje badawcze skłaniają badaczy do częstszego łączenia metod jakościowych i ilościowych*³¹⁸, gdyż zalety i ograniczenia dotyczą każdej grupy badań. Połączenie badań jakościowych i ilościowych sprawia, że zwiększeniu ulega ich rzetelność i trafność oraz możliwe staje się uogólnienie otrzymanych rezultatów i/lub podkreślenie ich specyfiki³¹⁹.

Podsumowując, niezależnie od przyjmowanego stanowiska (metoda czy technika badawcza) lub strategii (jakościowa czy ilościowa) obserwacja może być rozpatrywana z wielu perspektyw, w każdej z nich mając pewne wady i zalety. Niejednokrotnie obserwacje jakościowe i ilościowe prowadzone są jednocześnie – wtedy uzupełniają się wzajemnie³²⁰.

W celu dokładnego rozpoznania grupy badanej oraz wykorzystanej do porównania podstawowych wskaźników grupy kontrolnej zastosowano technikę wywiadu bezpośredniego indywidualnego. Wywiad bezpośredni zakłada uczestnictwo ankietera w przeprowadzanym badaniu, metoda wywiadu, zwana też jako metoda sondażu. W szerszym ujęciu wywiad to rozmowa z osobą lub osobami badanymi kierowana bezpośrednio przez badacza. Służy do *poznawania faktów, opinii i postaw danej zbiorowości*³²¹.

W większości przypadków wywiady przeprowadzane są jednorazowo, po uprzednim skontaktowaniu się z osobą badaną i uzyskaniu od niej potencjalnej zgody na udział w badaniach³²². Zarówno w badaniach o charakterze jakościowym, jak i ilościowym – jest to jedna z najbardziej popularnych metod stosowanych podczas badań.

W badaniach prowadzonych na potrzeby w dysertacji doktorskiej, wykorzystano wywiad jawny, częściowo kierowany, który został przeprowadzony z rodzicami i uczniami. Wywiad dotyczył funkcjonowania w szkole dzieci i młodzieży z chorobą przewlekłą. Wywiady przeprowadzane były bezpośrednio i indywidualnie z każdym rodzicem i uczniem.

W dysertacji doktorskiej wykorzystano również metodę sondażu diagnostycznego, która jest sposobem gromadzenia wiedzy o przedmiotach strukturalnych i funkcjonalnych oraz o dynamice zjawisk społecznych, opiniach i poglądach wybranych zbiorowości, nasileniu się i kierunkach rozwoju określonych zjawisk, o wszelkich innych zjawiskach instytucjonalnie

³¹⁷ M. Łobocki, *Metody i techniki...*, op. cit.

³¹⁸ U. Flick, *Projektowanie badania jakościowego*, wyd. 1, 3 dodr., przeł. P. Tomanek, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012 (Metodologia – Wydawnictwo Naukowe PWN. Niezbędnik Badacza), s. 84.

³¹⁹ K. Rubacha, *Metody zbierania danych...*, s. 55-56.

³²⁰ M. Łobocki, *Metody i techniki...*, s. 51.

³²¹ T. Pilch, T. Bauman, *Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe*, wyd. 2 popr. i rozszerz., Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2010, s. 92.

³²² U. Flick, *Projektowanie badania...*, s. 137.

niezlokalizowanych, posiadających znaczenie wychowawcze. W oparciu o specjalnie dobraną grupę reprezentującą populację generalną, w której badane zjawisko występuje, pozwala na poznanie określonego zjawiska społecznego, ustalenie jego zasięgu, zakresu, poziomu i intensywności, następnie na ocenę i w wyniku tego – na zaprojektowanie modyfikacji, pozwala na sprawdzenie, czy badane zjawisko występuje oraz na określenie stopnia jego natężenia.

W badaniach prowadzonych na potrzeby dysertacji doktorskiej, wykorzystano także wywiad z narzędziem: kwestionariusz wywiadu, służy on pozyskaniu konkretnych informacji na temat zjawisk interesujących badacza, które zawarte są w kwestionariuszu za pomocą pytań. Kwestionariusz zawierający pytania bezpośrednie pełni funkcję pomocniczą podczas rozmowy z osobą badaną. Wszyscy respondenci otrzymują te same pytania.

W kwestionariuszach dodatkowo zastosowano metryczkę z danymi personalnymi respondenta, która zawiera pytania dotyczące płci, wieku, chorób współistniejących, wykształcenia rodziców, miejsca zamieszkania, ilości osób w rodzinie, sytuacji finansowej rodziny i posiadania wstępnych informacji dotyczących radzenia sobie z chorobą.

W celu zbadania jakiegoś problemu, zjawiska czy określonej sytuacji badacz konstruuje narzędzie badawcze. Narzędziami badawczymi mogą być m.in.: kwestionariusz wywiadu/ankiety, scenariusz rozmowy, test, arkusz obserwacji czy analizy jakiegoś wytworu³²³. Ustalenie oraz rejestrowanie danych odbywa się za pomocą konkretnego, uporządkowanego schematu.

Kwestionariusze KIDSCREEN, które zostały wykorzystane w pracy doktorskiej mają następujące zalety:

- są uniwersalne;
- są możliwe do zastosowania w różnych krajach i kulturach;
- spełniają wysokie standardy metodologiczne, zgodne ze współczesną teorią budowania testów psychologicznych i kwestionariuszy do badania jakości życia;
- są praktyczne (krótkie, łatwe w użyciu, posiadają prosty system oceny wyników).

1. Kwestionariusze:

- KIDSCREEN-27 pediatryczny kwestionariusz jakości życia dla dzieci i młodzieży w wieku 8-18 lat;
- KIDSCREEN-27 dla rodziców;
- DISABKIDS kwestionariusz Pediatric Moduł cukrzycowy dla dzieci i młodzieży w wieku 8-18 lat³²⁴.

Standaryzowane Kwestionariusze – do oceny pediatrycznej jakości życia:

³²³ H. Muszyński, *Metodologiczne vademecum...*, s. 168.

³²⁴ J. Mazur i in., *Polska wersja kwestionariuszy do badania jakości życia związanej ze zdrowiem dzieci i młodzieży (KIDSCREEN)*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2008, s. 3.

Kwestionariusz Ogólnej Jakości Życia KIDSCREEN-27 dla dzieci i młodzieży oraz dla rodziców;

Kwestionariusz DISABKIDS Moduł cukrzycowy dla dzieci i młodzieży (autorstwa M. Bullinger). Na korzystanie z Kwestionariuszy uzyskano zgodę udostępnioną przez MAPI Research Institute.

1. Kwestionariusz zdrowotny dla dzieci i młodzieży KIDSCREEN-27. Służy do oceny ogólnej jakości życia. Jest przeznaczony dla dzieci i młodzieży w wieku 8-18 lat.
2. Kwestionariusz zdrowotny KIDSCREEN-27 dla dzieci i młodzieży (wersja dla rodziców).
3. Kwestionariusz DISABKIDS Moduł cukrzycowy, dla dzieci i młodzieży w wieku 8-18 lat.

Kwestionariusz KIDSCREEN-27 wersja dla dzieci w wieku 8-18 lat

Kwestionariusz ten składał się z 27 pytań, z których należało dokonać wyboru występowania problemu w ciągu ostatniego jednego miesiąca; podzielony na 5 domen:

1. Aktywność fizyczna i zdrowie – 5 pytań
2. Ogólny nastrój i odczucia na temat samego siebie – 7 pytań
3. Rodzina i wolny czas – 7 pytań
4. Twoi koledzy i koleżanki – 4 pytania
5. Szkoła i nauka – 4 pytania.

Kwestionariusz KIDSCREEN-27 wersja dla rodziców

Kwestionariusz ten składał się z 27 pytań, z których należało dokonać wyboru występowania problemu w ciągu ostatniego jednego miesiąca; podzielony na 5 domen:

1. Aktywność fizyczna i zdrowie – 5 pytań
2. Ogólny nastrój i odczucia na temat samego siebie – 7 pytań
3. Rodzina i wolny czas – 7 pytań
4. Twoi koledzy i koleżanki – 4 pytania
5. Szkoła i nauka – 4 pytania.

Kwestionariusz DISABKIDS Moduł cukrzycowy, dla dzieci i młodzieży w wieku 8-18 lat

Składa się z 13 pytań, z których należało dokonać wyboru występowania problemu w ciągu ostatniego jednego miesiąca / jednego roku*, podzielony na 2 domeny zatytułowane:

1. Twojej chorobie – 10 pytań,
2. Objawach związanych z Twoją chorobą – 3 pytania.

Dotyczy pytań z jakości życia w obszarze uciążliwości choroby i jakości życia w obszarze objawów choroby.

Kwestionariusz własny składał się z 2 części:

- I część obejmuje metryczkę z danymi personalnymi respondenta, zawiera pytania dotyczące płci, wieku, chorób współistniejących, wykształcenia rodziców, miejsca zamieszkania, ilości osób w rodzinie, sytuacji finansowej rodziny i posiadania wstępnych informacji radzenia sobie z chorobą.
- II część to pytania dotyczące właściwego zakresu problematyki związanej z jakością życia pacjenta z cukrzycą typu 1. Pytania zawarte w kwestionariuszu dotyczyły: okresu zachorowania, stosowanej metody leczenia, przestrzegania zasad prawidłowego żywienia, zachowania rodziców do badanego, zadowolenia z wiedzy na temat cukrzycy, zadowolenia z aktualnego uczenia się.

Zarówno wersja KIDSCREEN-27 dla dzieci, jak i dla rodziców (niezależnie od wieku dziecka) zawierały te same domeny i te same pytania. Respondent proszony był o określenie intensywności każdego z opisanych problemów na przestrzeni ostatniego miesiąca – poprzez wybór jednej z dostępnych odpowiedzi: brak problemu, czasami występujący problem, często i prawie zawsze występujący problem.

Informacje uzyskiwano bezpośrednio od pacjentów i ich prawnych opiekunów, czyli rodziców. Wyniki DISABKIDS analizowano według zasad sformułowanych przez autorkę kwestionariusza M. Bullinger. Odpowiedziom na pytania przypisane były wartości punktowe w zakresie 0-100 (0 – stale występujący problem, 100 – brak problemu). W przypadku kwestionariusza ogólnej jakości życia KIDSCREEN-27 obliczono wynik w skali zdrowia psychospołecznego, będący średnią wartości uzyskanych w skalach funkcjonowania emocjonalnego, funkcjonowania społecznego oraz funkcjonowania w szkole. Obliczając wyniki zarówno w przypadku wersji ogólnej, jak i specyficznej, stwierdzono, że im wyższą punktację uzyskuje badany, tym lepszą stwierdza się jakość życia.

Analizę zmiennych ilościowych (tj. wyrażonych liczbą) przeprowadzono wyliczając średnią, odchylenie standardowe, medianę oraz kwartyle.

Analizę zmiennych jakościowych (tj. niewyrażonych liczbą) oraz porządkowych (tj. niewyrażonych liczbą, ale dających się jak liczby interpretować – chodzi tu o pytania z „ankiety dodatkowej”), przeprowadzono wyliczając liczbę i procent wystąpień każdej z wartości.

Porównanie wartości zmiennych jakościowych w grupach wykonano za pomocą testu chi-kwadrat (z korektą Yatesa dla tabel 2×2) lub dokładnego testu Fishera tam, gdzie w tabelach pojawiały się niskie licznosci oczekiwane.

Porównanie wartości zmiennych ilościowych oraz porządkowych w dwóch grupach wykonano za pomocą testu Manna-Whitneya.

Porównanie wartości zmiennych ilościowych oraz porządkowych w trzech i więcej grupach wykonano za pomocą testu Kruskala-Wallisa. Po wykryciu istotnych statystycznie różnic,

wykonywano analizę post hoc testem Dunna w celu zidentyfikowania różniących się istotnie statystycznie grup.

Korelacje między zmiennymi ilościowymi analizowano za pomocą współczynnika korelacji Spearmana.

Porównanie wartości zmiennych ilościowych w dwóch powtarzanych (porównanie wyników KIDSCREEN dziecko vs rodzic) pomiarach wykonano za pomocą testu Wilcoxon dla par wiązanych.

W analizie przyjęto poziom istotności 0,05. Zatem wszystkie wartości p poniżej 0,05 interpretowano jako świadczące o istotnych zależnościach.

Analizę wykonano w programie R, wersja 4.3.0³²⁵.

W grupie wiekowej 8-18 lat uczniami w województwie lubelskim są 234 332 osoby, z czego 0,3% stanowią dzieci z cukrzycą typu 1, tj. 703 osoby³²⁶.

Analizy przeprowadzono na 0,1% populacji z tej grupy wiekowej i ich rodzicach, co w rezultacie dało wynik przebadanych 242 dzieci i młodzieży w wieku 8-18 lat i 242 rodziców tych dzieci, z czego 79 osób stanowiły dzieci z cukrzycą i ich rodzice.

4.4. Charakterystyka terenu badań i dobór próby badawczej

Określenie terenu badań jest kolejnym krokiem przygotowania metodologicznego w postępowaniu badawczym, wybór terenu badań zawsze w pewien sposób jest ograniczony ze względu na przedmiot zainteresowań badacza. Teren badań, zgodnie z założeniami metodologów, należy rozumieć jako miejsce, gdzie badający przeprowadza swoje działania badawcze i powinien umożliwić właściwe ich przeprowadzenie.

Poprzez teren badań należy rozumieć nie tylko miejsce, ale również typologie cech i zagadnień, jakie muszą być zbadane, odnalezienie ich na odpowiednim terenie, w odpowiednich grupach, układach lub zjawiskach społecznych³²⁷. W procesie badawczym istotny jest wybór terenu badań oraz dobór osób badanych, ponieważ w przeprowadzonych badaniach rzadko uwzględniamy całą populację.

M. Łobocki określa dobór próby jako wytypowanie do celów badawczych określonej grupy ludzi wchodzącej w skład dokładnie scharakteryzowanej zbiorowości, nazywanej populacją, stanowiącej przedmiot zainteresowania badacza³²⁸. W przypadku badań w dysertacji

³²⁵ R. Core Team (2023). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

³²⁶ Dane statystyczne GUS – grudzień 2021.

³²⁷ T. Pilch, T. Bauman, *Zasady badań...*, op. cit., s. 194-195.

³²⁸ M. Łobocki, *Wprowadzenie do metodologii...*, op. cit., s. 159.

doktorskiej jako teren zaplanowanych badań wybrano województwo lubelskie, zastosowano dobór celowy. Uczestnikami badań byli:

- dzieci zdrowe i z chorobami przewlekłymi w wieku 8-12 lat (242 osób);
- rodzice sprawujący opiekę nad dziećmi z chorobami przewlekłymi i dziećmi zdrowymi (242 osoby);
- dzieci chorujące na cukrzycę typu 1 (79 osób).

Kryteria włączenia dzieci i młodzieży do badania były następujące: wiek dziecka 8-18 lat; dodatkowo w grupie z chorobą przewlekłą: rozpoznanie choroby cukrzycy typu 1, wyrażenie chęci udziału w badaniu oraz świadoma zgoda rodzica/opiekuna na udział dziecka w badaniu; kryteria włączenia rodziców do badań obejmowały: wiek ≥ 18 lat, sprawowanie opieki nad dzieckiem, świadoma zgoda na udział w badaniu. Badania przeprowadzono wśród pacjentów w następujących ośrodkach: przychodnia „Intermed”, ul. Głowackiego 35, Lublin – badania zostały przeprowadzone w okresie: 01.2022-05.2023; Akademicki Szpital Dziecięcy, Oddział Pediatrii, Endokrynologii i Diabetologii, który zajmuje się leczeniem zaburzeń odżywiania: (zarówno otyłości, jak i niedożywienia).

Leczenie cukrzycy typu 1 u dzieci stanowi istotną część działalności oddziału. Dzieci są leczone metodą intensywnej insulinoterapii przy pomocy penów, jak i osobistych pomp insulinowych. Część pacjentów korzysta dodatkowo z systemu całodobowego pomiaru glikemii i coraz doskonalszych glukometrów. Jednocześnie lekarze leczący mają możliwość monitorowania terapii poprzez specjalne oprogramowanie komputerowe. W celu edukacji diabetologicznej w oddziale i poradni działa zespół edukatorek i dietetyczki.

Oddział sprawuje także patronat nad Kołem Pomocy Dzieciom i Młodzieży z Cukrzycą i corocznie bierze udział w organizacji kolonii dla dzieci z cukrzycą³²⁹.

Tymczasem po opuszczeniu oddziału leczenie oraz monitorowanie jego skuteczności i bezpieczeństwa kontynuowane jest w Przyszpitalnych Poradniach Specjalistycznych, w szczególności Diabetologicznej. Placówka ta została wybrana z uwagi na możliwość przeprowadzenia w niej badań naukowych oraz bezpośredni dostęp do potencjalnych respondentów. Ze względu na problemy z zebraniem odpowiedniej grupy badawczej – badania zostały przeprowadzone w okresie: 02.2023-05.2023.

Badaniem zostało objętych 242 dzieci w wieku 8-18 lat, u których zdiagnozowano cukrzycę typu 1.

Wybór takiej grupy badawczej był podyktowany przede wszystkim tym, że (dane zebrane

³²⁹ <https://www.uszd.lublin.pl/klinika-endokrynologii-i-diabetologii-dzieciecej-z-pracownia-endokrynologiczno-metaboliczna.php>.(dostęp: 20.02.2023).

z okresu: 19.03.2020-18.03.2021), stwierdzono istotnie większą zapadalność na cukrzycę typu 1 u dzieci. Odnotowano w tym czasie 187 nowych przypadków choroby, podczas gdy rok wcześniej stwierdzono ich 119 (wzrost o 57%)³³⁰. Ponadto okres adolescencji jest czasem ogromnych zmian psychofizycznych, które wpływają na postrzeganie przez dzieci ich życia i otaczającego świata. Mogą one również oddziaływać na poczucie zadowolenia i satysfakcji życiowej, a więc dobrostanu i jakość życia dzieci i młodzieży.

³³⁰ <https://www.standardy.pl/newsy/id/290>. (dostęp: 20.02.2022).

ROZDZIAŁ V

5. EDUKACJA UCZNIÓW ZDROWYCH I Z CUKRZYCĄ TYPU 1. W OPINII ICH SAMYCH ORAZ ICH RODZICÓW W ŚWIETLE WYNIKÓW WŁASNYCH BADAŃ EMPIRYCZNYCH ILOŚCIOWYCH

Podstawą badań niniejszej pracy była jakość życia rozumiana jako subiektywna ocena samopoczucia obejmująca aspekty zdrowia fizycznego, psychicznego i społecznego, uwzględniająca stan funkcjonalny, emocje i zachowania (mierzona testami standaryzowanymi). Rozumienie jakości życia dziecka rozpatrywane było pod kątem zagwarantowania dziecku podstawowych potrzeb i możliwość wielokierunkowego rozwoju w środowiskach jego aktywności życiowej. Problematyka jakości życia wyjaśniona jest w badaniach przez przedstawicieli różnych dyscyplin naukowych i coraz częściej przeprowadzane są one wśród dzieci z różnymi chorobami przewlekłymi oraz niepełnosprawnościami. Pozwala to ustalić, jak schorzenia oddziałują na ich satysfakcję życiową, funkcjonowanie psychofizyczne oraz społeczne, a w niektórych przypadkach – określić skuteczność podejmowanego leczenia³³¹.

Natomiast u dzieci i młodzieży zdrowej narzędzia służące do pomiaru jakości życia mogą pomóc we wczesnym ujawnianiu pogorszenia się samopoczucia dziecka, jak również w identyfikowaniu behawioralnych oraz społecznych determinant zdrowia, co może być podstawą podjęcia szybkiej interwencji³³².

Z punktu widzenia pedagogiki badania nad jakością życia są niezwykle przydatne, ponieważ w znacznym stopniu poszerzają wiadomości dotyczące komfortu życia uczniów badanych, a to z kolei daje możliwości wypracowania wniosków i dyrektyw, które będą służyć praktyce pedagogicznej. Założeniem pracy było zdiagnozowanie, jakie czynniki determinują jakość życia w badanej grupie. Na podstawie analizy materiałów z badań pierwotnych ustalono wyjściowy poziom jakości życia grupy badanej w kontekście grupy kontrolnej dzieci.

5.1. Satysfakcja z życia dzieci z cukrzycą typu 1 kwestionariusz DISABKIDS

Oceny ogólnej jakości życia w grupie dzieci i młodzieży z cukrzycą oraz grupie kontrolnej dokonano z zastosowaniem Pediatrycznego kwestionariusza jakości życia DISABKIDS.

³³¹ S. Bettge i in., *Depressive symptoms of children and adolescents in a German representative sample. Results of the BELLA study*, „European Child and Adolescent Psychiatry” 2008, 17(supl. 1), s. 71-72.

³³² J. Mazur i in., *Polska wersja kwestionariuszy...*, op. cit., s. 3.

Jest on przeznaczony do pediatrycznej oceny oraz analizy zarówno populacji zdrowej, jak i tej z ostrymi i chronicznymi chorobami dziecięcymi. Na ogólną jakość życia dziecka składa się jego funkcjonowanie w sferach podstawowych, ważnych dla jego rozwoju. Ocena jakości życia (QoL) u dzieci z przewlekłymi schorzeniami i niepełnosprawnością musi być dostosowana do wieku i w wyważony sposób uwzględniać obawy dzieci związane ze zdrowiem i chorobami.

Zaproponowane modułowe podejście DISABKIDS sprostało tym wyzwaniom międzynarodowych badań pediatrycznych OoL, dostarczając moduły, które z jednej strony mają zastosowanie do dzieci w określonych grupach wiekowych i określonych stanach zdrowia, a z drugiej strony – mogą być stosowane w różnych podgrupach.

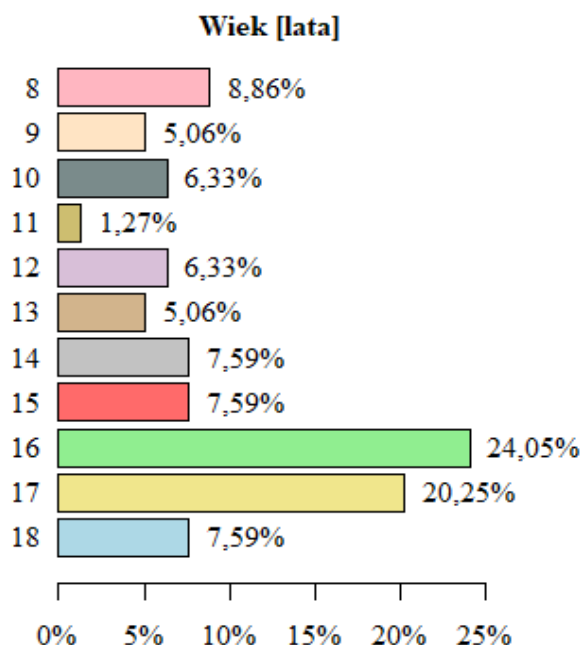
Kwestionariusze DISABKIDS zostały opracowane w ramach europejskiego międzykulturowego, wieloośrodkowego badania, aby móc porównywać różne stany w systemach opieki zdrowotnej z różnych krajów oraz aby móc prowadzić międzynarodowe badania kliniczne. Grupy DISABKIDS zastosowały jednocześnie podejście do rozwoju instrumentów międzykulturowych, które zapewnia międzykulturowe zastosowanie środków. W niniejszym podręczniku opisano wszystkie informacje istotne dla użytkownika (np. dane psychometryczne lub referencyjne) i niezbędne do zastosowania kwestionariuszy DISABKIDS. Maksymalna liczba punktów (jaką można było uzyskać na poszczególnych skalach) oraz całkowity wynik jakości życia wynosił 100 pkt. Taki wynik oznacza najlepszą jakość życia (im mniej punktów, tym gorsza jakość życia).

Tabela 1. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – wiek

Wiek [lata]	n	%
8	7	8,86%
9	4	5,06%
10	5	6,33%
11	1	1,27%
12	5	6,33%
13	4	5,06%
14	6	7,59%
15	6	7,59%
16	19	24,05%
17	16	20,25%
18	6	7,59%

Źródło: opracowanie własne.

Wiek pacjentów wynosił średnio 14,22 lata ($SD = 3,17$) i wahał się od 8 do 18 lat. Największą grupą byli uczniowie w wieku 16 lat (24,05%) i 17 lat (20,25%). Grupa młodzieży w wieku 16 i 17 lat stanowiła prawie połowę badanych. Na rycinie 1 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych na pytanie dotyczące wieku.



Rycina 1. Wiek badanych

Źródło: opracowanie własne.

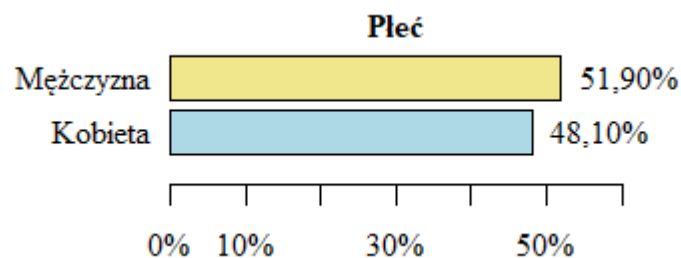
Tabela 2. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – płeć

Płeć	n	%
Mężczyzna	41	51,90%
Kobieta	38	48,10%

Źródło: opracowanie własne.

Wśród dzieci biorących udział w badaniu 79, przeważali chłopcy (51,90%), dziewczęta natomiast stanowiły 48,10% respondentów.

Na rycinie 2 przedstawiono szczegółowy rozkład udzielonych odpowiedzi określających płeć ankietowanych.



Rycina 2. Płeć badanych

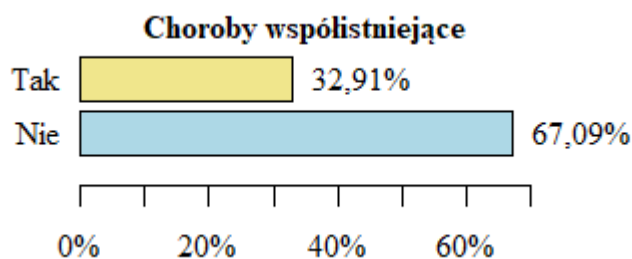
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – choroby współistniejące

Choroby współistniejące	n	%
Tak	26	32,91%
Nie	53	67,09%

Źródło: opracowanie własne.

Cukrzyca jest chorobą bardzo złożoną i przeważnie współistnieją razem z nią inne choroby i powikłania, jak wynika z poniższej tabeli aż (32,91%) miało choroby współistniejące, co stanowi 26 badanych,.. Odpowiedzi pacjentów w tym zakresie zobrazowano szczegółowo na rycinie 3.



Rycina 3. Choroby współistniejące

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – czas trwania choroby (w latach)

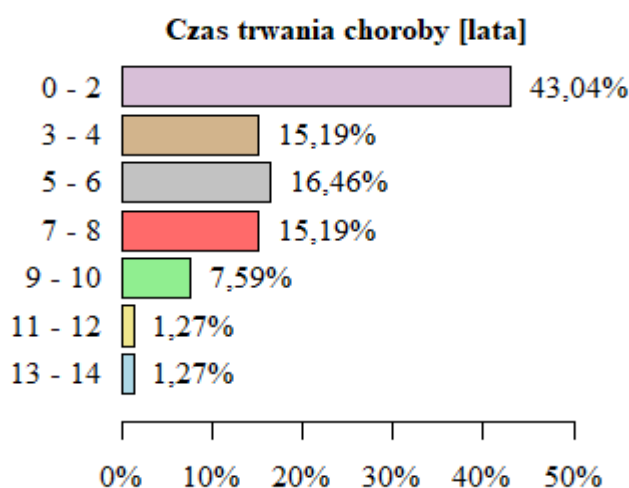
Czas trwania choroby [lata]	n	%
0-2	34	43,04%
3-4	12	15,19%
5-6	13	16,46%
7-8	12	15,19%
9-10	6	7,59%
11-12	1	1,27%
13-14	1	1,27%

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z powyższej tabeli największy przyrost choroby 43,04% nastąpił przez ostatnie 2 lata, co prawdopodobnie można powiązać z przebytym przez dzieci i młodzież wirusem COVID- 19.

Czas trwania choroby wynosił średnio 4,23 lata (SD = 3,1) i wahał się od 0 do 14 lat, przyjmując, że zero to rok, w którym przeprowadzono wywiad na podstawie ankiet

Na rycinie 4 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych na zadane pytania.



Rycina 4. Czas trwania choroby

Źródło: opracowanie własne.

W dalszej części zastosowano podział według kategorii socjodemograficznych. Tabela 5 obrazuje wpływ wykształcenia matki.

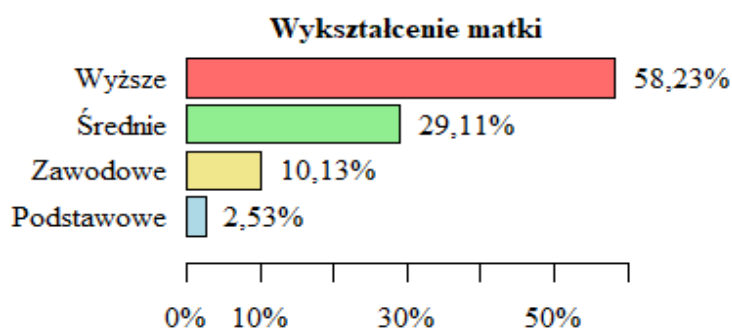
Tabela 5. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – wykształcenie matki

Wykształcenie matki	n	%
Wyższe	46	58,23%
Średnie	23	29,11%
Zawodowe	8	10,13%
Podstawowe	2	2,53%

Źródło: opracowanie własne.

Zauważyć można, że zdecydowanie przeważały matki posiadające wyższe wykształcenie. Spośród 79 matek młodych pacjentów 46 (58,23%) miało wykształcenie wyższe, matki 23 pacjentów (29,11%) posiadały wykształcenie średnie, matki 8 pacjentów (10,13%) – zawodowe, a matki 2 pacjentów (2,53%) – podstawowe.

Na rycinie 5 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi na pytanie związane z wykształceniem matki. Widać wyraźnie dominujące wykształcenie wyższe oraz niewielki odsetek matek z wykształceniem podstawowym. Stosunkowo mało było również osób z wykształceniem zawodowym. Natomiast prawie $\frac{1}{3}$ respondentek zadeklarowała wykształcenie średnie.



Rycina 5. Wykształcenie matki

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 6 ze względu na wykształcenie scharakteryzowano ojców. Dane w znacznym stopniu się różnią w porównaniu do odpowiedzi matek.

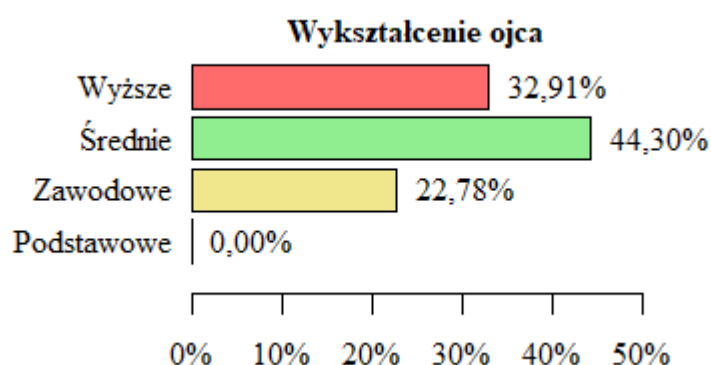
Tabela 6. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – wykształcenie ojca

Wykształcenie ojca	n	%
Wyższe	26	32,91%
Średnie	35	44,30%
Zawodowe	18	22,78%
Podstawowe	0	0,00%

Źródło: opracowanie własne.

U ojców 35 (44,30%) spośród 79 młodych pacjentów odnotowano wykształcenie średnie, ojcowie 26 pacjentów (32,91%) mieli wykształcenie wyższe, a ojcowie 18 pacjentów (22,78%) – zawodowe.

Na rycinie 6 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych. Wśród ojców najwięcej było osób z wykształceniem średnim – posiadała je blisko połowa respondentów. Nieco mniej było ojców z wykształceniem wyższym, które zdecydowanie dominowało u matek. Różnicę w stosunku do matek stanowił również brak osób z wykształceniem podstawowym.



Rycina 6. Wykształcenie ojca

Źródło: opracowanie własne.

Dostrzegalna jest spora różnica pomiędzy wykształceniem matek i ojców. Ponadto w grupie matek wykształcenie proporcjonalnie jest bardziej zróżnicowane niż w badanej grupie ojców. W przypadku matek dominujące było wykształcenie wyższe, zaś u ojców – średnie.

W tabeli 7 dokonano podziału związanego z miejscem zamieszkania.

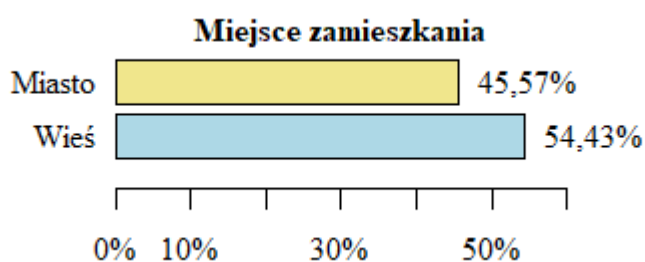
Tabela 7. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – miejsce zamieszkania

Miejsce zamieszkania	n	%
Miasto	36	45,57%
Wieś	43	54,43%

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 młodych pacjentów 43 (54,43%) mieszkało na wsi, a 36 pacjentów (45,57%) w mieście.

Na rycinie 7 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych na pytanie dotyczące miejsca zamieszkania, tj. miasta lub wsi. Różnica nie jest duża w tym względzie – odnotowano blisko 10-procentową przewagę mieszkańców wsi.



Rycina 7. Miejsce zamieszkania

Źródło: opracowanie własne.

Kolejne pytanie dotyczyło kwestii zamieszkania dziecka: z matką, ojcem bądź obojgiem rodziców.

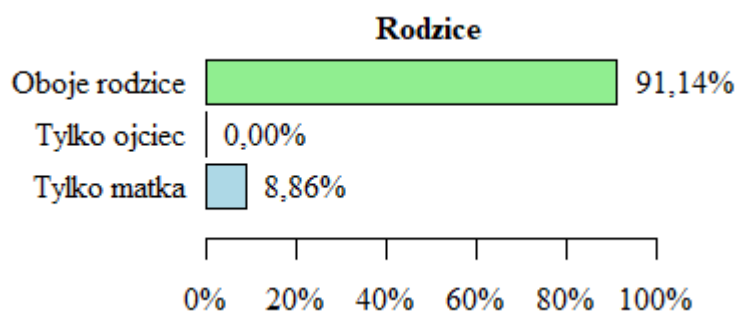
Tabela 8. Charakterystyka badanych- zamieszkanie dziecka z rodzicami

Rodzice	n	%
Oboje rodzice	72	91,14%
Tylko ojciec	0	0,00%
Tylko matka	7	8,86%

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 młodych pacjentów 72 (91,14%) mieszkało z obojgiem rodziców, a 7 pacjentów (8,86%) tylko z matką.

Na rycinie 8 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych na pytanie związane z zamieszkaniem z rodzicami.



Rycina 8. Zamieszkanie dziecka z rodzicami

Źródło: opracowanie własne.

Z ryciny 8 jednoznacznie wynika, iż większość dzieci mieszka z obojgiem rodziców. Jedynie niespełna 9% dzieci mieszka tylko z matką, natomiast u żadnego dziecka nie zachodzi sytuacja mieszkania tylko z ojcem.

W dalszej kolejności scharakteryzowano respondentów z uwzględnieniem sytuacji materialnej rodziny. Przedstawia to tabela 9.

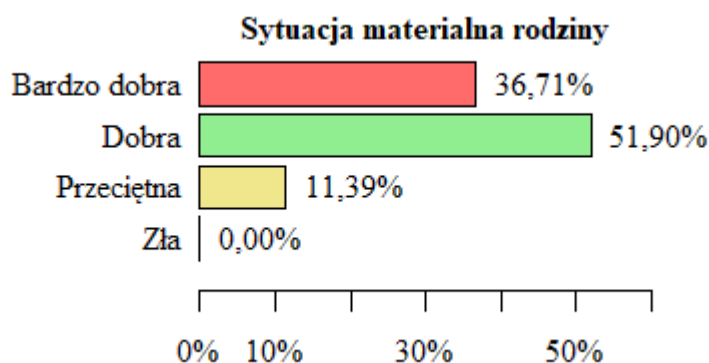
Tabela 9. Charakterystyka badanych – sytuacja materialna rodziny

Sytuacja materialna rodziny	n	%
Bardzo dobra	29	36,71%
Dobra	41	51,90%
Przeciętna	9	11,39%
Zła	0	0,00%

Źródło: opracowanie własne.

W grupie 79 młodych pacjentów 41 (51,90%) oceniało sytuację materialną swojej rodziny jako dobrą, 29 pacjentów (36,71%) – jako bardzo dobrą, zaś 9 pacjentów (11,39%) – jako przeciętną.

Na rycinie 9 przedstawiono szczegółowy rozkład udzielonych odpowiedzi.



Rycina 9. Sytuacja materialna rodziny

Źródło: opracowanie własne

Jak ukazuje to rycina 9 – większość dzieci oceniła swoją sytuację materialną jako dobrą. Spora grupa również wskazała na sytuację w tym zakresie bardzo dobra, a tylko nieco ponad 11% badanych wskazało na przeciętną sytuację materialną. Natomiast żadne dziecko nie odpowiedziało, iż sytuacja materialna w jego rodzinie jest zła. Zatem można wnioskować, że dzieci nie widzą problemu w kwestii materialnej swojej rodziny.

Zbadano również umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi, co przedstawia tabela 10.

Tabela 10. Charakterystyka badanych – umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi

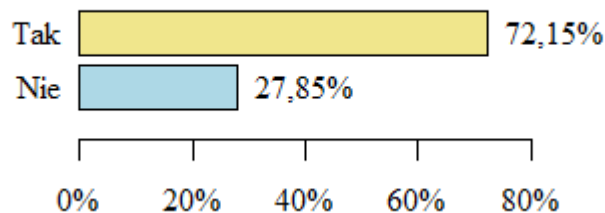
Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi	n	%
Tak	57	72,15%
Nie	22	27,85%

Źródło: opracowanie własne.

Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi deklarowało 57 (72,15%) spośród 79 młodych pacjentów.

Na rycinie 10 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi, na którym widać, iż większość pacjentów potrafi samodzielnie zmierzyć sobie poziom cukru we krwi. Jednak istotna część, bo ponad ¼, umiejętności tej nie posiada, co prawdopodobnie wiąże się z wiekiem badanych.

Umiejętność samodzielnego zmiernia poziomu cukru we krwi



Rycina 10. Umiejętność samodzielnego zmiernia poziomu cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 11 wskazano metody podania insuliny, tj. z zastosowaniem pena oraz pompy insulinowej.

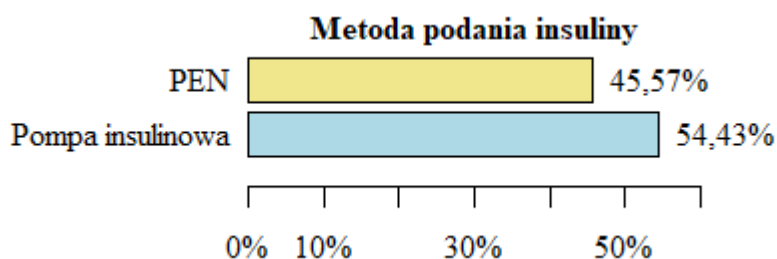
Tabela 11. Metoda podania insuliny

Metoda podania insuliny	n	%
Pen	36	45,57%
Pompa insulinowa	43	54,43%

Źródło: opracowanie własne.

Z pompy insulinowej korzystało 43 (54,43%) spośród 79 młodych pacjentów, a 36 pacjentów (45,57%) – z penów.

Na rycinie 11 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych, wśród których przeważało wskazanie na pompę insulinową. Różnica nie była jednak duża, bowiem na peny wskazało tylko o kilka procent mniej badanych.



Rycina 11. Metoda podania insuliny

Źródło: opracowanie własne.

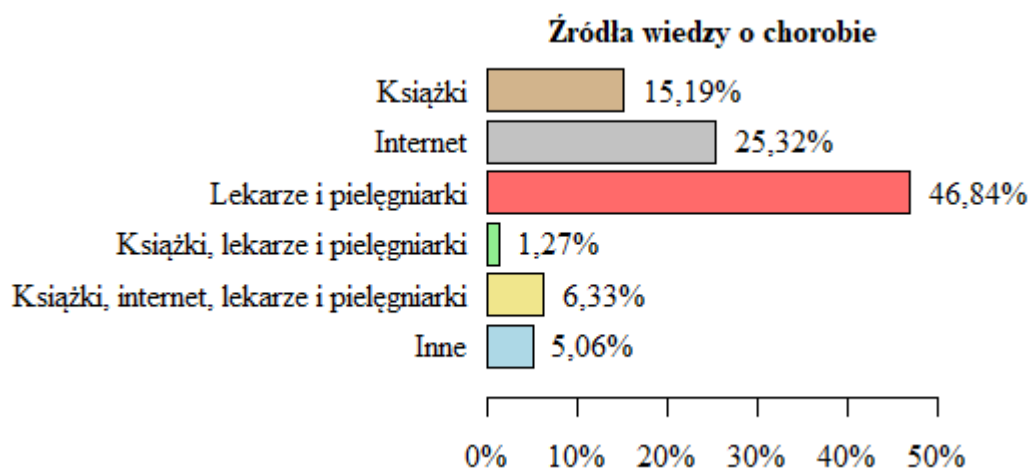
Tabela 12. Źródła wiedzy o chorobie

Źródła wiedzy o chorobie	n	%
Książki	12	15,19%
Internet	20	25,32%
Lekarze i pielęgniarki	37	46,84%
Książki, lekarze i pielęgniarki	1	1,27%
Książki, internet, lekarze i pielęgniarki	5	6,33%
Inne	4	5,06%

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 młodych pacjentów 37 (46,84%) czerpało wiedzę o chorobie od lekarzy i pielęgniarek, 20 pacjentów (25,32%) – z internetu, 12 pacjentów (15,19%) – z książek, 5 pacjentów (6,33%) – z książek, internetu oraz od lekarzy i pielęgniarek, 4 pacjentów (5,06%) – z innych źródeł, a 1 ankietowany (1,27%) z książek oraz od lekarzy i pielęgniarek.

Na rycinie 12 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez ankietowanych na pytanie dotyczące źródła wiedzy o chorobie. Widać wyraźnie, że głównym źródłem wiedzy byli lekarze i pielęgniarki. Prawie połowa badanych podała taką odpowiedź. Spora grupa na źródło wiedzy wskazała także internet – odpowiedziała tak ¼ badanych, w dalszej kolejności wskazywano na książki, natomiast inne źródła wskazało 5% respondentów.



Rycina 12. Źródła wiedzy o chorobie

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 13 ujęto znajomość zasad diety w cukrzycy. Ankietowani wybierali odpowiedź „tak” lub „nie”.

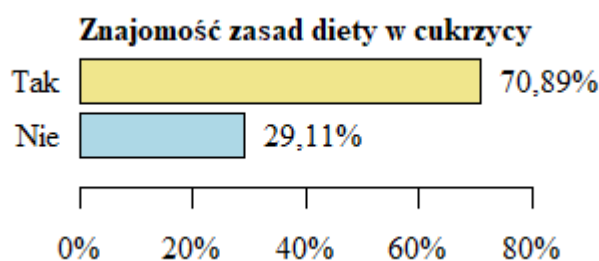
Tabela 13. Znajomość zasad diety w cukrzycy

Znajomość zasad diety w cukrzycy	n	%
Tak	56	70,89%
Nie	23	29,11%

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 młodych pacjentów 56 (70,89%) deklarowało znajomość zasad diety w cukrzycy.

Rycina 13 przedstawia szczegółowy rozkład odpowiedzi związanych ze znajomością diety cukrzycowej, z którego wynika, że dla większości badanych zasady te są znane. Jednakże – jak wskazuje rycina – prawie 1/3 ankietowanych nie posiada znajomości zasad diety w cukrzycy.



Rycina 13. Znajomość zasad diety w cukrzycy

Źródło: opracowanie własne.

Następne pytanie dotyczyło znajomości objawów cukrzycy. Pytanie również było alternatywne – odpowiedź „tak” lub „nie”, co ukazuje tabela 14.

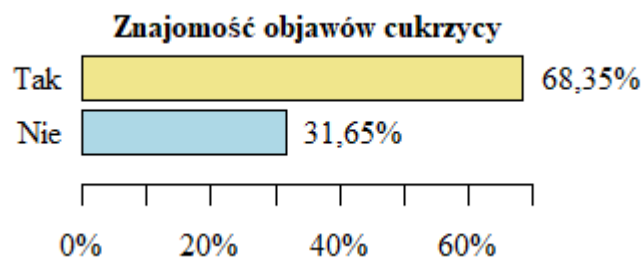
Tabela 14. Znajomość objawów cukrzycy

Znajomość objawów cukrzycy	n	%
Tak	54	68,35%
Nie	25	31,65%

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 młodych pacjentów 54 (68,35%) deklarowało znajomość objawów cukrzycy.

Szczegółowy rozkład odpowiedzi przedstawiony na rycinie 14 wskazuje na znajomość objawów cukrzycy u większości badanych, lecz grupa osób nie znających objawów cukrzycy nie była mała, bowiem stanowiła niemal 32% wszystkich badanych. Odpowiedzi procentowo są tu zbliżone do tych z poprzedniego pytania o znajomość zasad diety w cukrzycy.



Rycina 14. Znajomość objawów cukrzycy

Źródło: opracowanie własne.

5.1.1. Satysfakcja z życia dzieci z cukrzycą typu 1. Wyniki DIHSABKIDS

Moduł kwestionariusza DISABKIDS przeznaczony dla dzieci i młodzieży z cukrzycą pozwala ocenić jakość życia młodych pacjentów w obszarach uciążliwości choroby i jej objawów (tabela 15). Wyniki obu skal są liczbami z zakresu 0-100. Im wyższy wynik, tym lepsza jakość życia w danym obszarze.

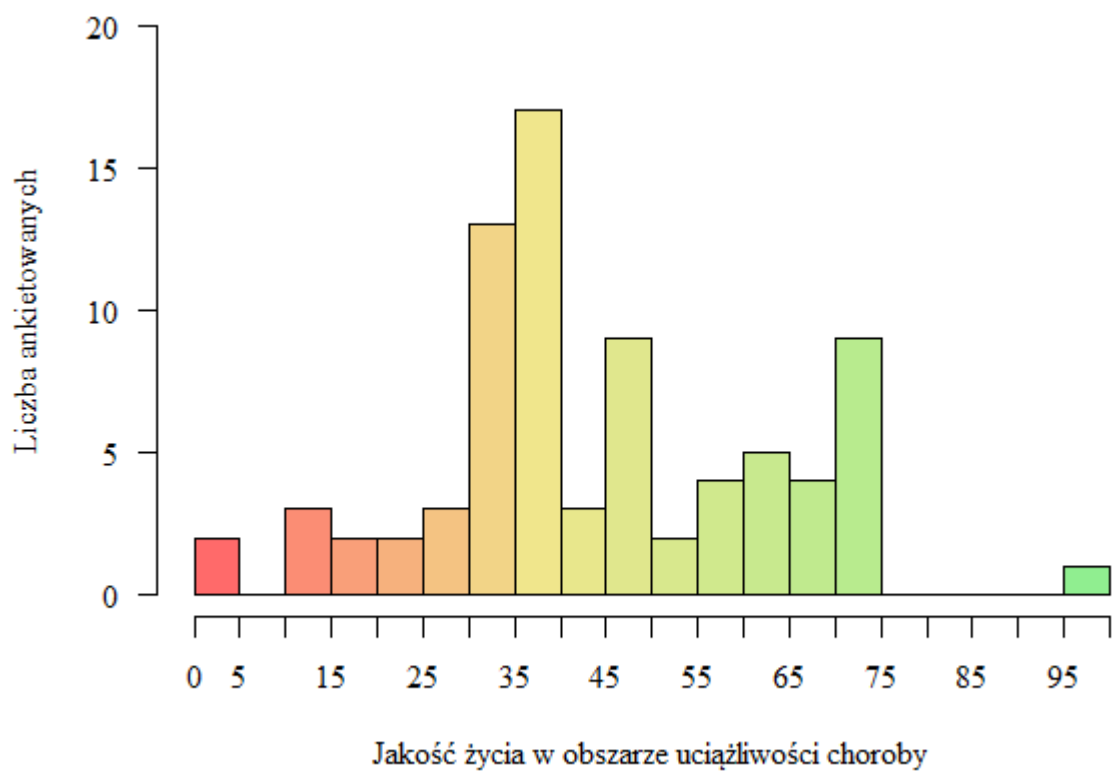
Tabela 15. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby oraz objawów choroby

DISABKIDS	N	Braki danych	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	79	0	45,59	19,12	40	0	100	35	60
Jakość życia w obszarze objawów choroby	79	0	72,57	14,99	75	50	100	58,33	83,33

SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

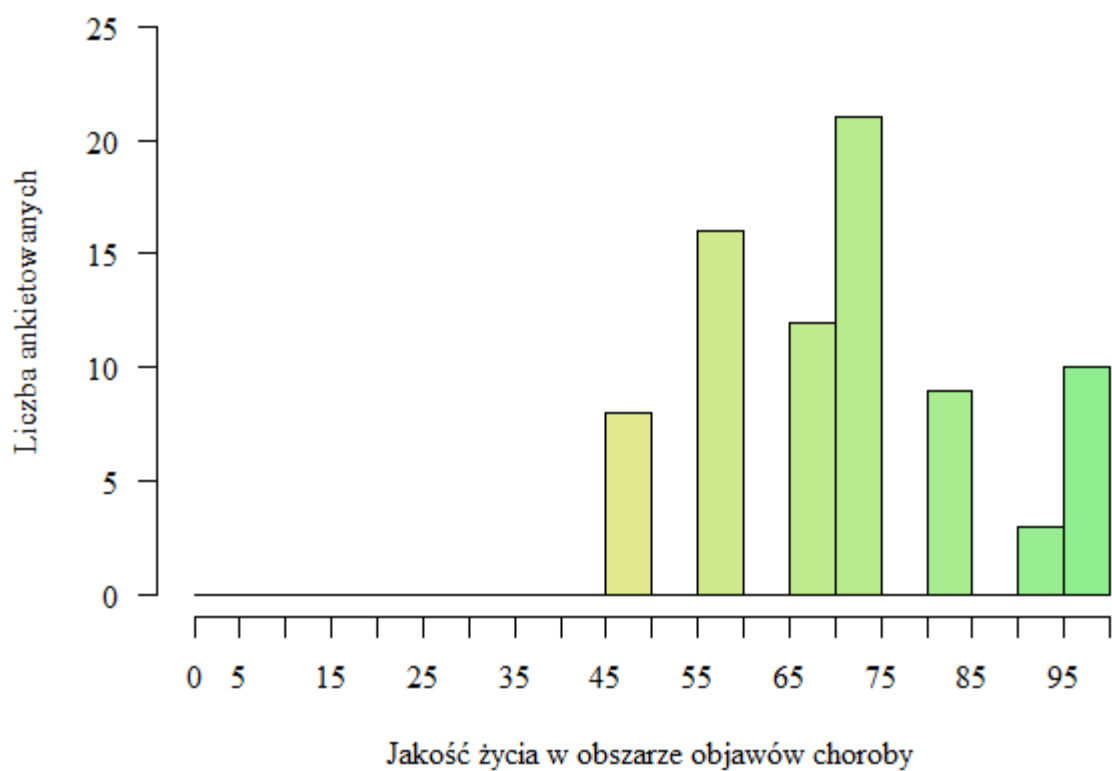
Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 15 poddano analizie jakość życia w obszarze uciążliwości choroby oraz objawów choroby grupy 79 chłopców i dziewcząt. Dane zawarte w tabeli wskazują, iż średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby wynosiła 45,59 punktu (SD = 19,12), natomiast średnia jakość życia w obszarze objawów choroby wynosiła 72,57 punktu (SD = 14,99), była więc znacząco wyższa. Szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych w tym zakresie przedstawiono na rycinie 15 i 16.



Rycina 15. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 16. Jakość życia w obszarze objawów choroby

Źródło: opracowanie własne.

5.1.2. DISABKIDS w zróżnicowaniu metryczkowym

Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów poddano analizie w kontekście wieku pacjenta. Przedstawia to tabela 16.

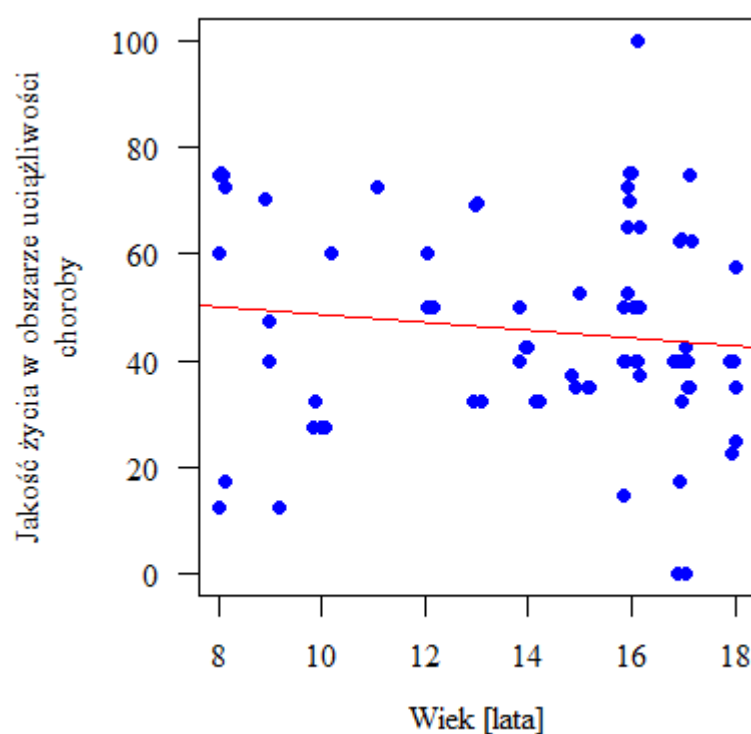
Tabela 16. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a wiek pacjenta

DISABKIDS	Wiek
	Współczynnik korelacji Spearmana
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	$r = -0,132$, $p = 0,247$
Jakość życia w obszarze objawów choroby	$r = -0,114$, $p = 0,319$

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

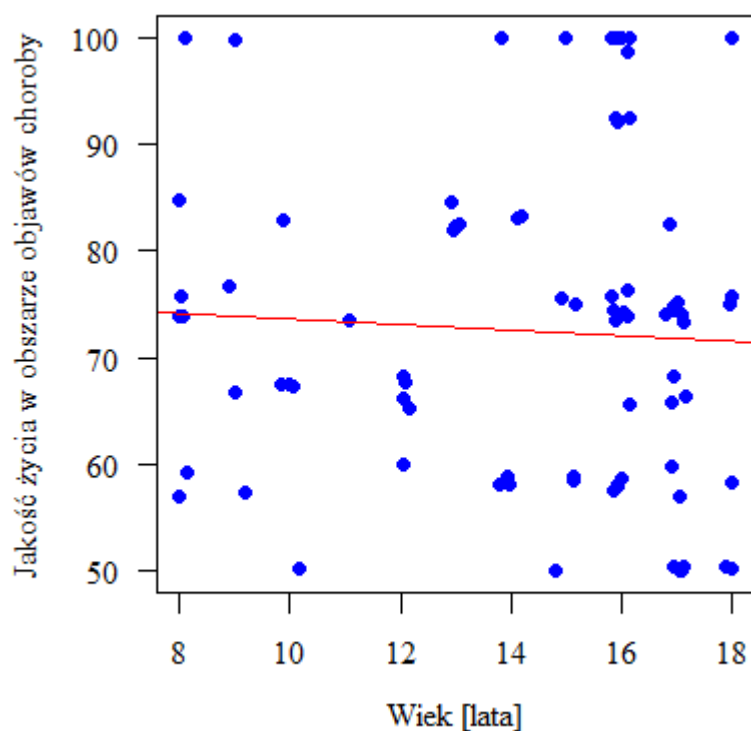
Źródło: opracowanie własne.

Nie odnotowano istotnych zależności (wszystkie $p > 0,05$). Szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych przedstawiono na rycinie 17 i 18.



Rycina 17. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby a wiek pacjenta

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 18. Jakość życia w obszarze objawów choroby a wiek pacjenta

Źródło: opracowanie własne.

Następnie dokonano porównania jakości życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów z płcią pacjenta. Obrazuje to tabela 17.

Tabela 17. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a płeć pacjenta

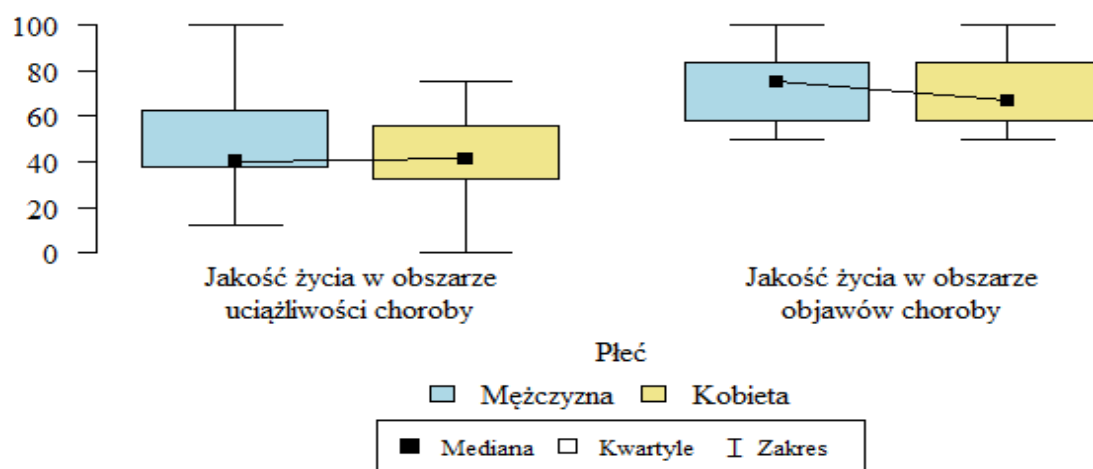
DISABKIDS	Płeć	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Mężczyzna	41	48,14	18,18	40,00	12,5	100	37,50	62,50	p = 0,322
	Kobieta	38	42,83	19,97	41,25	0,0	75	32,50	55,62	
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Mężczyzna	41	73,98	15,94	75,00	50,0	100	58,33	83,33	p = 0,379
	Kobieta	38	71,05	13,94	66,67	50,0	100	58,33	83,33	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Różnice okazały się nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$). Średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby wynosiła 48,14 (SD = 18,18) punktu u chłopców, zaś 42,83 (SD = 19,97) punktu u dziewcząt. Z kolei średnia jakość życia w obszarze objawów choroby

wynosiła odpowiednio 73,98 punktu (SD = 15,94) oraz 71,05 punktu (SD = 13,94) u chłopców i dziewcząt. Średnia jakość życia w obszarze objawów choroby okazała się znacznie wyższa zarówno u chłopców, jak i u dziewcząt. Zostało to również przedstawione na rycinie 19.



Rycina 19. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów a płeć pacjenta

Źródło: opracowanie własne.

W kolejnej tabeli porównano jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów z czasem trwania choroby (tabela 18).

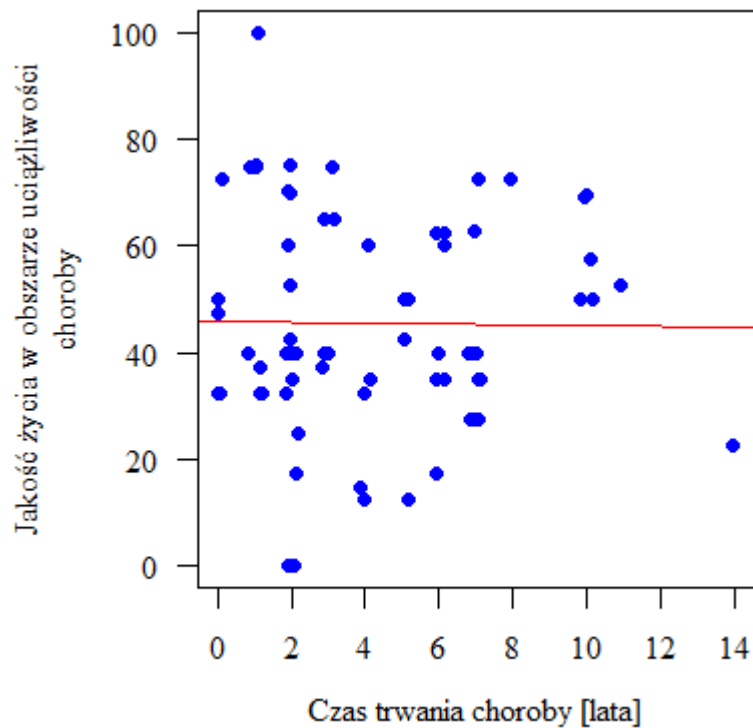
Tabela 18. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a czas trwania choroby

DISABKIDS	Czas trwania choroby
	Współczynnik korelacji Spearmana
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	$r = -0,016$, $p = 0,89$
Jakość życia w obszarze objawów choroby	$r = -0,032$, $p = 0,779$

p – test Manna-Whitneya, r – współczynnik korelacji Spearmana

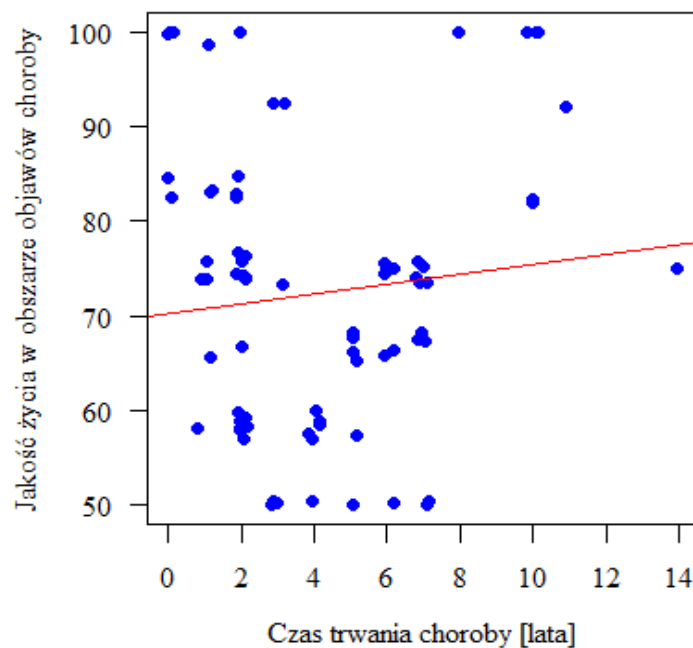
Źródło: opracowanie własne.

Poziom istotności dla wszystkich $p > 0,05$, zatem wyniki są nieistotne statystycznie. Zwłaszcza znacząca okazała się zależność czasu trwania choroby i jakości życia w obszarze objawów choroby. Zależność jakości życia z czasem trwania choroby szczegółowo przedstawia rycina 20 i 21.



Rycina 20. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby a czas trwania choroby pacjenta

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 21. Jakość życia w obszarze objawów choroby a czas trwania choroby pacjenta

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 19 zestawiono jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów z wykształceniem matki.

Tabela 19. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a wykształcenie matki

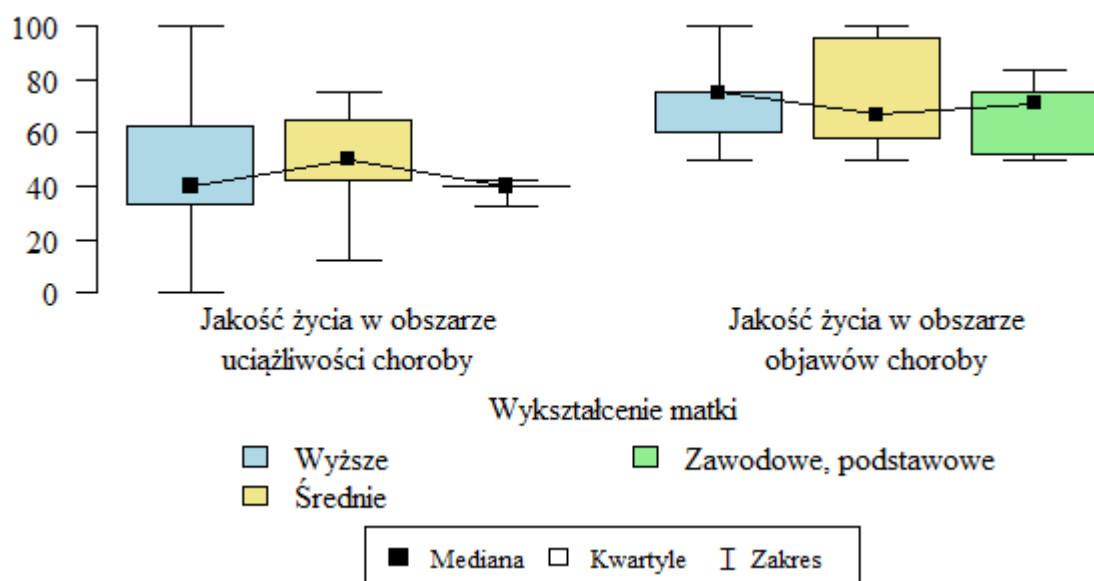
DISABKIDS	Wykształcenie matki	N	Średnia	SD	Mediana	Mi n.	Max.	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Wyższe	46	45,00	20,90	40,00	0,0	100,00	33,12	62,50	p = 0,277
	Średnie	23	49,41	19,18	50,00	12,5	75,00	42,50	64,72	
	Zawodowe, podstawowe	10	39,50	2,58	40,00	32,5	42,50	40,00	40,00	
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Wyższe	46	72,46	13,59	75,00	50,0	100,00	60,42	75,00	p = 0,366
	Średnie	23	75,72	17,93	66,67	50,0	100,00	58,33	95,83	
	Zawodowe, podstawowe	10	65,83	12,70	70,83	50,0	83,33	52,08	75,00	

p – test Kruskala-Wallisa, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby najwyższa była u matek z wykształceniem średnim i wynosiła 49,41 punktu (SD = 19,18), u matek z wykształceniem wyższym było to 45 punktów (SD = 20,90), zaś u matek posiadających zawodowe lub podstawowe wykształcenie – 39,50 punktu (SD = 2,58). Średnia ta była najniższa. Natomiast średnia jakość życia w obszarze objawów choroby kształtowała się następująco: najwyższa średnia również pojawiła się u matek z wykształceniem średnim – wynosiła 75,72 punktu (SD = 17,93), u matek z wykształceniem wyższym – 72,46 punktu (SD = 13,59), u matek z wykształceniem zawodowym lub podstawowym – 65,83 (SD = 12,70) – również w tym wypadku była to najniższa średnia jakość życia.

Różnice były nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$). Obrazuje to także rycina 22.



Rycina 22. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a wykształcenie matki
Źródło: opracowanie własne.

Z kolei w tabeli 20 ukazano jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby w zestawieniu z wykształceniem ojca.

Tabela 20. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a wykształcenie ojca

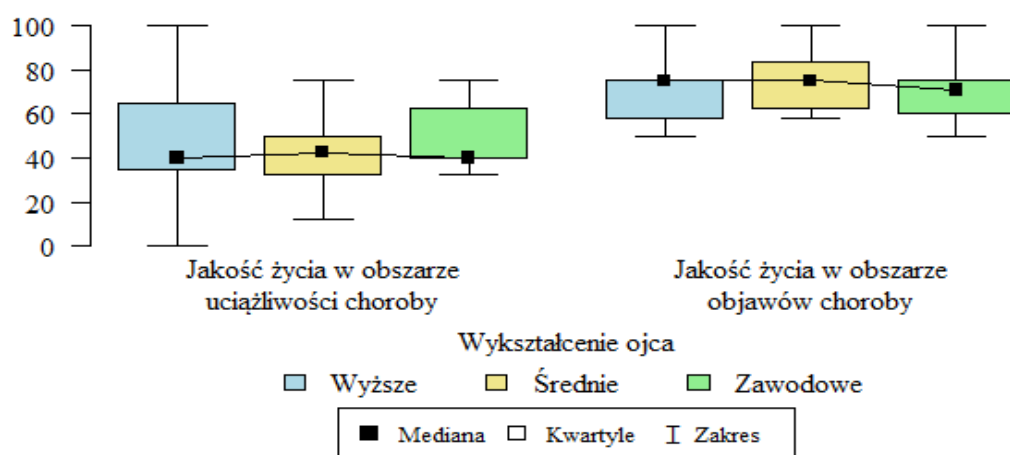
DISABKIDS	Wykształcenie ojca	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Wyższe	26	47,02	24,00	40,00	0,00	100	35,00	65,00	p = 0,34
	Średnie	35	42,40	16,92	42,50	12,50	75	32,50	50,00	
	Zawodowe	18	49,72	14,70	40,00	32,50	75	40,00	62,50	
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Wyższe	26	70,51	14,95	75,00	50,00	100	58,33	75,00	p = 0,42
	Średnie	35	75,24	14,78	75,00	58,33	100	62,50	83,33	
	Zawodowe	18	70,37	15,45	70,83	50,00	100	60,42	75,00	

p – test Kruskala-Wallisa, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku ojców wyniki dotyczące średniej jakości życia w obszarze uciążliwości choroby były odmienne, bowiem najwyższa średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby występowała u ojców z wykształceniem zawodowym – 49,72 punktu (SD = 14,70), najniższa zaś u ojców z wykształceniem średnim – 42,40 punktu (SD = 16,92), a u ojców z wykształceniem wyższym średnia wynosiła 47,02 punktu (SD = 24,00). Z kolei wyniki dotyczące jakości życia w obszarze objawów choroby były podobne jak u matek, gdyż najwyższa średnia jakość życia w obszarze objawów choroby występowała u ojców posiadających wykształcenie średnie – 75,24 punktu (SD = 14,78), najniższa była u ojców z wykształceniem zawodowym – 70,37 (SD = 15,45), zaś u ojców z wykształceniem wyższym wynosiła 70,51 punktu (SD = 14,95), przy czym średnia jakość życia w obszarze objawów choroby u ojców posiadających wykształcenie wyższe oraz posiadających wykształcenie zawodowe była niemal identyczna.

Różnice były nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$). Obrazuje je także rycina 23.



Rycina 23. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a wykształcenie ojca

Źródło: opracowanie własne.

W dalszej kolejności zestawiono jakość w obszarze uciążliwości choroby oraz jej objawów z miejscem zamieszkania.

Tabela 21. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a miejsce zamieszkania

DISABKIDS	Miejsce zamieszkania	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Miasto	36	47,22	21,23	48,75	0,0	75	34,38	70,00	$p = 0,299$
	Wieś	43	44,22	17,30	40,00	12,5	100	35,00	55,00	
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Miasto	36	76,62	17,46	75,00	50,0	100	58,33	93,75	$p = 0,051$

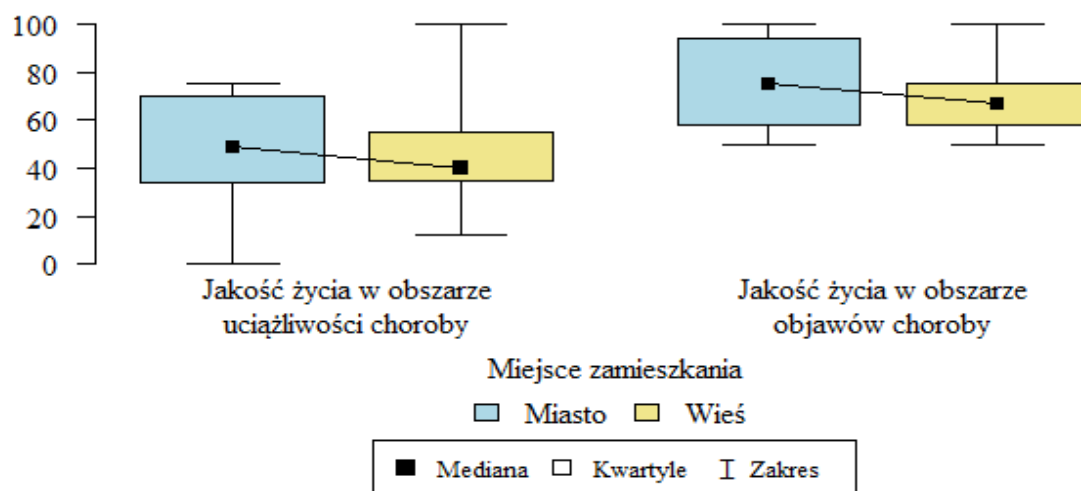
DISABKIDS	Miejsce zamieszkania	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
	Wieś	43	69,19	11,72	66,67	50,0	100	58,33	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

W odniesieniu do miejsca zamieszkania – wyższa średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby występowała u badanych dziewcząt i chłopców mieszkających w mieście niż na wsi i wynosiła 47,22 punktu (SD = 21,23). U mieszkańców wsi średnia ta wynosiła 44,22 punktu (SD = 17,30), różnica więc nie była duża. Średnia jakość życia w obszarze objawów choroby również wyższa była u ankietowanych mieszkających w mieście – 76,62 stopnia (SD = 17,46) i była stosunkowo wysoka. U mieszkańców wsi średnia jakość życia w obszarze objawów choroby wynosiła 69,19 punktu (SD = 11,72). Graficznie przedstawia to rycina 24.

Różnice były nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).



Rycina 24. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a miejsce zamieszkania

Źródło: opracowanie własne.

Reasumując: nie znaleziono dowodów na to, by wiek, płeć, czas trwania choroby, wykształcenie rodziców i miejsce zamieszkania wpływały na jakość życia pacjenta mierzoną kwestionariuszem DISABKIDS.

W dalszej kolejności – w tabeli 22 – zestawiono jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów z rodzicami.

Tabela 22. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a rodzice

DISABKIDS	Rodzice	N	Średni a	SD	Media na	Min .	Max .	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Oboje rodzice	72	47,62	17,18	41,25	12,5	100	35,00	60,62	p = 0,01*
	Tylko matka	7	24,64	26,47	15,00	0,0	75	6,25	35,00	
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Oboje rodzice	72	73,96	14,80	75,00	50,0	100	64,58	83,33	p = 0,006*
	Tylko matka	7	58,33	8,33	58,33	50,0	75	54,17	58,33	

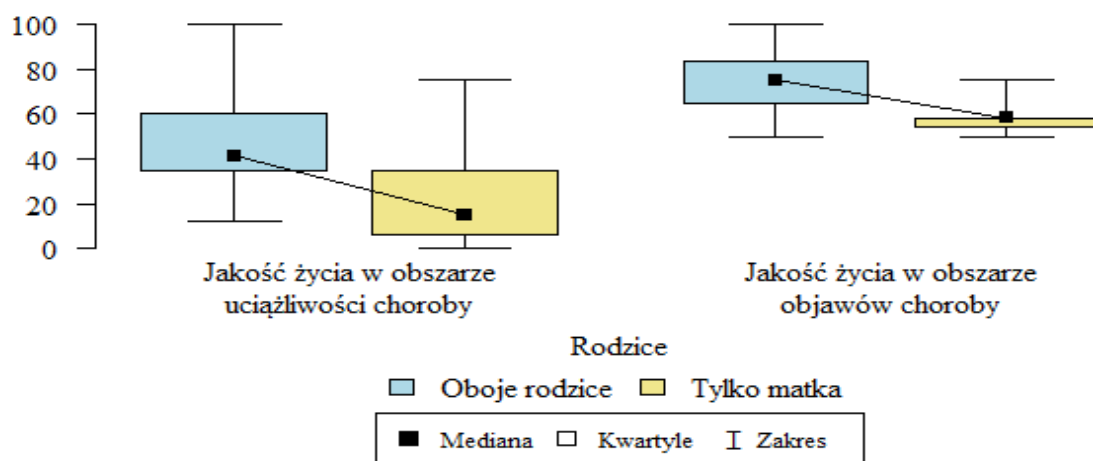
p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny,

* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby u dzieci mieszkających z obojgiem rodziców wynosiła 47,62 punktu (SD: 17,18), zaś u dzieci mieszkających tylko z matką – 24,64 punktu (SD: 26,47). Natomiast średnia jakość życia w obszarze objawów choroby u dzieci mieszkających z obojgiem rodziców wynosiła 73,96 punktu (SD: 14,80), a u dzieci mieszkających tylko z matką – 58,33 punktu (SD: 8,33). W obu sytuacjach średnia jakość życia była zdecydowanie wyższa. Widać to wyraźnie również na rycinie 25 przedstawiającej szczegółowy rozkład odpowiedzi.

Wartości p < 0,05 wskazują istotne statystycznie różnice: jakość życia w obszarze uciążliwości choroby była istotnie lepsza wśród pacjentów mieszkających z obojgiem rodziców.



Rycina 25. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a rodzice

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 23 w związku z jakością życia analizie poddano sytuację materialną rodziny.

Tabela 23. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a sytuacja materialna rodziny

DISABKIDS	Sytuacja materialna rodziny	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Bardzo dobra	29	41,86	17,07	40,00	0,0	72,5	35,00	50,00	p = 0,472
	Dobra	41	48,60	20,62	50,00	12,5	100,0	35,00	65,00	
	Przeciętna	9	43,89	17,90	40,00	22,5	75,0	32,50	40,00	
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Bardzo dobra – A	29	79,60	14,36	83,33	50,00	100,00	75,00	83,33	p = 0,003* A > B
	Dobra – B	41	68,09	13,29	66,67	50,00	100,00	58,33	75,00	
	Przeciętna – C	9	70,37	17,24	75,00	50,00	100,00	50,00	75,00	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza post hoc (test Dunna), SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny,

* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

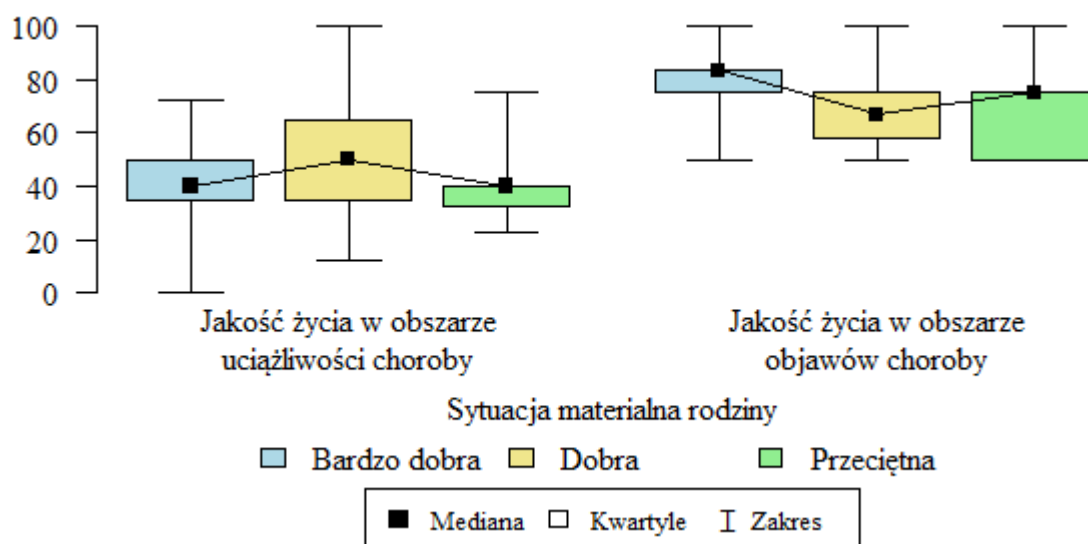
Źródło: opracowanie własne.

Największa średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby występowała wówczas, gdy sytuacja materialna rodziny była dobra – 48,60 punktu (SD: 20,62), najniższa – gdy sytuacja materialna była bardzo dobra – 41,86 punktu (SD: 17,07), zaś dla przeciętnej sytuacji materialnej rodziny największa średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby wynosiła 43,89 punktu (SD: 17,90). Natomiast wyraźnie najwyższa średnia jakość życia w obszarze objawów choroby była dla bardzo dobrej sytuacji materialnej rodziny badanych – 79,60 punktu (SD: 14,36), najniższa – dla dobrej sytuacji materialnej rodziny – 68,09 punktu (SD: 13,29), zaś dla przeciętnej sytuacji materialnej rodziny średnia jakość życia w obszarze objawów choroby wynosiła 70,37 punktu (SD: 17,24).

Wartości p < 0,05 wskazują istotne statystycznie różnice:

- jakość życia w obszarze objawów choroby była istotnie lepsza wśród pacjentów oceniających sytuację materialną swojej rodziny jako bardzo dobrą niż wśród pacjentów oceniających ją jako dobrą.

Szczegółowy rozkład udzielonych odpowiedzi obrazuje rycina 26.



Rycina 26. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a sytuacja materialna rodziny

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 24 porównano jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów oraz umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi.

Tabela 24. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi

DISABKIDS	Umiejętność samodzielnego zmiernienia poziomu cukru we krwi	N	Śred nia	SD	Medi ana	Mi n.	M ax.	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Tak	5	42,9	16,	40,00	0,0	75	32,	50,	p=0,095
		7	4	70						
	Nie	2	52,4	23,	56,25	12,	10	35,	69,	
		2	5	36						
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Tak	5	72,0	14,	66,67	50,	10	58,	83,	p=0,605
		7	8	39						
	Nie	2	73,8	16,	75,00	50,	10	58,	83,	
		2	6	73						

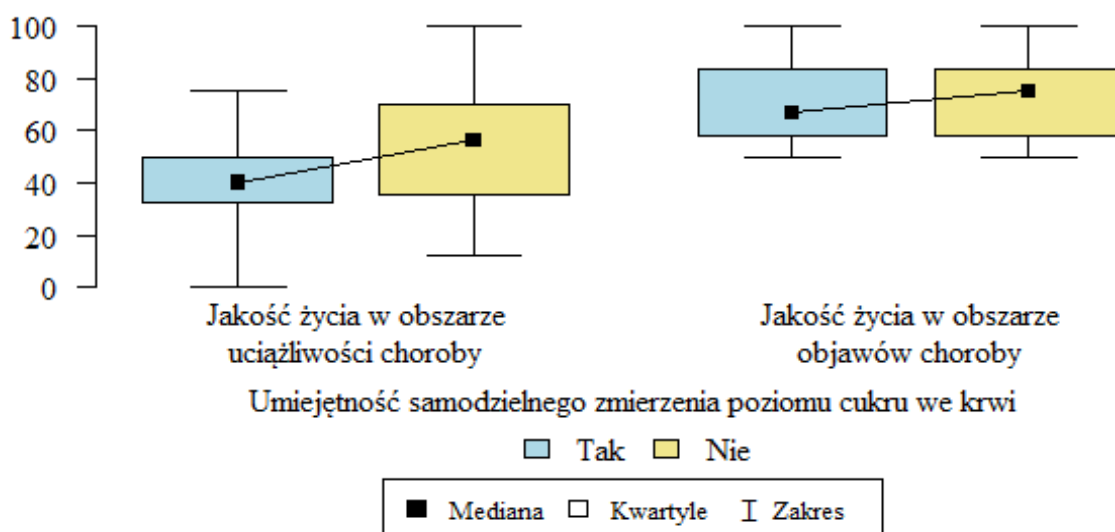
p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Różnice okazały się nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby dla badanych posiadających umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi wynosi 42,94 punktu (SD: 16,70),

zaś dla tych, którzy tej umiejętności nie posiadają – 52,45 (SD: 23,36). Z kolei średnia jakość życia w obszarze objawów choroby dla osób potrafiących samodzielnie zmierzyć poziom cukru we krwi wynosi 72,08 punktu (SD: 14,39), a dla tych, którzy nie potrafią tej czynności wykonać – 73,86 (SD: 16/73). Obrazowo rozkład odpowiedzi przedstawiono na rycinie 27.



Rycina 27. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 25 odnotowano zależność pomiędzy jakością życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów a metodą podawania insuliny.

Tabela 25. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a metoda podawania insuliny

DISABKIDS	Metoda podania insuliny	N	Średnia	SD	Mediana	Mi n.	Ma x.	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Pen	36	47,15	16,36	46,25	15	75	32,50	60,00	p = 0,57
	Pompa insulinowa	43	44,28	21,27	40,00	0	100	35,00	61,25	
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Pen	36	76,62	14,06	75,00	50	100	66,67	83,33	p = 0,019*
	Pompa insulinowa	43	69,19	15,05	66,67	50	100	58,33	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny,

* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

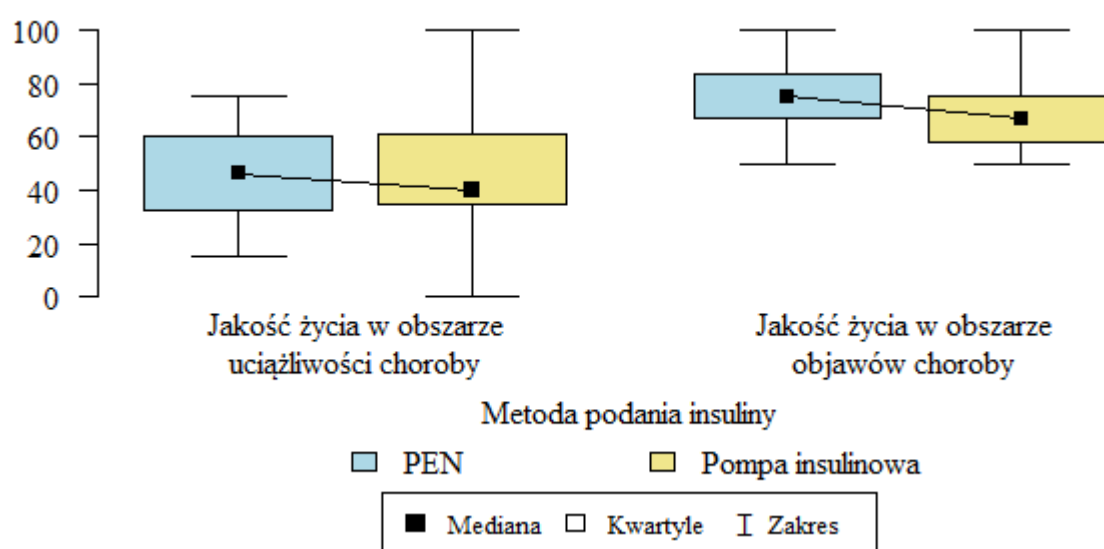
Źródło: opracowanie własne.

Średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby dla osób aplikujących insulinę za pomocą wstrzykiwaczy (penów) wynosi 47,15 punktu (SD: 16,36), dla korzystających z pompy insulinowej – 44,28 punktu (SD: 21,27). Natomiast średnia jakość życia w obszarze objawów choroby dla osób używających penów to 76,62 punktu (SD: 14,06), dla korzystających z pompy insulinowej – 69,19 punktu (SD: 15,05).

Wartości $p < 0,05$ wskazują istotne statystycznie różnice:

- jakość życia w obszarze objawów choroby była istotnie lepsza w grupie stosujących peny.

Na rycinie 28 obrazowo przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych na pytanie dotyczące metody podawania insuliny.



Rycina 28. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a metoda podawania insuliny
Źródło: opracowanie własne.

Kolejne pytania dotyczyły źródła wiedzy o chorobie oraz znajomości zasad diety w cukrzycy oraz znajomości objawów cukrzycy. Źródła wiedzy przedstawiono w tabeli 26.

Tabela 26. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a źródła wiedzy o chorobie

DISABKIDS	Źródła wiedzy o chorobie	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Książki	12	43,12	29,39	35,00	0,00	75,00	28,12	73,12	p = 0,33
	Internet	20	49,50	12,66	50,00	32,50	72,50	36,80	62,50	

DISABKIDS	Źródła wiedzy o chorobie	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
	Lekarze i pielęgniarki	37	46,86	18,16	40,00	17,50	100,00	40,00	50,00	
	Różne	6	40,00	13,96	36,25	22,50	60,00	32,50	49,38	
	Inne	4	30,00	22,64	23,75	12,50	60,00	12,50	41,25	
	Książki	12	74,31	12,03	75,00	58,33	100,00	70,83	77,08	p=0,099
	Internet	20	78,33	18,22	75,00	50,00	100,00	66,67	100,00	
	Inne	4	60,42	10,49	58,33	50,00	75,00	56,25	62,50	
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Lekarze i pielęgniarki	37	69,37	13,76	66,67	50,00	100,00	58,33	75,00	
	Różne	6	77,78	11,39	79,17	58,33	91,67	75,00	83,33	
	Inne	4	60,42	10,49	58,33	50,00	75,00	56,25	62,50	

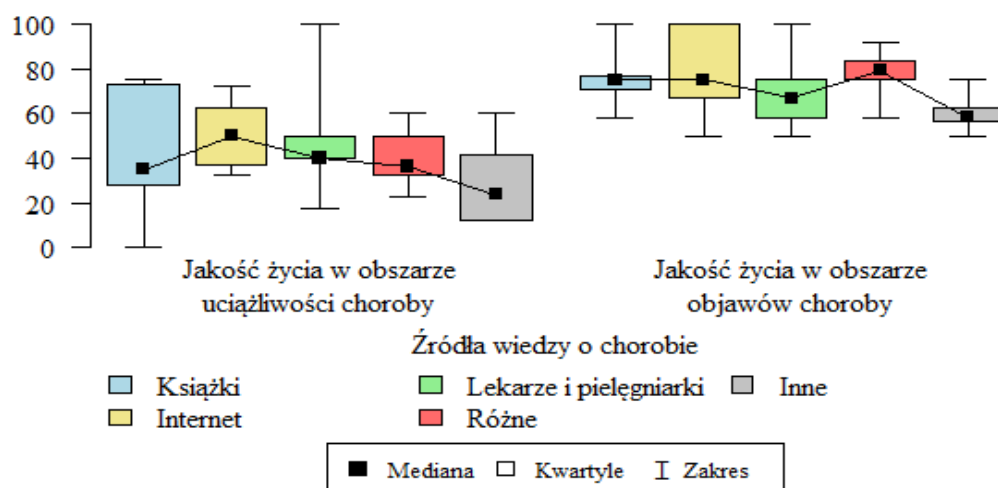
p – test Kruskala-Wallisa, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby dla osób czerpiących wiedzę o chorobie z książek wynosiła 43,12 punktu (SD: 29,39), następnie dla ankietowanych, dla których źródłem wiedzy o chorobie są: internet – 49,50 punktu (SD: 12,66), lekarze i pielęgniarki – 46,86 (SD: 18,16), różne – 40 punktów (SD: 13,96), inne – 30 punktów (SD: 22,64). Z kolei średnia jakość życia w obszarze objawów choroby dla badanych pozyskujących wiedzę o chorobie z książek wynosiła 74,31 punktu (SD: 12,03), z internetu – 78,33 punktu (SD: 18,22), od lekarzy i pielęgniarek – 69,37 (SD: 13,76), z różnych źródeł – 77,78 (SD: 11,39), z innych źródeł: 60,42 punktu (SD: 10,49).

W sposób obrazowy zależność jakości życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów od źródeł wiedzy o chorobie ukazuje rycina 29.

Różnice okazały się nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).



Rycina 29. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a źródła wiedzy o chorobie

Źródło: opracowanie własne.

Zależność między jakością życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów a znajomością zasad diety w cukrzycy przedstawia tabela 27.

Tabela 27. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a znajomość zasad diety w cukrzycy

DISABKIDS	Znajomość zasad diety w cukrzycy	N	Średnia	SD	Mediana	Mi n.	Ma x.	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Tak	56	46,47	17,84	42,5	0,0	75	35,00	60,00	p = 0,197
	Nie	23	43,43	22,22	40,0	12,5	100	27,50	62,50	
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Tak	56	72,77	14,08	75,0	50,0	100	58,33	77,08	p = 0,805
	Nie	23	72,10	17,34	75,0	50,0	100	58,33	83,33	

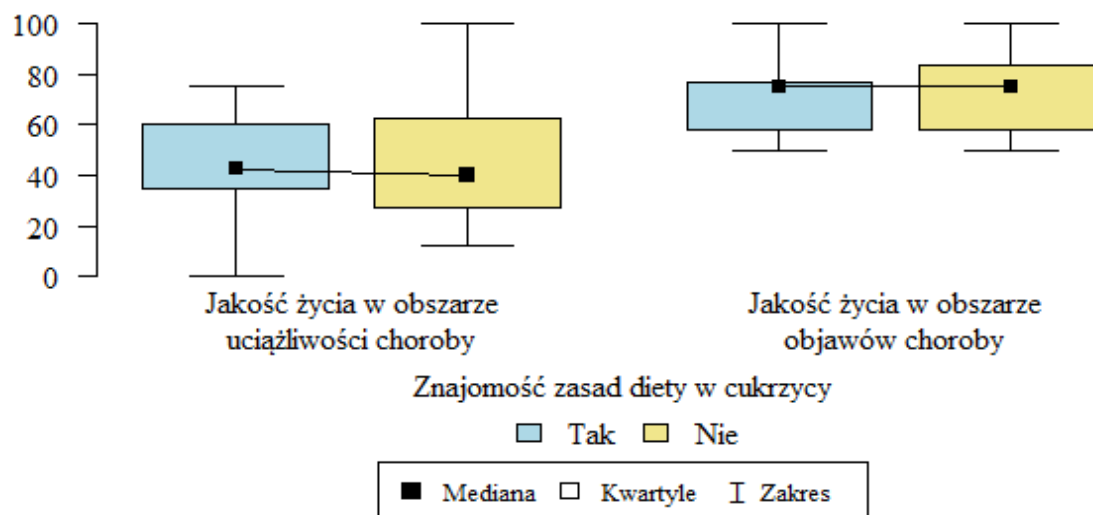
p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby u osób ze znajomością zasad diety w cukrzycy wynosiła 46,47 punktu (SD: 17,84), zaś u badanych nie posiadających znajomości tych zasad – 43,43 punktu (SD: 22,22). W przypadku średniej jakości życia w obszarze objawów choroby było to: u osób znających zasady diety w cukrzycy – 72,77 punktu (SD: 14,08), u osób nie znających zasad diety – 72,10 punktu (SD: 17,34).

Różnice są nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Jakość życia powiązaną ze znajomością zasad diety w cukrzycy zobrazowano również na rycinie 30.



Rycina 30. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a znajomość zasad diety w cukrzycy

Źródło: opracowanie własne.

Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów w powiązaniu ze znajomością objawów cukrzycy ujęto w tabeli 28.

Tabela 28. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a znajomość objawów cukrzycy

DISABKIDS	Znajomość objawów cukrzycy	N	Średnia	SD	Mediana	Mi n.	Ma x.	Q1	Q3	p
Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	Tak	54	45,97	17,70	41,25	0,0	75	35,00	56,25	$p = 0,462$
	Nie	25	44,76	22,26	40,00	12,5	100	27,50	62,50	
Jakość życia w obszarze objawów choroby	Tak	54	72,99	14,47	75,00	50,0	100	58,33	81,25	$p = 0,622$
	Nie	25	71,67	16,32	66,67	50,0	100	58,33	83,33	

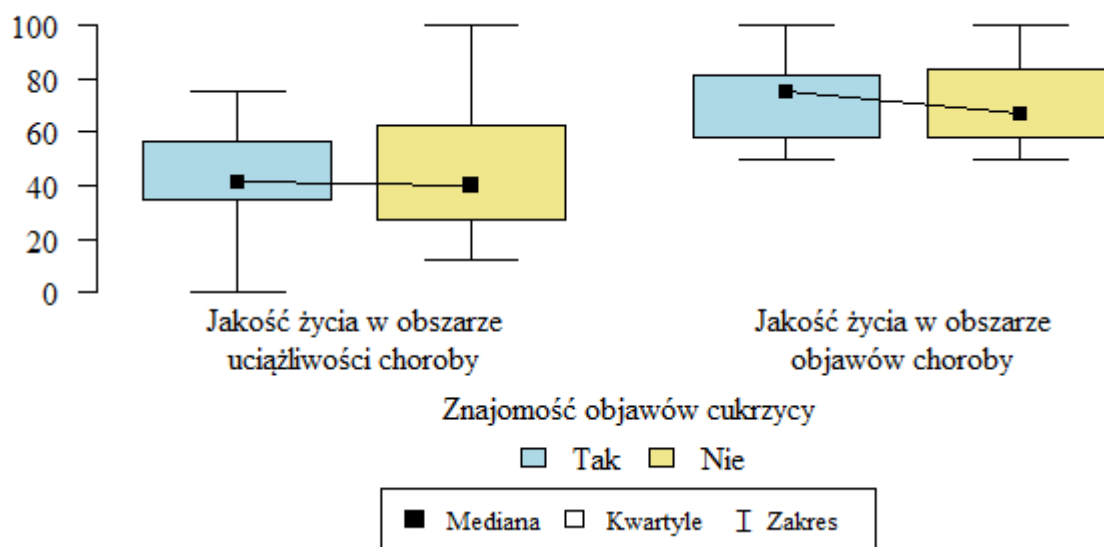
p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartyl dolny, Q3 – kwartyl górny

Źródło: opracowanie własne.

Średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby u osób ze znajomością objawów cukrzycy wynosiła 45,97 punktu (SD: 17,70), u osób bez znajomości tych objawów – 44,76 punktu (SD: 22,26). Natomiast średnia jakość życia w obszarze objawów choroby u znających objawy cukrzycy wynosiła 72,99 punktu (SD: 14,47), u ankietowanych bez znajomości objawów cukrzycy – 71,67 punktu (SD: 16,32).

Różnice są nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Znajomość objawów cukrzycy oraz jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów szczegółowo zobrazowano na rycinie 31.



Rycina 31. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a znajomość objawów cukrzycy

Źródło: opracowanie własne.

Reasumując: nie znaleziono dowodów na to, by wiek, płeć, czas trwania choroby, wykształcenie rodziców i miejsce zamieszkania wpływały na satysfakcję z życia, natomiast różnice znaczące statystycznie dotyczyły : sytuacji finansowej rodzinny i struktury, w jakiej wychowuje się dziecko chore (rodzina pełna).

5.2. Satysfakcja z życia dzieci zdrowych i z cukrzycą typu 1. w wymiarze KIDSCREEN-27

Analizie poddano wybrane zmienne socjodemograficzne. W tabeli 27, porównując grupy dzieci z cukrzycą oraz bez cukrzycy, dokonano charakterystyki ankietowanych ze względu na wiek i płeć.

Tabela 29. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – wiek i płeć (porównanie grup)

Parametr		Dzieci z cukrzycą (N=79)	Dzieci bez cukrzycy (N=163)	Łącznie (N=242)	p
Płeć	Mężczyzna	43 (54,43%)	50 (30,67%)	93 (38,43%)	p = 0,001*
	Kobieta	36 (45,57%)	113 (69,33%)	149 (61,57%)	
Wiek [lata]	Średnia (SD)	14,13 (3,09)	14,57 (3,24)	14,43 (3,19)	p = 0,116
	Mediana (kwartyle)	16 (12-16)	16 (13-17)	16 (12,25-17)	
	Zakres	8-18	6-18	6-18	
	Braki danych	0	0	0	

p – zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera; zmienne ilościowe: test Manna-Whitneya

* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

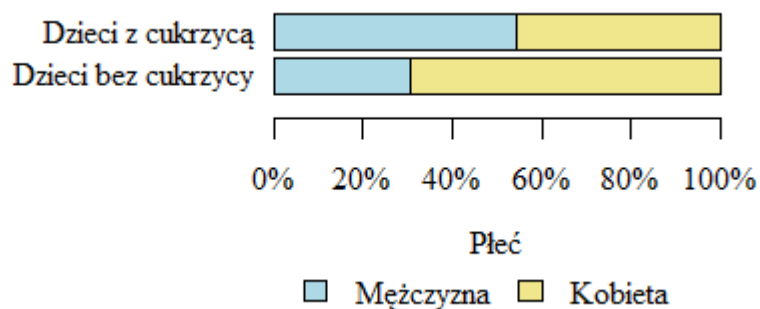
Wartości p poniżej 0,05 wskazują istotne statystycznie różnice między grupami:

- wśród dzieci z cukrzycą przeważali chłopcy, a wśród dzieci bez cukrzycy – dziewczęta.

W kwestii wieku różnica nie była istotna statystycznie, p > 0,05.

Ryciny: 32 i 33 przedstawiają szczegółowy rozkład odpowiedzi dotyczących płci i wieku.

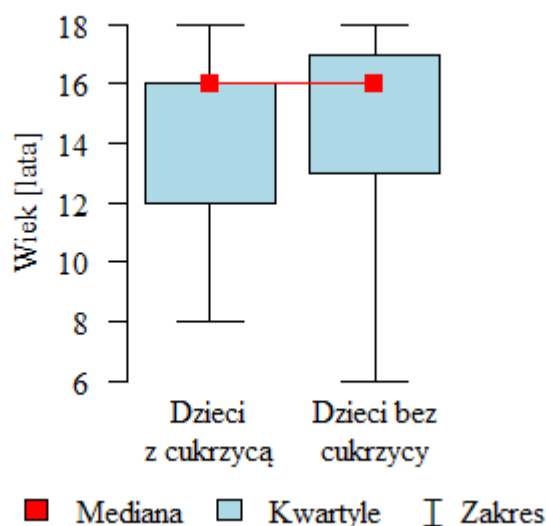
Na rycinie 32 zauważalna jest wyraźna przewaga dziewcząt w grupie dzieci bez cukrzycy.



Rycina 32. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – płeć (porównanie grup)

Źródło: opracowanie własne.

Na rycinie 33 zauważyć można nieznaczną przewagę wiekową dzieci bez cukrzycy.



Rycina 33. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – wiek (porównanie grup)

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 30 dokonano charakterystyki grup dzieci z cukrzycą oraz dzieci zdrowych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27.

Tabela 30. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup dzieci z cukrzycą i dzieci zdrowych

KIDSCREEN-27	Grupa	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Dzieci z cukrzycą	79	54,68	19,52	60,00	20,00	85,0	40,00	70,00	p = 0,536
	Dzieci bez cukrzycy	163	56,73	18,81	60,00	15,00	95,0	45,00	70,00	
Samopoczucie psychiczne	Dzieci z cukrzycą	79	59,81	14,83	57,14	25,00	100,0	48,21	71,43	p=0,645
	Dzieci bez cukrzycy	163	59,90	18,08	60,71	10,71	100,0	46,43	75,00	
Niezależność i relacje z rodzicami	Dzieci z cukrzycą	79	67,81	18,19	71,43	28,57	100,0	53,57	78,57	p=0,099
	Dzieci bez cukrzycy	163	63,32	17,71	64,29	0,00	100,0	53,57	75,00	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Dzieci z cukrzycą	79	55,85	27,52	56,25	0,00	100,0	31,25	75,00	p=0,342

KIDSCREEN-27	Grupa	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Środowisko szkolne	Dzieci bez cukrzycy	163	59,97	22,22	62,50	0,00	100,0	50,00	75,00	p = 0,105
	Dzieci z cukrzycą	79	54,43	20,68	56,25	12,50	87,5	37,50	75,00	
	Dzieci bez cukrzycy	163	59,74	18,85	62,50	0,00	100,0	43,75	68,75	

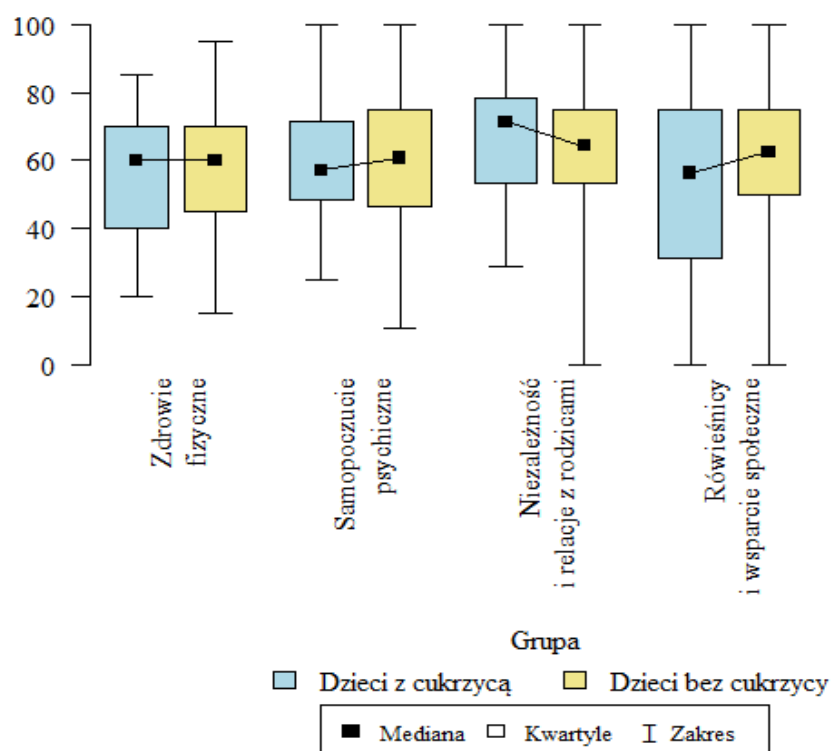
p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Różnice okazały się nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Przeprowadzona analiza nie wykazała statystycznie istotnych różnic odnośnie do jakości życia dzieci z cukrzycą i dzieci zdrowych.

Na rycinie 34 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych na pytania dotyczące wybranych zmiennych. Widać, iż różnice pomiędzy dziećmi chorymi i zdrowymi są niewielkie.



Rycina 34. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup dzieci z cukrzycą i dzieci zdrowych

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 31 ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27, porównując grupy, scharakteryzowano dziewczęta.

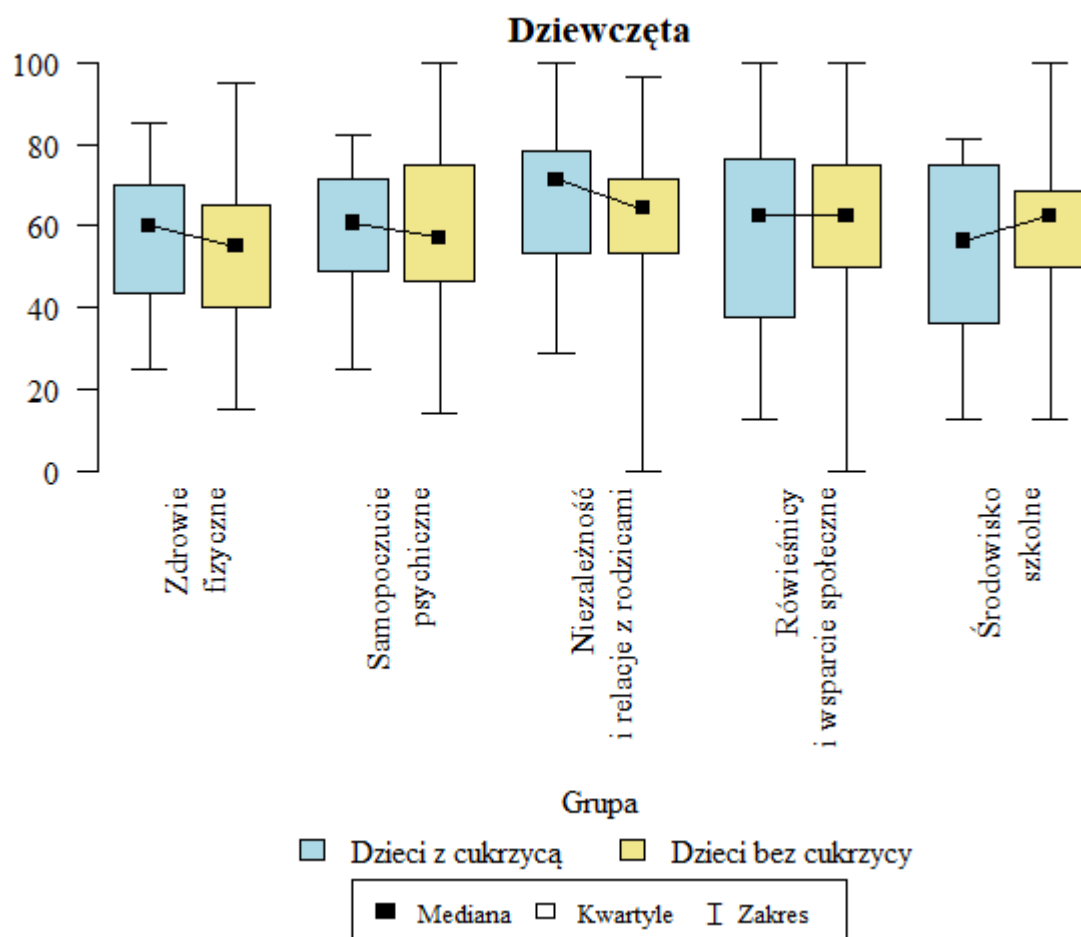
Tabela 31. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (dziewczęta)

KIDSCREEN-27	Grupa	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Dzieci z cukrzycą	36	56,25	18,45	60,00	25,00	85,00	43,75	70,00	p = 0,441
	Dzieci bez cukrzycy	113	53,92	18,14	55,00	15,00	95,00	40,00	65,00	
Samopoczucie psychiczne	Dzieci z cukrzycą	36	58,23	13,41	60,71	25,00	82,14	49,11	71,43	p = 0,707
	Dzieci bez cukrzycy	113	59,54	18,01	57,14	14,29	100,00	46,43	75,00	
Niezależność i relacje z rodzicami	Dzieci z cukrzycą	36	67,86	17,72	71,43	28,57	100,00	53,57	78,57	p = 0,101
	Dzieci bez cukrzycy	113	62,10	16,69	64,29	0,00	96,43	53,57	71,43	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Dzieci z cukrzycą	36	60,24	24,05	62,50	12,50	100,00	37,50	76,56	p = 0,966
	Dzieci bez cukrzycy	113	60,62	22,63	62,50	0,00	100,00	50,00	75,00	
Środowisko szkolne	Dzieci z cukrzycą	36	52,08	22,06	56,25	12,50	81,25	35,94	75,00	p = 0,079
	Dzieci bez cukrzycy	113	59,79	18,35	62,50	12,50	100,00	50,00	68,75	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Różnice pomiędzy dziećmi chorymi i zdrowymi okazały się nieistotne statystycznie, $p > 0,05$. Obrazowo przedstawia to rycina 35.



Rycina 35. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (dziewczęta)

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 32, biorąc pod uwagę wybrane zmienne KIDSCREEN-27, dokonano charakterystyki porównawczej grup chłopców.

Tabela 32. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (chłopcy)

KIDSCREEN-27	Grupa	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Dzieci z cukrzycą	43	53,37	20,49	60,00	20,00	85,0	35,00	70,00	p = 0,024*
	Dzieci bez cukrzycy	50	63,10	18,90	65,00	25,00	95,0	51,25	78,75	
Samopoczucie psychiczne	Dzieci z cukrzycą	43	61,13	15,96	53,57	39,29	100,0	48,21	75,00	p = 0,583

KIDSCREEN-27	Grupa	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
	Dzieci bez cukrzycy	50	60,71	18,41	60,71	10,71	100,0	50,00	75,00	
Niezależność i relacje z rodzicami	Dzieci z cukrzycą	43	67,77	18,78	71,43	28,57	100,0	55,36	75,00	p = 0,807
	Dzieci bez cukrzycy	50	66,07	19,72	64,29	0,00	100,0	53,57	81,25	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Dzieci z cukrzycą	43	52,18	29,91	56,25	0,00	100,0	25,00	75,00	p = 0,322
	Dzieci bez cukrzycy	50	58,50	21,42	59,38	12,50	100,0	50,00	75,00	
Środowisko szkolne	Dzieci z cukrzycą	43	56,40	19,50	56,25	18,75	87,5	37,50	75,00	p = 0,485
	Dzieci bez cukrzycy	50	59,62	20,13	62,50	0,00	100,0	43,75	68,75	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

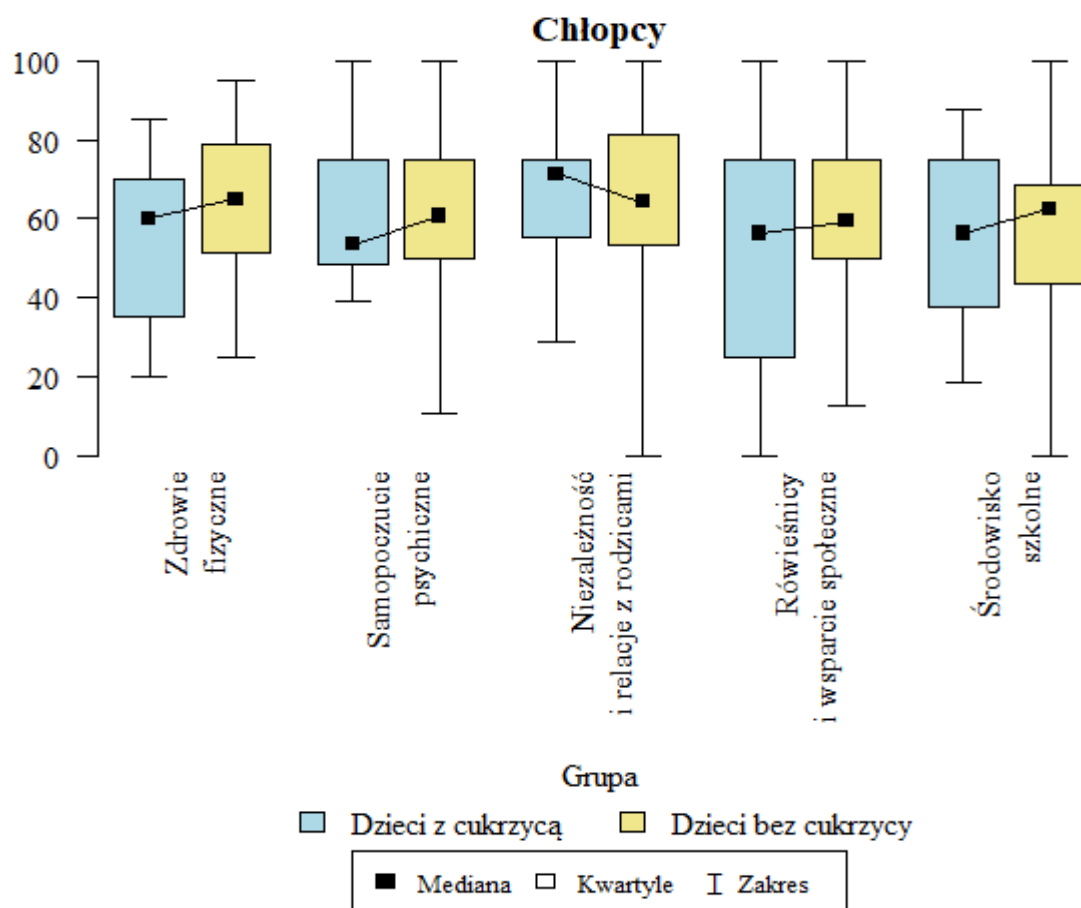
* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Wartość $p < 0,05$ wskazała istotne statystycznie różnice w zakresie

- jakości życia w obszarze zdrowia fizycznego – była ona istotnie lepsza u chłopców bez cukrzycy.

Na rycinie 36 rozkład odpowiedzi został szczegółowo zobrazowany.

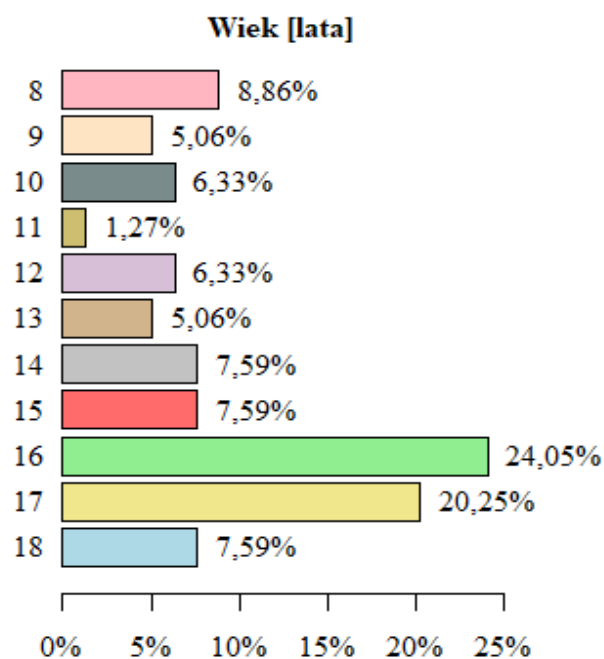


Rycina 36. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (chłopcy)

Źródło: opracowanie własne.

5.2.1. KIDSCREEN-27 w zróżnicowaniu metryczkowym u dzieci bez cukrzycy

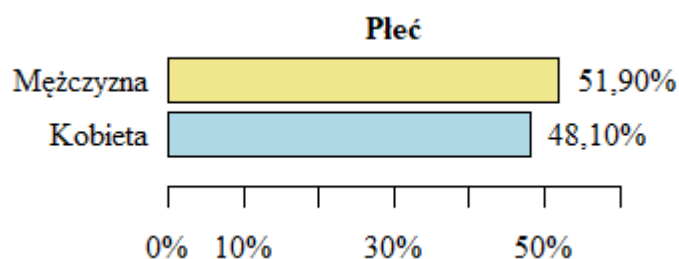
Wśród dzieci biorących udział w badaniu największą grupę stanowili 16-17 latkowie, bo aż 44,30% układ rozłożenia wieku badanych przedstawia rycina 37.



Rycina 37. Wiek badanych

Źródło: opracowanie własne.

Na rycinie 38 przedstawiono wiek badanych. W ankiecie wzięło udział 51,90% chłopców i 48,10% dziewcząt.



Rycina 38. Płeć badanych

Źródło: opracowanie własne.

W dalszej części dokonano charakterystyki badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 w odniesieniu do dzieci bez cukrzycy. Tabela 33 przedstawia porównanie chłopców i dziewcząt.

Tabela 33. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (chłopcy i dziewczęta)

KIDSCREEN-27	Płeć	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Mężczyzn a	50	63,10	18,90	65,00	25,00	95,00	51,25	78,75	p = 0,004*
	Kobieta	113	53,92	18,14	55,00	15,00	95,00	40,00	65,00	
Samopoczucie psychiczne	Mężczyzn a	50	60,71	18,41	60,71	10,71	100,00	50,00	75,00	p = 0,462
	Kobieta	113	59,54	18,01	57,14	14,29	100,00	46,43	75,00	
Niezależność i relacje z rodzicami	Mężczyzn a	50	66,07	19,72	64,29	0,00	100,00	53,57	81,25	p = 0,185
	Kobieta	113	62,10	16,69	64,29	0,00	96,43	53,57	71,43	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Mężczyzn a	50	58,50	21,42	59,38	12,50	100,00	50,00	75,00	p = 0,623
	Kobieta	113	60,62	22,63	62,50	0,00	100,00	50,00	75,00	
Środowisko szkolne	Mężczyzn a	50	59,62	20,13	62,50	0,00	100,00	43,75	68,75	p = 0,616
	Kobieta	113	59,79	18,35	62,50	12,50	100,00	50,00	68,75	

p – test Manna-Whitney, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

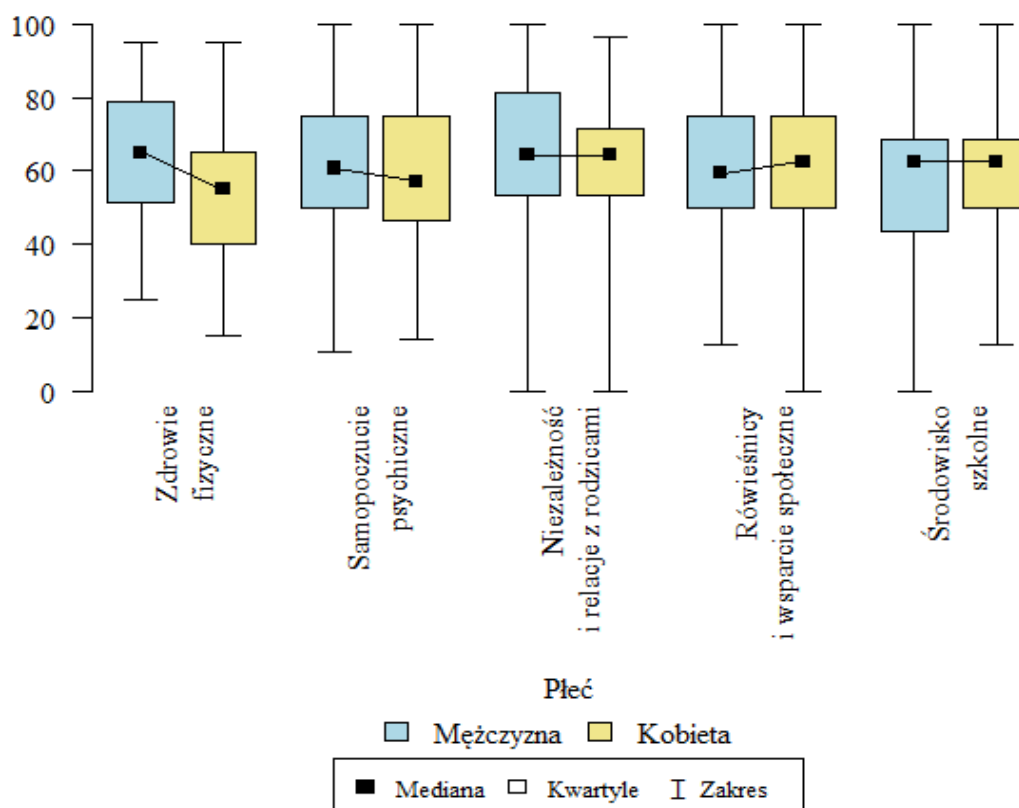
* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Wartości p < 0,05 wskazały istotne statystycznie różnice:

- jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego była istotnie lepsza u chłopców.

Na rycinie 39 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi, na którym zauważalna jest różnica związana ze zdrowiem fizycznym – jakość życia lepsza u chłopców.



Rycina 39. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 34 dokonano charakterystyki badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 w zakresie wieku.

Tabela 34. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (wiek)

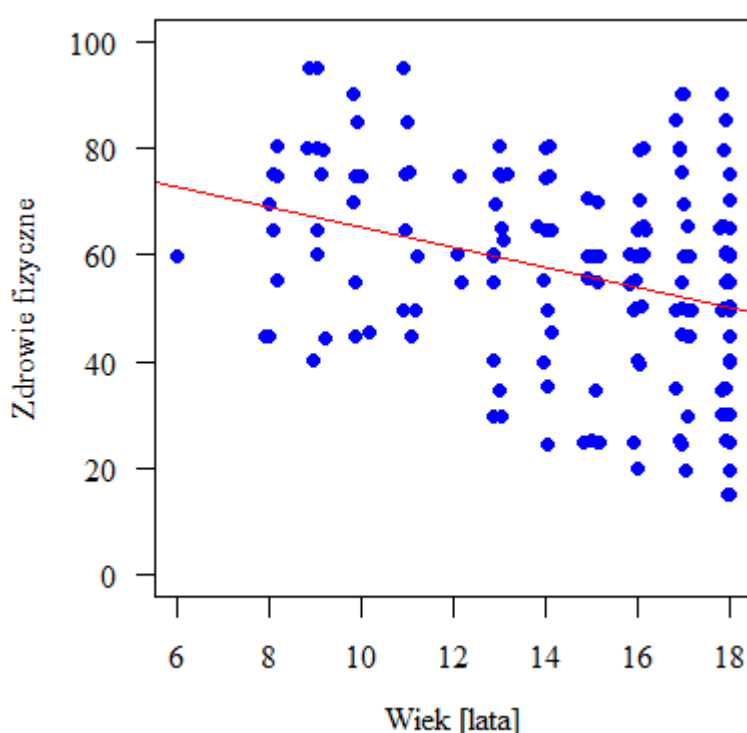
KIDSCREEN-27	Wiek
	Współczynnik korelacji Spearmana
Zdrowie fizyczne	$r = -0,302, p < 0,001^*$
Samopoczucie psychiczne	$r = -0,408, p < 0,001^*$
Niezależność i relacje z rodzicami	$r = -0,278, p < 0,001^*$
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	$r = -0,246, p = 0,002^*$
Środowisko szkolne	$r = -0,305, p < 0,001^*$

* zależność istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

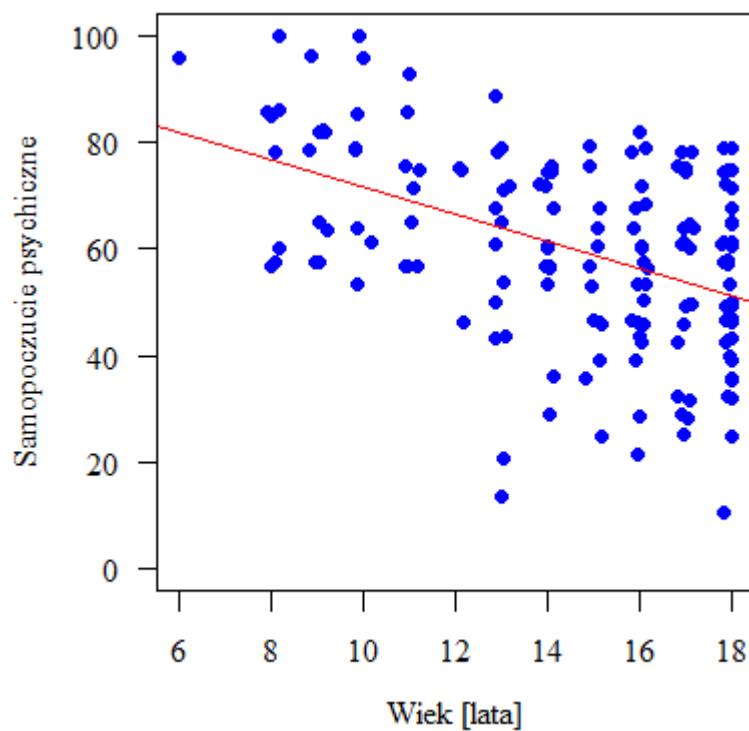
Wiek koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z jakością życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego, a więc im starszy wiek, tym gorsza jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego, a także środowiska szkolnego.

Na rycinach 40-44 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych na zadane pytania dotyczące zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego.



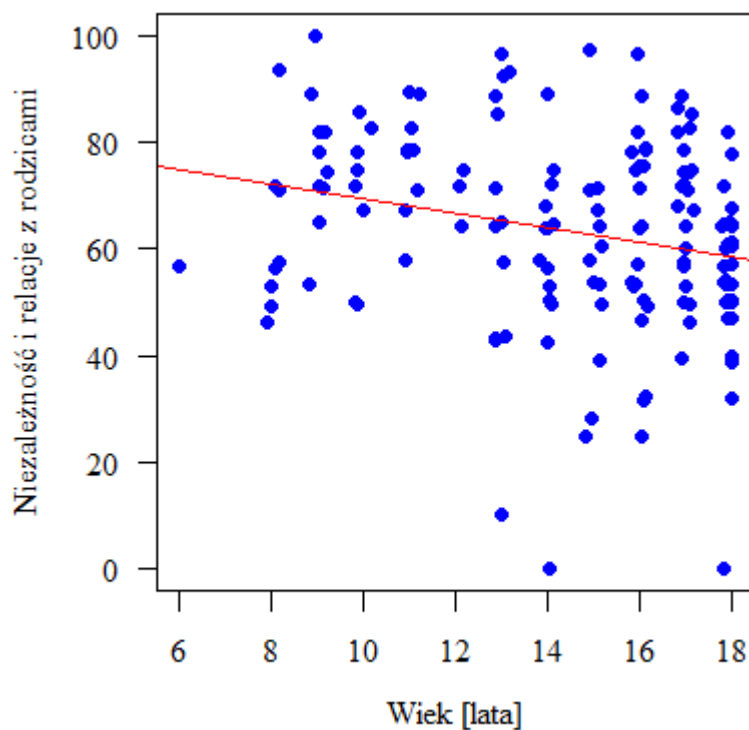
Rycina 40. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – zdrowie fizyczne

Źródło: opracowanie własne.



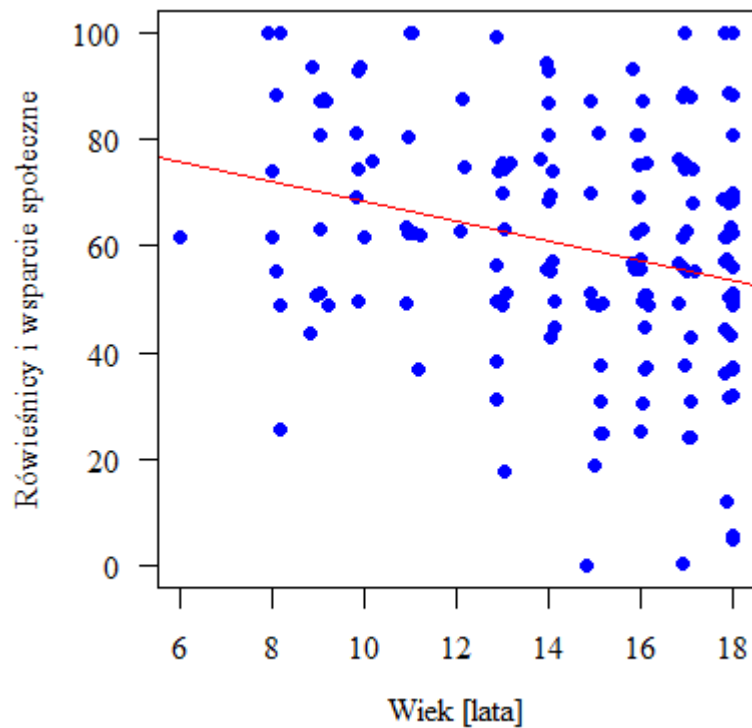
Rycina 41. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – samopoczucie psychiczne

Źródło: opracowanie własne.



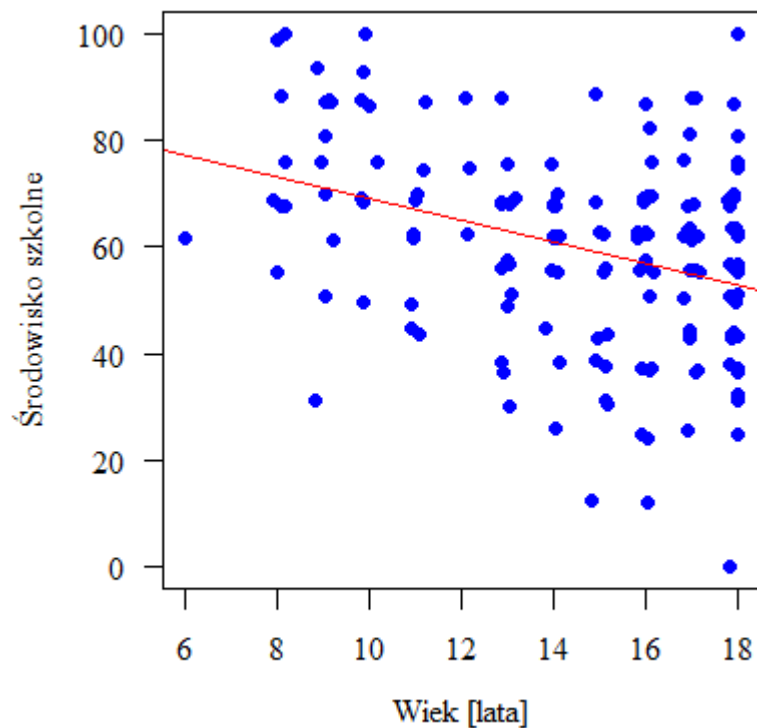
Rycina 42. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – niezależność i relacje z rodzicami

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 43. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – rówieśnicy i wsparcie społeczne

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 44. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – środowisko szkolne

Źródło: opracowanie własne.

5.2.2. KIDSCREEN-27 w zróżnicowaniu metryczkowym wśród dzieci z cukrzycą

Kolejne analizy koncentrują się na dzieciach z cukrzycą. Tabela 35 charakteryzuje ankietowanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 z uwzględnieniem wieku.

Tabela 35. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (wiek)

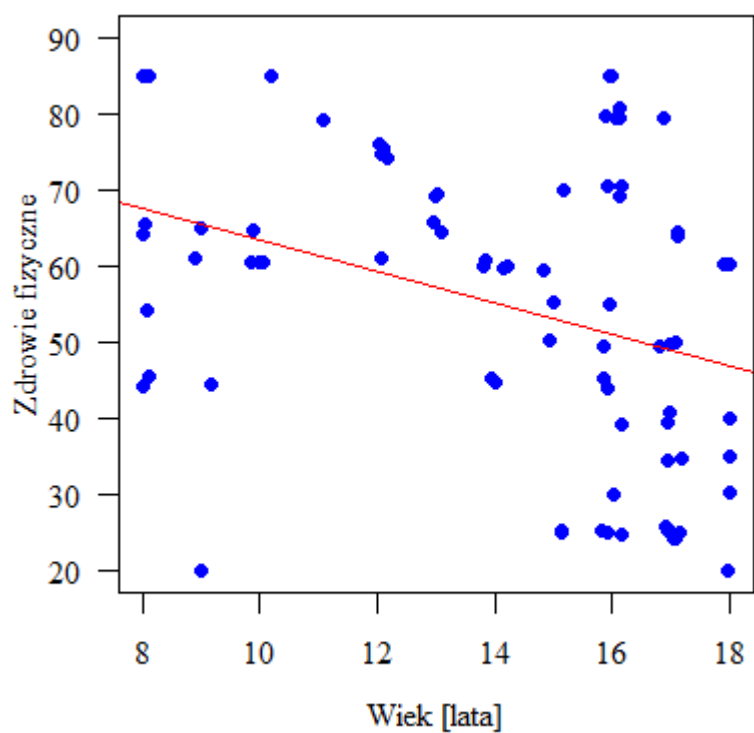
KIDSCREEN-27	Wiek
	Współczynnik korelacji Spearmana
Zdrowie fizyczne	$r = -0,381, p = 0,001^*$
Samopoczucie psychiczne	$r = -0,377, p = 0,001^*$
Niezależność i relacje z rodzicami	$r = -0,285, p = 0,011^*$
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	$r = -0,298, p = 0,008^*$
Środowisko szkolne	$r = -0,313, p = 0,005^*$

* zależność istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

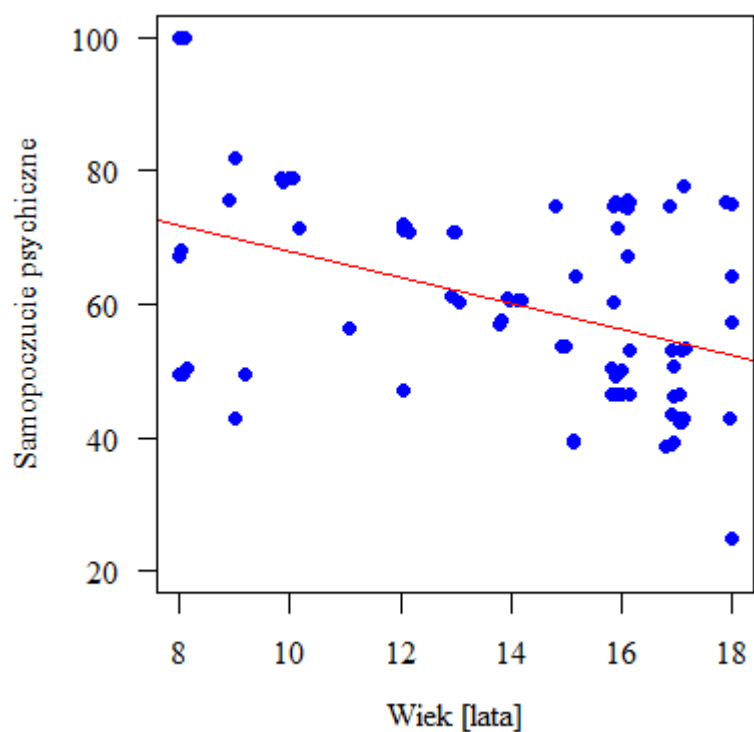
Wiek koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z jakością życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego, zatem im starszy wiek, tym gorsza jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego.

Na rycinach 45-49 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez badanych na pytania z zakresu: zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego.



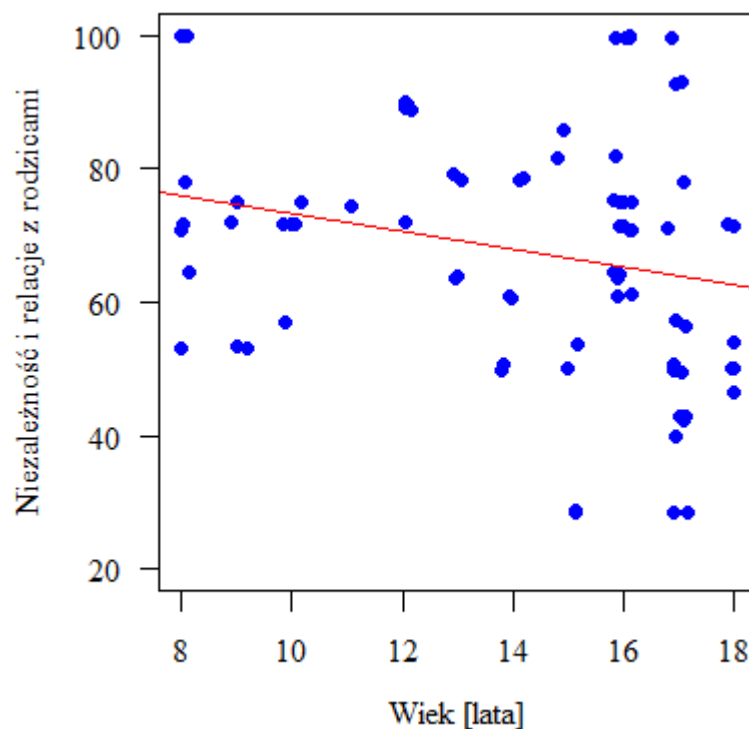
Rycina 45. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (dzieci z cukrzycą) – zdrowie fizyczne

Źródło: opracowanie własne.



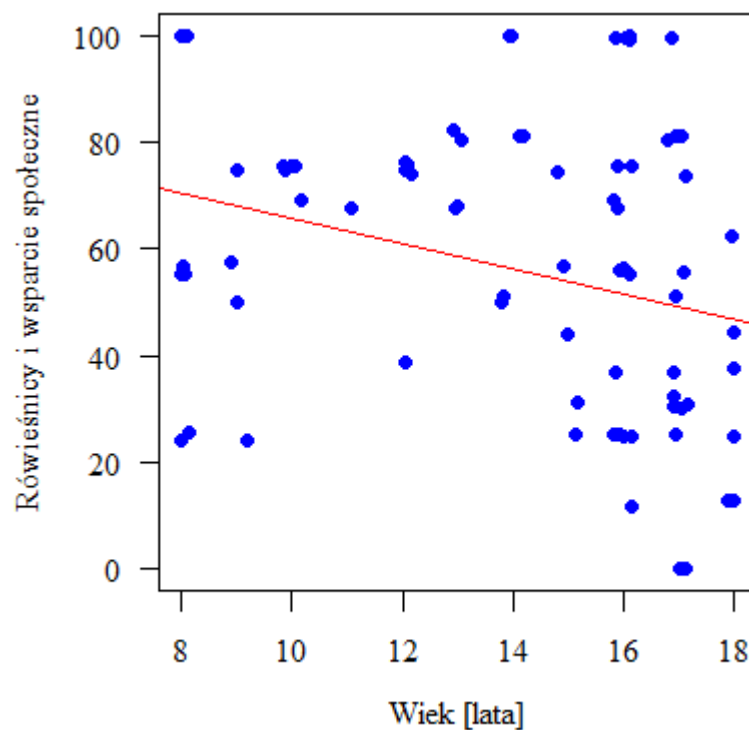
Rycina 46. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (dzieci z cukrzycą) – samopoczucie psychiczne

Źródło: opracowanie własne.



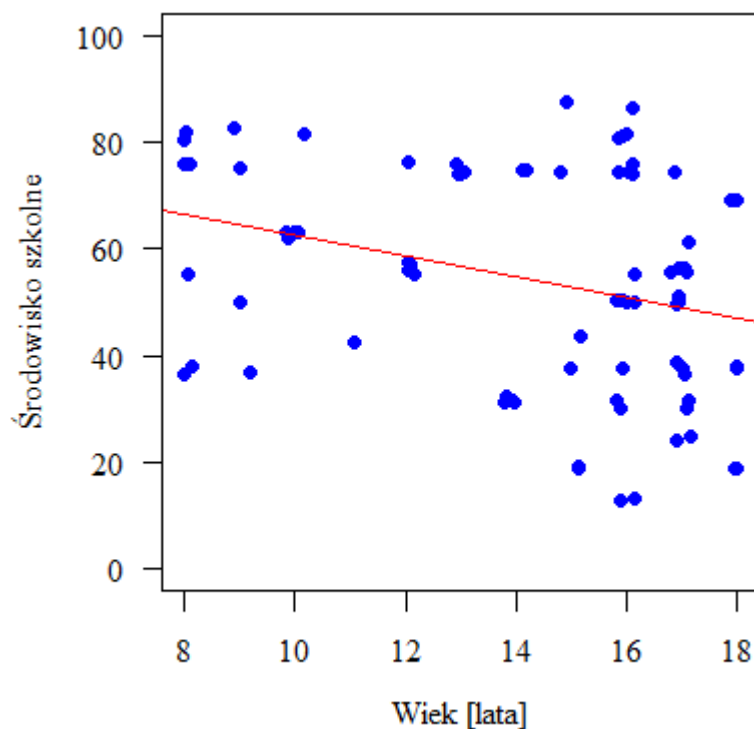
Rycina 47. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (dzieci z cukrzycą) – niezależność i relacje z rodzicami

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 48. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (dzieci z cukrzycą) – rówieśnicy i wsparcie społeczne

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 49. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (dzieci z cukrzycą) – środowisko szkolne

Źródło: opracowanie własne.

Czytając te ryciny, możemy stwierdzić, że wiek koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z jakością życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego i środowiska szkolnego, a więc im starszy wiek, tym gorsza jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego i środowiska szkolnego.

W tabeli 36, porównując grupy, przedstawiono charakterystykę badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 z uwzględnieniem płci.

Tabela 36. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – płeć

KIDSCREEN-27	Płeć	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Mężczyzn a	41	52,07	21,42	55,00	20,00	85,00	30,00	70,00	p = 0,269
	Kobieta	38	57,50	17,07	60,00	25,00	85,00	45,00	68,75	
Samopoczucie psychiczne	Mężczyzn a	41	59,67	15,65	53,57	39,29	100,00	46,43	75,00	p = 0,636
	Kobieta	38	59,96	14,10	60,71	25,00	82,14	50,00	71,43	
Niezależność i relacje z rodzicami	Mężczyzn a	41	68,03	18,85	71,43	28,57	100,00	53,57	75,00	p = 0,98
	Kobieta	38	67,58	17,70	71,43	28,57	100,00	53,57	78,57	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Mężczyzn a	41	49,70	30,23	50,00	0,00	100,00	25,00	68,75	p = 0,024*
	Kobieta	38	62,50	22,84	75,00	12,50	100,00	50,00	75,00	
Środowisko szkolne	Mężczyzn a	41	55,49	20,12	56,25	18,75	87,50	37,50	75,00	p = 0,816
	Kobieta	38	53,29	21,49	56,25	12,50	81,25	37,50	75,00	

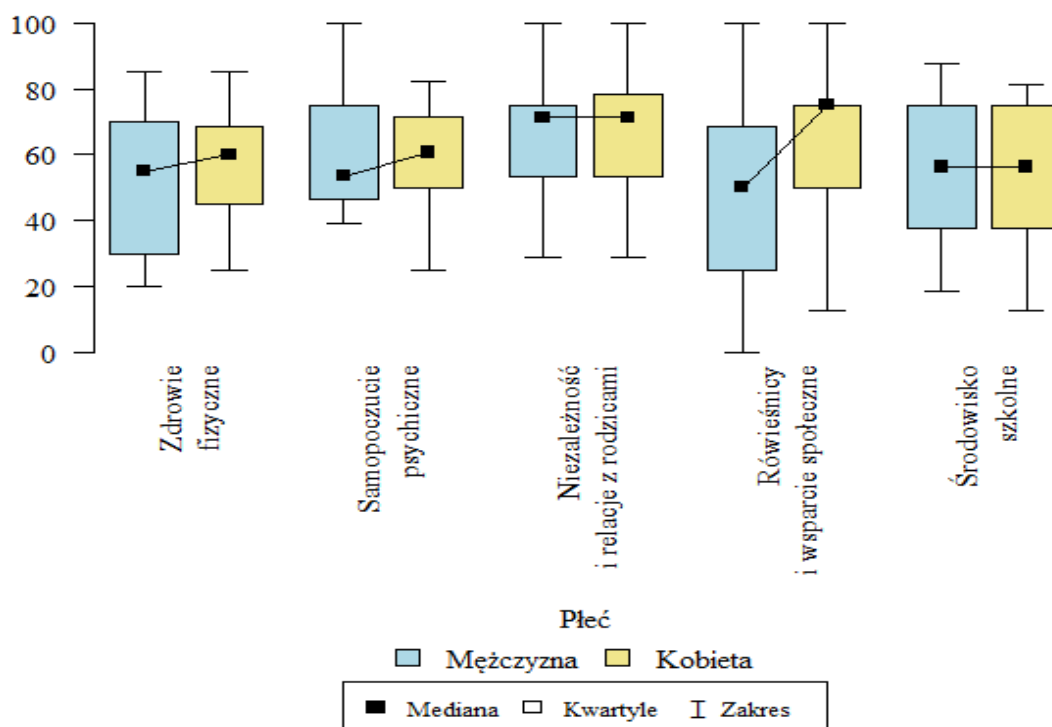
p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

* różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

Wykazano istotną statystycznie różnicę ($p < 0,05$) dla jakości życia w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego – była istotnie lepsza u dziewcząt.

Na rycinie 50 przedstawiono szczegółowy rozkład odpowiedzi dotyczących wybranych zmiennych KIDSCREEN-27. Widoczna jest różnica na korzyść dziewcząt w zakresie zmiennej: rówieśnicy i wsparcie społeczne.



Rycina 50. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEPN-27

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 37 scharakteryzowano ankietowanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 z uwzględnieniem czasu trwania choroby.

Tabela 37. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – czas trwania choroby

KIDSCREEN-27	Czas trwania choroby
	Współczynnik korelacji Spearmana
Zdrowie fizyczne	$r = -0,303, p = 0,007^*$
Samopoczucie psychiczne	$r = -0,265, p = 0,018^*$
Niezależność i relacje z rodzicami	$r = -0,259, p = 0,021^*$
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	$r = -0,263, p = 0,019^*$
Środowisko szkolne	$r = -0,363, p = 0,001^*$

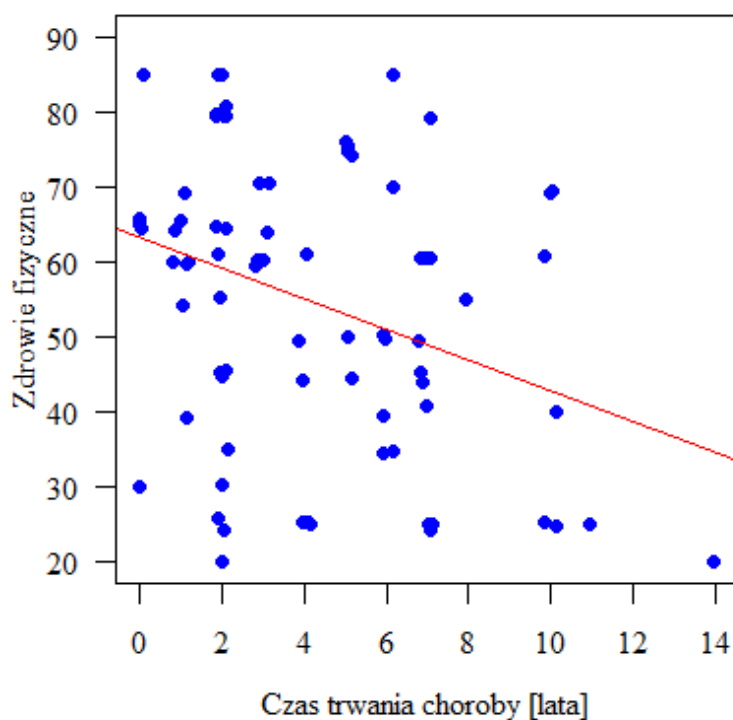
* zależność istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

Czas trwania choroby koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z jakością życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego, a więc im dłużej trwa choroba,

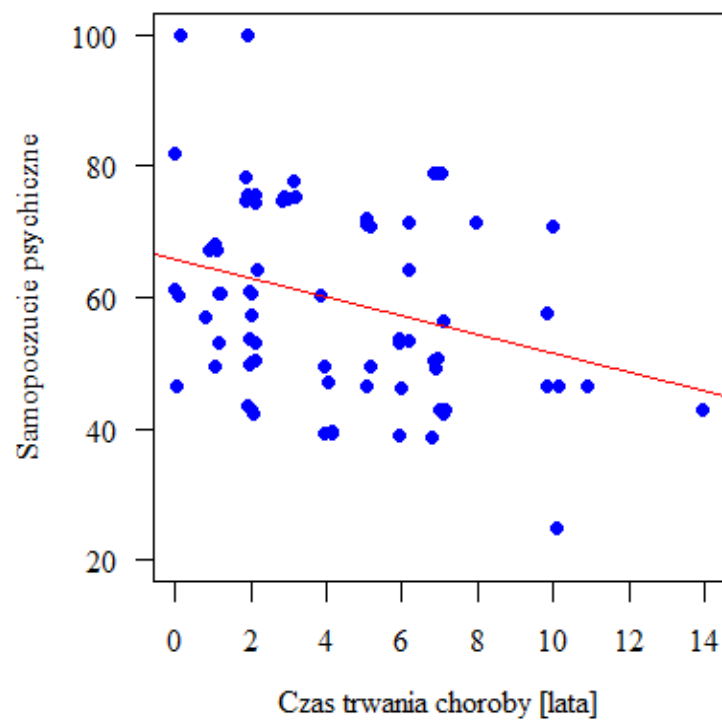
tym gorsza jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego. Ma to zapewne wiele wspólnego z faktem, że im dłuższa choroba, tym (zazwyczaj) starsze dziecko, a z wiekiem spada jakość życia.

Na rycinach 51-55 zobrazowano szczegółowy rozkład odpowiedzi dotyczących wybranych zmiennych KIDSCREEN-27.



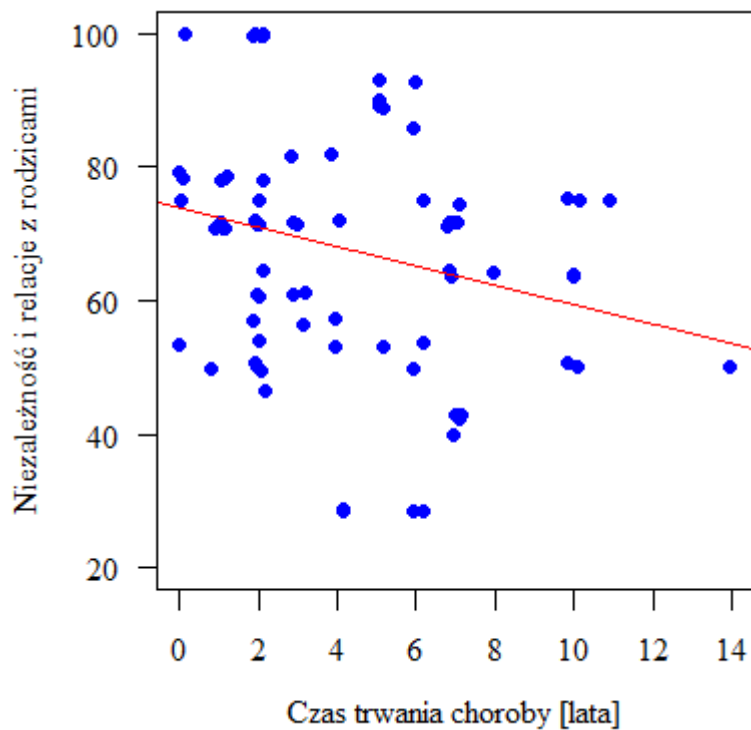
Rycina 51. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – czas trwania choroby i zdrowie fizyczne

Źródło: opracowanie własne.



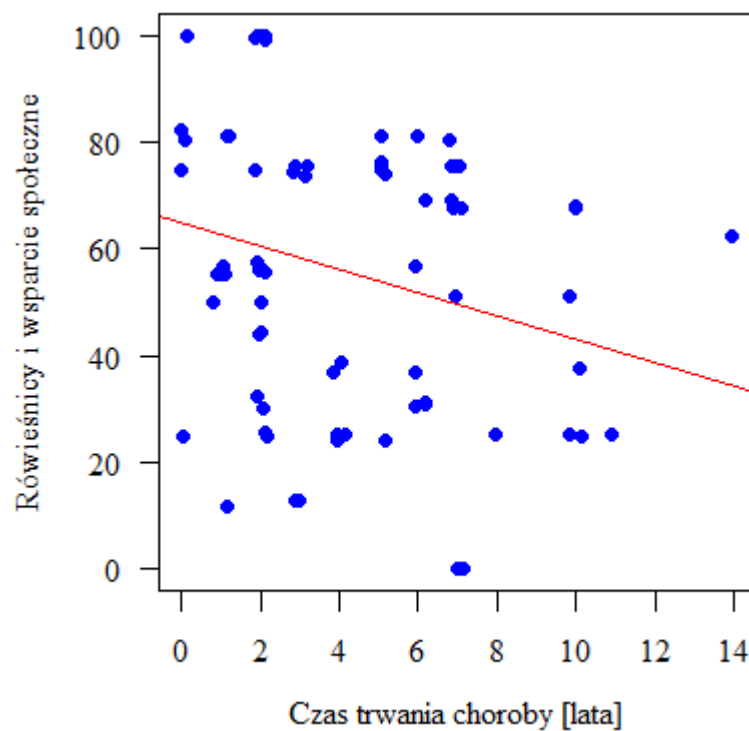
Rycina 52. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – czas trwania choroby i samopoczucie psychiczne

Źródło: opracowanie własne.



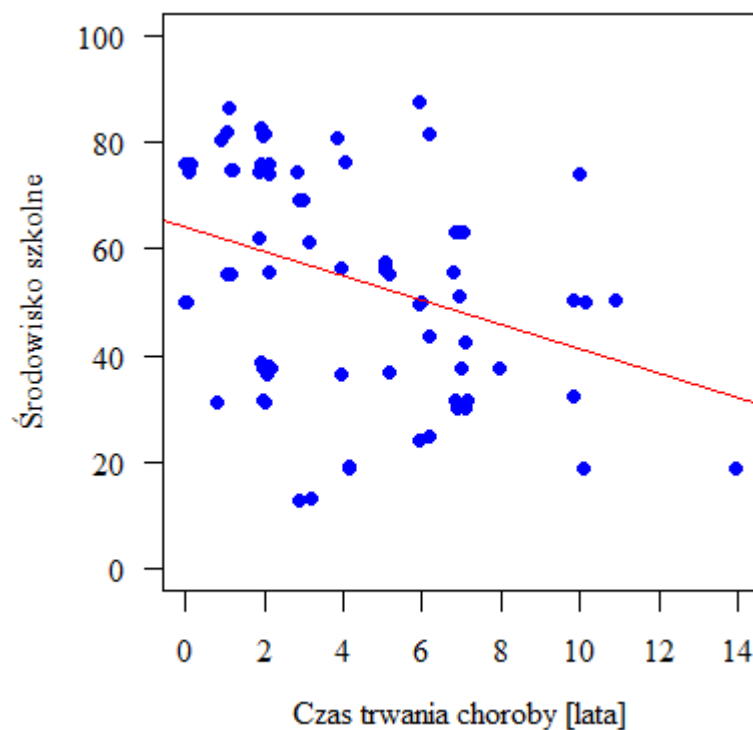
Rycina 53. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – czas trwania choroby oraz niezależność i relacje z rodzicami

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 54. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – czas trwania choroby oraz rówieśnicy i wsparcie społeczne

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 55. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup), czas trwania choroby i środowisko szkolne

Źródło: opracowanie własne.

Analizując powyższe ryciny możemy stwierdzić, że czas trwania choroby koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z jakością życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego i środowiska szkolnego, a więc im dłużej trwa choroba, tym gorsza jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego i środowiska szkolnego. To ma zapewne wiele wspólnego z faktem, że im dłuższa choroba tym (zazwyczaj) starsze dziecko, a z wiekiem spada satysfakcja z życia.

Tabela 38. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – wykształcenie matki

KIDSCREEN-27	Wykształcenie matki	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Wyższe	46	54,78	18,68	60,00	20,00	85,00	40,00	65,00	p = 0,547
	Średnie	23	56,30	23,66	60,00	25,00	85,00	32,50	75,00	
	Zawodowe, podstawowe	10	50,50	12,79	50,00	20,00	65,00	46,25	60,00	
Samopoczucie psychiczne	Wyższe	46	61,02	13,34	60,71	39,29	82,14	50,89	75,00	p = 0,418
	Średnie	23	59,01	17,82	50,00	25,00	100,00	48,21	71,43	
	Zawodowe, podstawowe	10	56,07	14,68	50,00	39,29	78,57	46,43	70,54	
Niezależność i relacje z rodzicami	Wyższe	46	65,61	19,87	71,43	28,57	100,00	50,00	78,57	p = 0,625
	Średnie	23	70,81	16,25	71,43	46,43	100,00	55,36	82,14	
	Zawodowe, podstawowe	10	71,07	13,72	71,43	50,00	92,86	64,29	74,11	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Wyższe	46	58,02	28,92	56,25	0,00	100,00	32,81	75,00	p = 0,349
	Średnie	23	50,54	25,35	50,00	25,00	100,00	25,00	71,88	
	Zawodowe, podstawowe	10	58,12	26,69	68,75	12,50	81,25	50,00	79,69	
Środowisko szkolne	Wyższe	46	54,48	22,92	56,25	12,50	87,50	37,50	75,00	p = 0,896

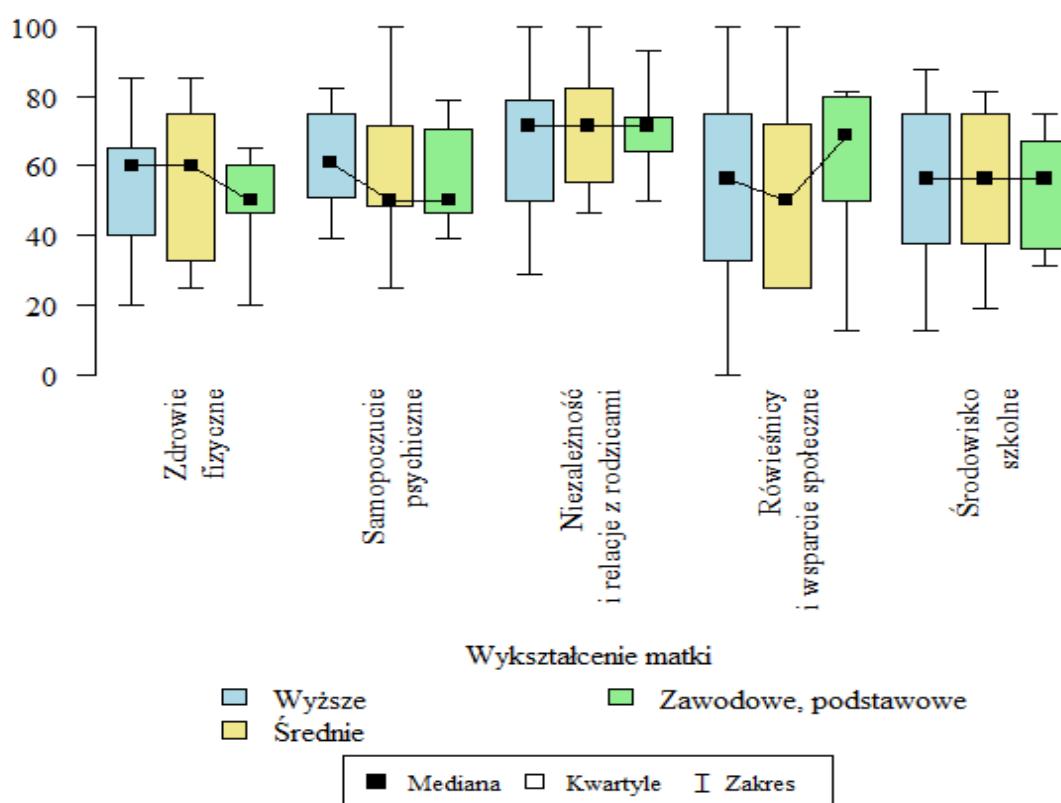
KIDSCREEN-27	Wykształcenie matki	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
	Średnie	23	54,89	18,07	56,25	18,75	81,25	37,50	75,00	
	Zawodowe, podstawowe	10	53,12	16,73	56,25	31,25	75,00	35,94	67,19	

p – test Kruskala-Wallisa, SD — odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Różnice nie były istotne statystycznie, $p > 0,05$.

Na rycinie 56 zobrazowano, porównując grupy, szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych na pytania związane z wykształceniem matki.

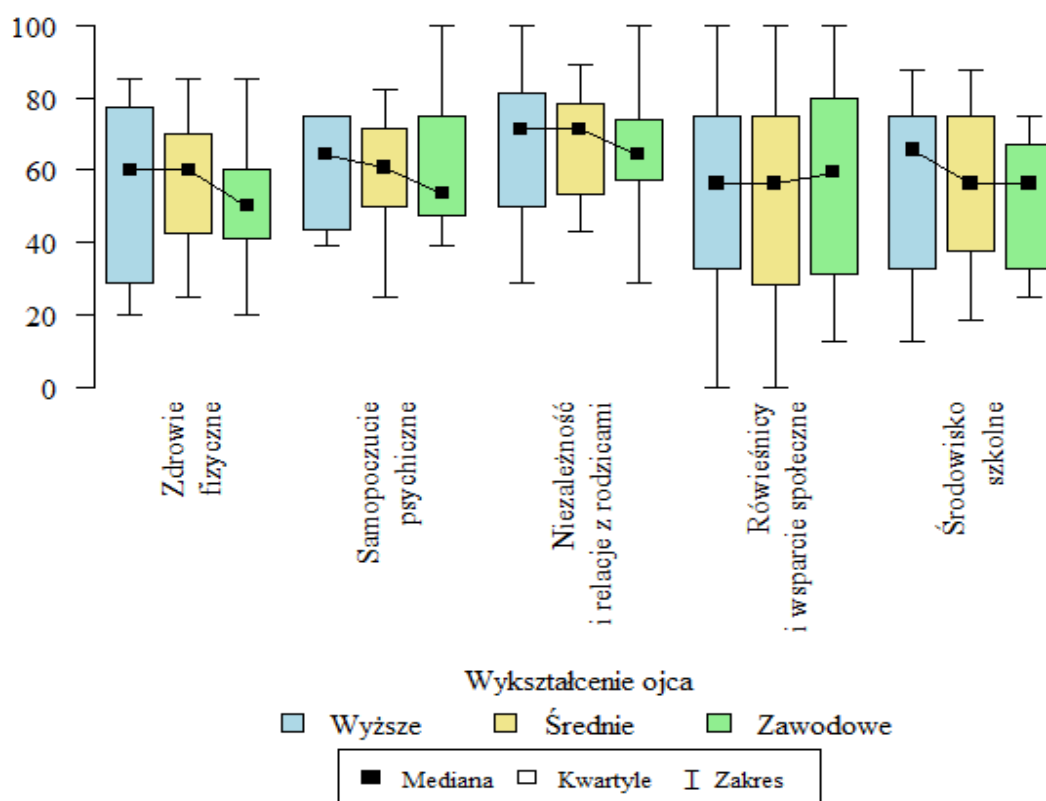


Rycina 56. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – wykształcenie matki

Źródło: opracowanie własne.

Różnice nie były istotne statystycznie – $p > 0,05$. Podsumowując wydaje się, że wykształcenie rodziców dzieci nie ma wpływu na satysfakcję z ich życia.

Rycina 57 szczegółowo obrazuje odpowiedzi ankietowanych związane z wykształceniem ojca.



Rycina 57. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – wykształcenie ojca

Źródło: opracowanie własne.

W dalszej części opisano badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 z uwzględnieniem miejsca zamieszkania. Obrazuje to tabela 39.

Tabela 39. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – miejsce zamieszkania

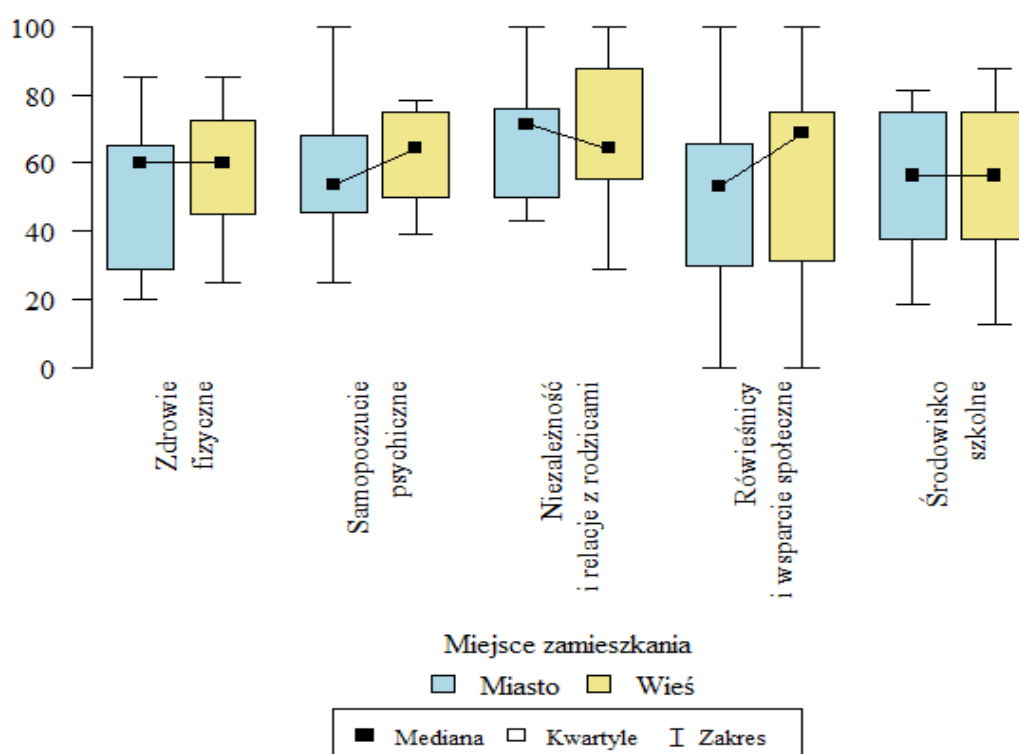
KIDSCREEN-27	Miejsce zamieszkania	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Miasto	36	52,50	20,72	60,00	20,00	85,00	28,75	65,00	p = 0,365
	Wieś	43	56,51	18,50	60,00	25,00	85,00	45,00	72,50	
Samopoczucie psychiczne	Miasto	36	57,34	16,73	53,57	25,00	100,00	45,54	67,86	p = 0,089
	Wieś	43	61,88	12,87	64,29	39,29	78,57	50,00	75,00	
Niezależność i relacje z rodzicami	Miasto	36	67,56	14,60	71,43	42,86	100,00	50,00	75,89	p = 0,964

KIDSCREEN-27	Miejsce zamieszkania	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Wieś	43	68,02	20,90	64,29	28,57	100,00	55,36	87,50	p = 0,091
	Miasto	36	49,65	26,05	53,12	0,00	100,00	29,69	65,62	
	Wieś	43	61,05	27,95	68,75	0,00	100,00	31,25	75,00	p = 0,222
	Miasto	36	57,64	20,05	56,25	18,75	81,25	37,50	75,00	
Środowisko szkolne										
	Wieś	43	51,74	21,06	56,25	12,50	87,50	37,50	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartyl dolny, Q3 – kwartyl górny

Źródło: opracowanie własne.

Jak zauważamy z tabeli wyżej wynika, że miejsce zamieszkania ma różnice nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$). Dotyczy to zarówno: zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, wsparcia w społeczeństwie przez rówieśników, i środowiska szkolnego. Szczegółowo zobrazowano to na rycinie 57.



Rycina 57. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – miejsce zamieszkania

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 40 scharakteryzowano ankietowanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27, biorąc pod uwagę rodziców.

Tabela 40. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – rodzice

KIDSCREEN-27	Rodzice	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Oboje rodzice	72	56,39	19,05	60,00	20,00	85,00	43,75	70,00	p = 0,018*
	Tylko matka	7	37,14	16,29	25,00	25,00	65,00	25,00	47,50	
Samopoczucie psychiczne	Oboje rodzice	72	60,62	14,78	60,71	25,00	100,00	50,00	72,32	p=0,096
	Tylko matka	7	51,53	13,66	42,86	42,86	78,57	42,86	55,36	
Niezależność i relacje z rodzicami	Oboje rodzice	72	69,15	18,10	71,43	28,57	100,00	57,14	78,57	p = 0,024*
	Tylko matka	7	54,08	13,43	50,00	42,86	82,14	46,43	55,36	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Oboje rodzice	72	58,51	26,40	56,25	0,00	100,00	35,94	75,00	p = 0,016*
	Tylko matka	7	28,57	25,48	31,25	0,00	75,00	12,50	34,38	
Środowisko szkolne	Oboje rodzice	72	55,30	20,76	56,25	12,50	87,50	37,50	75,00	p = 0,24
	Tylko matka	7	45,54	19,00	37,50	31,25	81,25	34,38	50,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

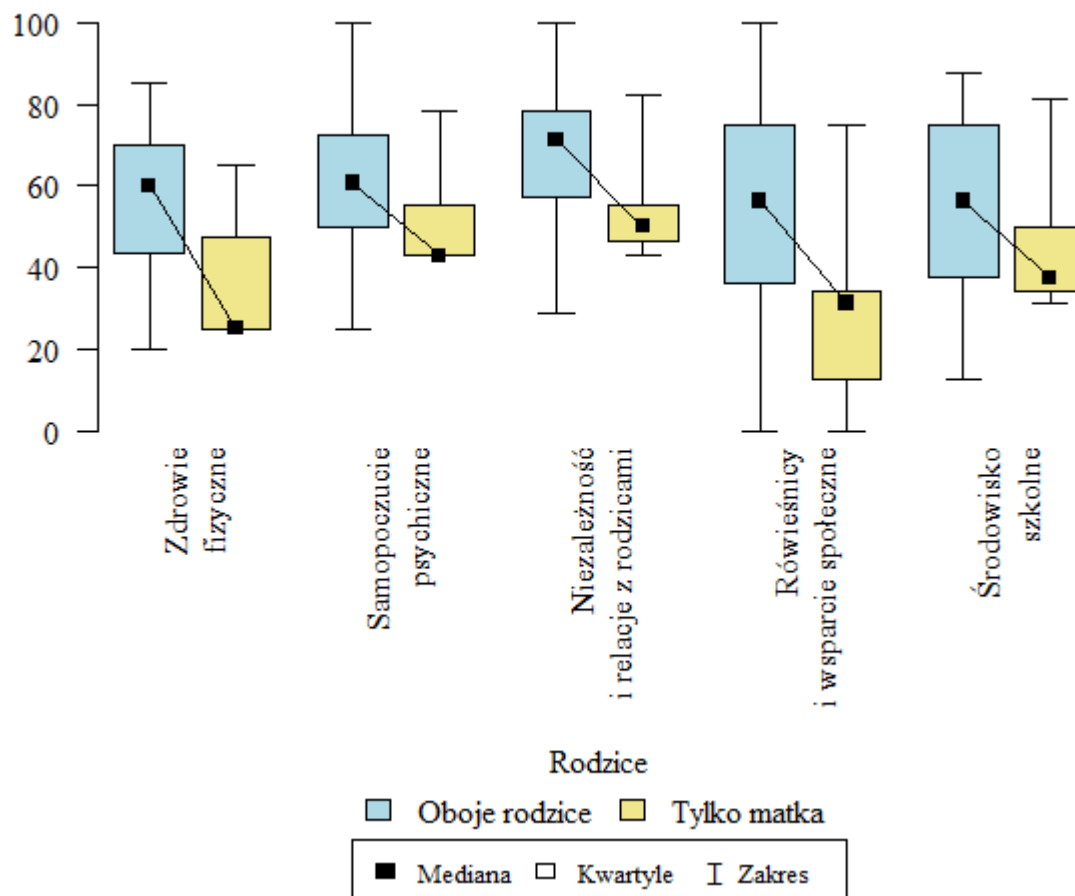
Źródło: opracowanie własne.

Tabela wyżej przedstawia wartości p < 0,05, które wskazują istotne statystycznie różnice:

- jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego była istotnie lepsza wśród dzieci mieszkających z obojgiem rodziców,
- jakość życia w obszarze niezależności i relacji z rodzicami była istotnie lepsza wśród dzieci mieszkających z obojgiem rodziców,

- jakość życia w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego była istotnie lepsza wśród dzieci mieszkających z obojgiem rodziców.

Szczegółowy rozkład odpowiedzi związanych z rodzicami ukazuje rycina 58.



Rycina 58. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – rodzice

Źródło: opracowanie własne.

Szczególną rolę w satysfakcji z życia badanych odgrywa tzw „pełna rodzina”

Kolejne pytanie dotyczyło sytuacji materialnej rodziny. Charakterystykę badanych w tym zakresie przedstawia tabela 41.

Tabela 41. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – sytuacja materialna rodziny

KIDSCREEN-27	Sytuacja materialna rodziny	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Bardzo dobra	29	58,79	20,47	65,00	25,00	85,00	45,00	80,00	p = 0,25
	Dobra	41	53,05	19,26	55,00	20,00	85,00	35,00	70,00	
	Przeciętna	9	48,89	16,73	55,00	20,00	65,00	45,00	60,00	
Samopoczucie psychiczne	Bardzo dobra	29	63,30	15,42	60,71	39,29	100,00	53,57	75,00	p = 0,226
	Dobra	41	56,79	13,76	53,57	25,00	78,57	46,43	71,43	
	Przeciętna	9	62,30	16,38	71,43	39,29	78,57	50,00	75,00	
Niezależność i relacje z rodzicami	Bardzo dobra – A	29	74,38	18,16	75,00	50,00	100,00	60,71	85,71	p = 0,049*
	Dobra – B	41	64,46	18,80	71,43	28,57	92,86	50,00	75,00	A > B, C
	Przeciętna – C	9	61,90	7,14	64,29	50,00	71,43	57,14	64,29	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Bardzo dobra – A	29	66,59	29,71	68,75	12,50	100,00	37,50	100,00	p = 0,034 *
	Dobra – B	41	50,15	23,94	56,25	0,00	81,25	31,25	75,00	A > B
	Przeciętna – C	9	47,22	27,62	62,50	12,50	75,00	25,00	68,75	
Środowisko szkolne	Bardzo dobra	29	60,56	17,84	75,00	31,25	87,50	50,00	75,00	p = 0,199
	Dobra	41	51,37	22,25	56,25	12,50	87,50	37,50	75,00	
	Przeciętna	9	48,61	18,95	56,25	18,75	68,75	31,25	62,50	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza post hoc (test Dunna), SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

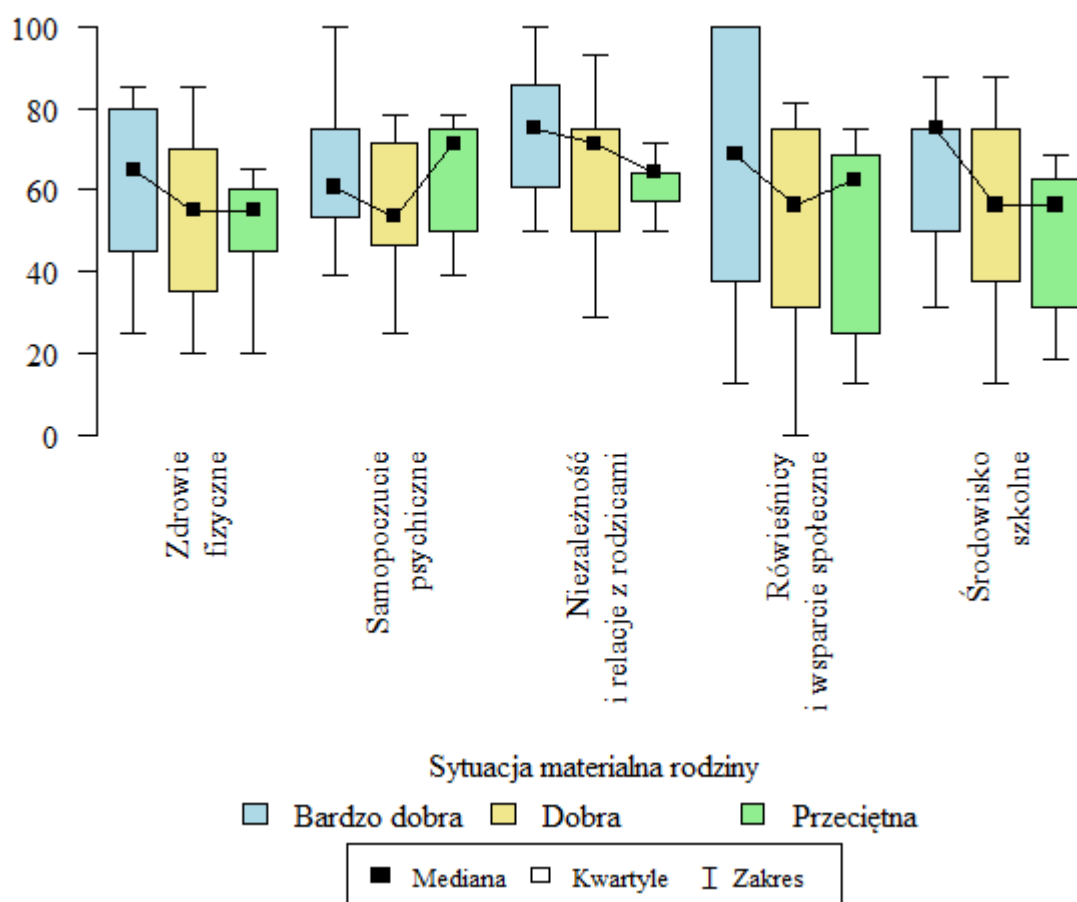
* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Jak zauważamy z powyższej tabeli odnotowano wartości $p < 0,05$ wskazujące istotne statystycznie różnice dla:

- jakość życia w obszarze niezależności i relacji z rodzicami była istotnie lepsza wśród dzieci oceniających sytuację materialną swojej rodziny jako bardzo dobrą niż wśród dzieci oceniających ją jako dobrą lub przeciętną,
- jakość życia w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego była istotnie lepsza wśród dzieci oceniających sytuację materialną swojej rodziny jako bardzo dobrą niż wśród dzieci oceniających ją jako dobrą.

Na rycinie 59 szczegółowo zobrazowano odpowiedzi badanych w kontekście sytuacji materialnej rodziny.



Rycina 59. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – sytuacja materialna rodziny

Źródło: opracowanie własne.

Kolejną kwestią była umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi. Przedstawia to tabela 42.

Tabela 42. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – umiejętność samodzielnego zmiernia poziomu cukru we krwi

KIDSCREEN-27	Umiejętność samodzielnego zmiernia poziomu cukru we krwi	N	Średni a	SD	Median a	Mi n.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Tak	57	53,33	21,20	60,00	20,00	85,00	35,00	75,00	p = 0,376
	Nie	22	58,18	14,10	60,00	25,00	85,00	51,25	70,00	
Samopoczucie psychiczne	Tak	57	58,15	15,87	53,57	25,00	100,00	46,43	71,43	p = 0,078
	Nie	22	64,12	10,88	67,86	42,86	75,00	53,57	74,11	
Niezależność i relacje z rodzicami	Tak	57	68,80	20,30	71,43	28,57	100,00	50,00	78,57	p = 0,317
	Nie	22	65,26	10,98	64,29	42,86	85,71	55,36	71,43	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Tak	57	59,65	28,37	68,75	0,00	100,00	31,25	81,25	p = 0,032*
	Nie	22	46,02	22,95	56,25	0,00	75,00	25,00	65,62	
Środowisko szkolne	Tak	57	53,51	19,34	56,25	18,75	81,25	37,50	75,00	p = 0,363
	Nie	22	56,82	24,16	62,50	12,50	87,50	37,50	79,69	

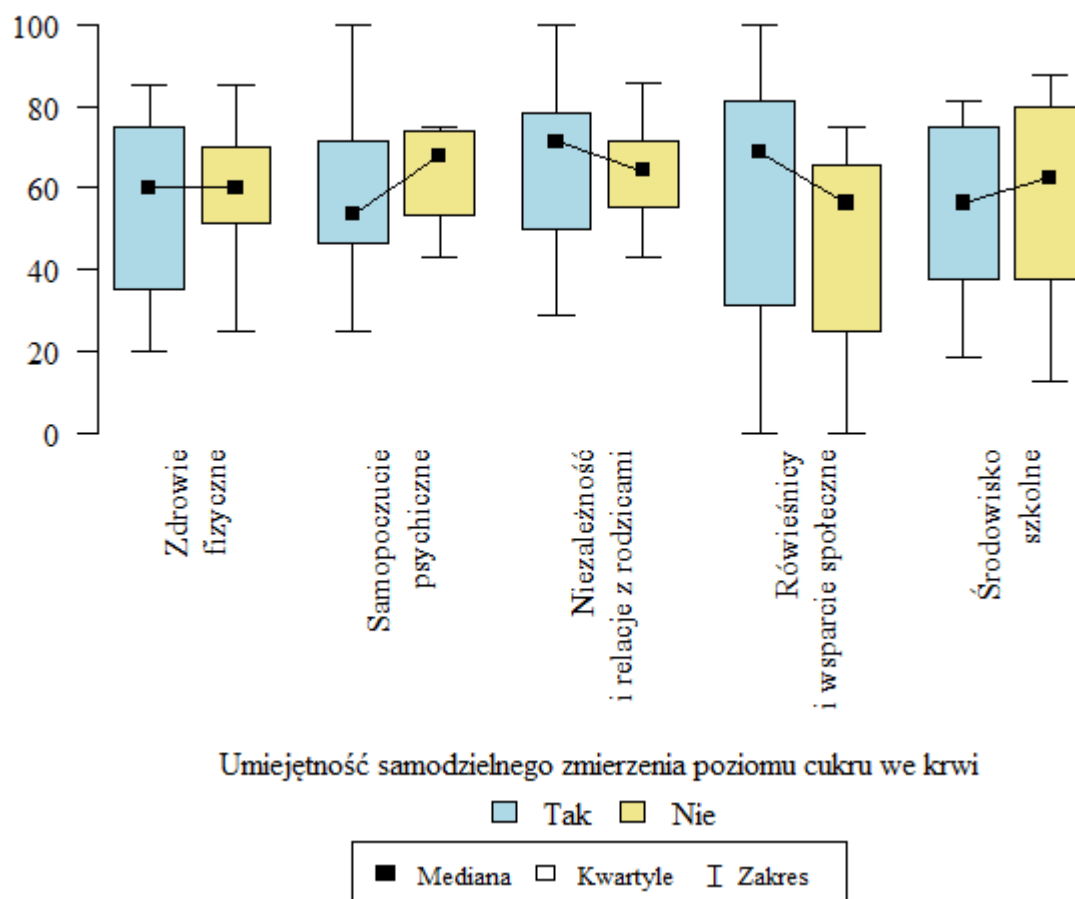
p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Tabela powyżej znacząco wskazuje, na wartość p < 0,05 wskazującą istotną statystycznie różnicę – jakość życia w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego była istotnie lepsza wśród dzieci potrafiących samodzielnie zmierzyć poziom cukru we krwi niż wśród dzieci nie posiadających takiej umiejętności.

Umiejętność samodzielnego zmiernia poziomu cukru we krwi szczegółowo ukazuje rycina 60.



Rycina 60. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – umiejętność samodzielnego zmiernia poziomu cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 43 dokonano charakterystyki ankietowanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27, porównując grupy, pod kątem metody podania insuliny.

Tabela 43. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – metoda podania insuliny

KIDSCREEN-27	Metoda podania insuliny	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Pen	36	58,06	16,66	60,00	25,00	85,00	50,00	66,25	p = 0,197
	Pompa insulinowa	43	51,86	21,41	50,00	20,00	85,00	32,50	70,00	
Samopoczucie psychiczne	Pen	36	64,38	14,25	62,50	42,86	100,00	52,68	72,32	p = 0,02*
	Pompa insulinowa	43	55,98	14,36	53,57	25,00	82,14	42,86	71,43	

KIDSCREEN-27	Metoda podania insuliny	N	Średni a	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Niezależność i relacje z rodzicami	Pen	36	73,81	14,18	75,00	42,86	100,00	64,29	79,46	p = 0,004*
	Pompa insulinowa	43	62,79	19,75	60,71	28,57	100,00	50,00	71,43	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Pen	36	61,11	24,55	71,88	0,00	100,00	50,00	75,00	p = 0,084
	Pompa insulinowa	43	51,45	29,34	50,00	0,00	100,00	28,12	71,88	
Środowisko szkolne	Pen	36	56,08	19,22	56,25	12,50	81,25	46,88	75,00	p = 0,478
	Pompa insulinowa	43	53,05	21,97	50,00	18,75	87,50	37,50	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

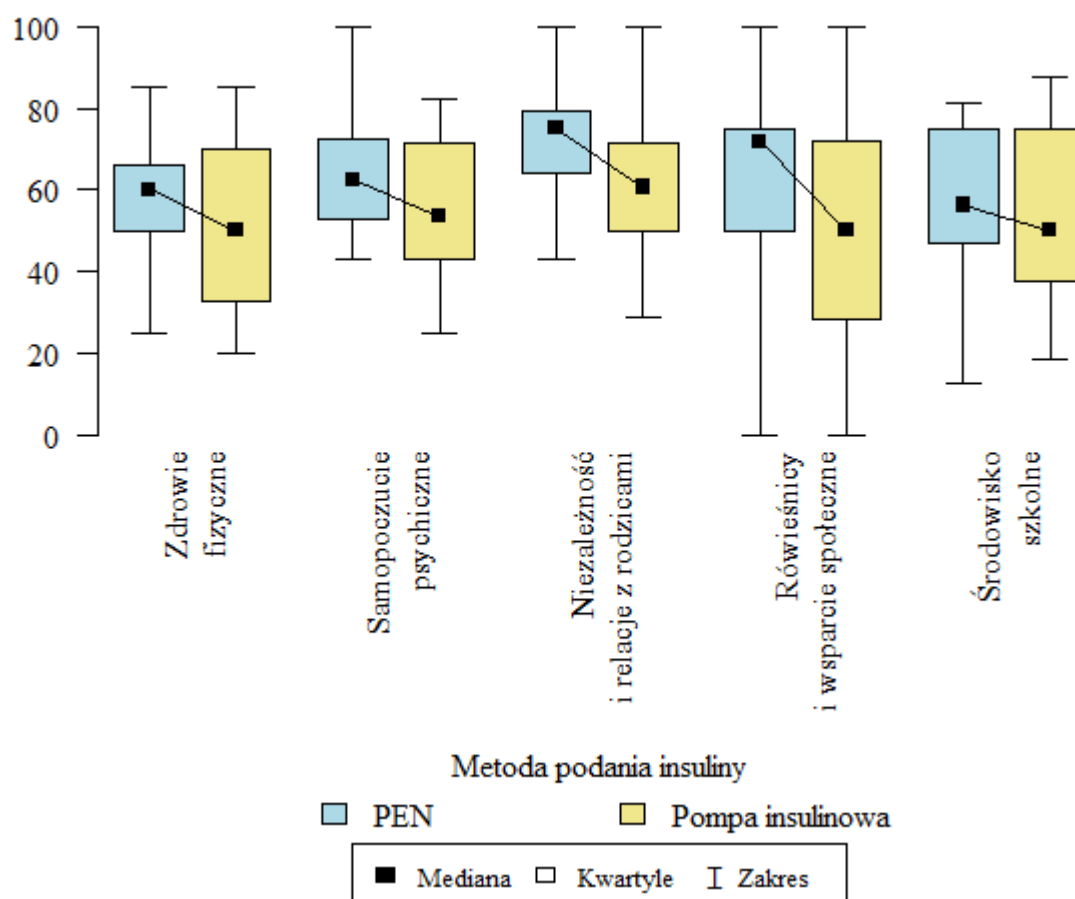
* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Jak zauważamy wyżej metoda podawania insuliny przez dzieci z cukrzycą typu 1 ma wartości p < 0,05 wskazujące istotne statystycznie różnice:

- jakość życia w obszarze samopoczucia psychicznego była istotnie lepsza w grupie stosujących peny,
- jakość życia w obszarze niezależności i relacji z rodzicami była istotnie lepsza w grupie stosujących peny.

Różnice te można również zobaczyć na rycinie 61 obrazującej szczegółowo odpowiedzi badanych dotyczące metody podania insuliny.



Rycina 61. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – metoda podania insuliny

Źródło: opracowanie własne.

Kolejna tabela 44 przedstawia charakterystykę ankietowanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27, biorąc pod uwagę źródła wiedzy o chorobie.

Tabela 44. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – źródła wiedzy o chorobie

KIDSCREEN-27	Źródła wiedzy o chorobie	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Książki – A	12	54,17	15,05	57,50	25,00	70,00	50,00	65,00	p = 0,004*
	Internet – B	20	42,00	18,60	37,50	20,00	80,00	25,00	56,25	C > B
	Lekarze i pielęgniarki – C	37	63,11	17,33	65,00	25,00	85,00	50,00	80,00	
	Różne – D	6	48,33	20,17	60,00	20,00	65,00	33,75	60,00	

KIDSCREEN-27	Źródła wiedzy o chorobie	N	Średni a	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Samopoczucie psychiczne	Inne – E	4	51,25	23,58	45,00	30,00	85,00	41,25	55,00	p = 0,005*
	Książki – A	12	59,82	10,56	60,71	42,86	75,00	52,68	67,86	
	Internet – B	20	50,89	13,31	48,21	25,00	78,57	42,86	54,46	
	Lekarze i pielęgniarki – C	37	66,22	15,31	71,43	39,29	100,00	50,00	75,00	
	Różne – D	6	51,79	7,74	50,00	42,86	60,71	46,43	58,93	
Niezależność i relacje z rodzicami	Inne – E	4	57,14	10,10	53,57	50,00	71,43	50,00	60,71	p = 0,008*
	Książki – A	12	69,64	12,51	71,43	50,00	85,71	61,61	78,57	
	Internet – B	20	54,29	17,79	53,57	28,57	75,00	41,96	72,32	
	Lekarze i pielęgniarki – C	37	74,81	17,62	71,43	42,86	100,00	64,29	89,29	
	Różne – D	6	72,02	11,16	76,79	50,00	78,57	72,32	78,57	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Inne – E	4	58,93	10,71	53,57	53,57	75,00	53,57	58,93	p = 0,005*
	Książki – A	12	50,00	19,03	56,25	25,00	81,25	31,25	56,25	
	Internet – B	20	40,31	24,87	34,38	0,00	81,25	25,00	54,69	
	Lekarze i pielęgniarki – C	37	67,57	27,98	75,00	0,00	100,00	56,25	81,25	
	Różne – D	6	57,29	22,85	59,38	25,00	81,25	42,19	76,56	
Środowisko szkolne	Inne – E	4	40,62	20,73	34,38	25,00	68,75	25,00	50,00	p = 0,001*
	Książki – A	12	64,58	20,35	75,00	37,50	87,50	42,19	81,25	

KIDSCREEN-27	Źródła wiedzy o chorobie	N	Średni a	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
	Internet – B	20	37,81	17,96	34,38	12,50	75,00	23,44	50,00	A, D, C > B
	Lekarze i pielęgniarki – C	37	60,14	17,14	62,50	31,25	87,50	50,00	75,00	
	Różne – D	6	58,33	22,24	65,62	18,75	75,00	51,56	75,00	
	Inne – E	4	48,44	21,88	37,50	37,50	81,25	37,50	48,44	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza post hoc (test Dunna), SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

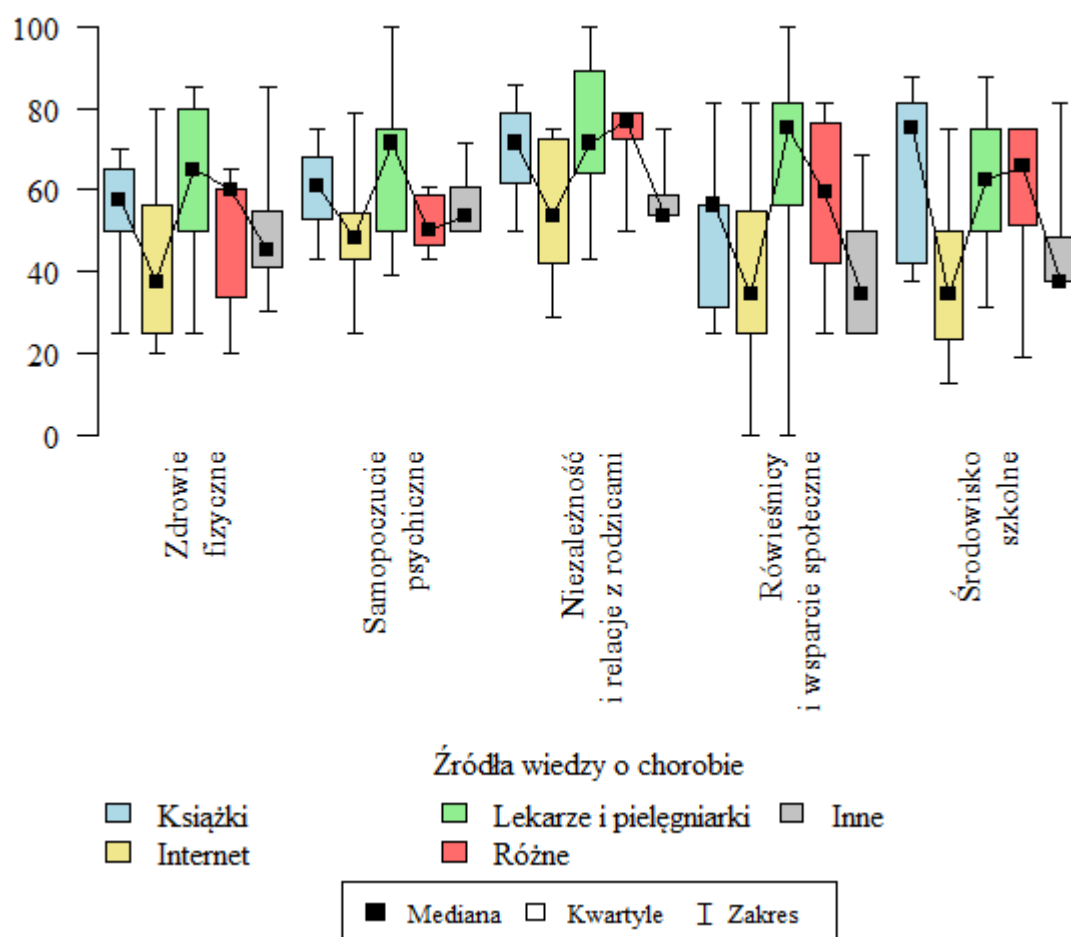
* różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

Określono wartości $p < 0,05$, które wskazują istotne statystycznie różnice:

- jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego była istotnie lepsza u czerpiących wiedzę od lekarzy i pielęgniarek niż u czerpiących wiedzę z internetu,
- jakość życia w obszarze samopoczucia psychicznego była istotnie lepsza u czerpiących wiedzę od lekarzy i pielęgniarek niż u czerpiących wiedzę z internetu lub mieszających różne źródła,
- jakość życia w obszarze niezależności i relacji z rodzicami była istotnie lepsza u czerpiących wiedzę z książek, od lekarzy i pielęgniarek lub mieszających różne źródła niż u czerpiących wiedzę z internetu,
- jakość życia w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego była istotnie lepsza u czerpiących wiedzę od lekarzy i pielęgniarek niż u czerpiących wiedzę z internetu i źródeł innych,
- jakość życia w obszarze środowiska szkolnego była istotnie lepsza u czerpiących wiedzę z książek, od lekarzy i pielęgniarek lub mieszających różne źródła niż u czerpiących wiedzę z internetu.

Szczegółowy rozkład odpowiedzi badanych podających źródła wiedzy o chorobie można zobaczyć na rycinie 62.



Rycina 62. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – źródła wiedzy o chorobie

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 45. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – znajomość zasad diety w cukrzycy

KIDSCREEN-27	Znajomość zasad diety w cukrzycy	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Tak	56	54,46	20,97	60,00	20,00	85,00	35,00	75,00	p = 1
	Nie	23	55,22	15,85	60,00	20,00	85,00	45,00	67,50	
Samopoczucie psychiczne	Tak	56	57,84	15,10	55,36	25,00	100,00	46,43	68,75	p = 0,034*
	Nie	23	64,60	13,27	71,43	39,29	78,57	50,00	75,00	
Niezależność i relacje z rodzicami	Tak	56	69,45	20,75	71,43	28,57	100,00	50,00	83,04	p = 0,086

KIDSCREEN-27	Znajomość zasad diety w cukrzycy	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Nie	23	63,82	8,57	64,29	50,00	82,14	57,14	71,43	p = 0,441
	Tak	56	56,92	29,16	56,25	0,00	100,00	31,25	81,25	
	Nie	23	53,26	23,45	68,75	12,50	75,00	25,00	75,00	p = 0,39
	Tak	56	55,92	19,96	56,25	18,75	87,50	37,50	75,00	
Środowisko szkolne		23	50,82	22,40	56,25	12,50	87,50	37,50	68,75	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

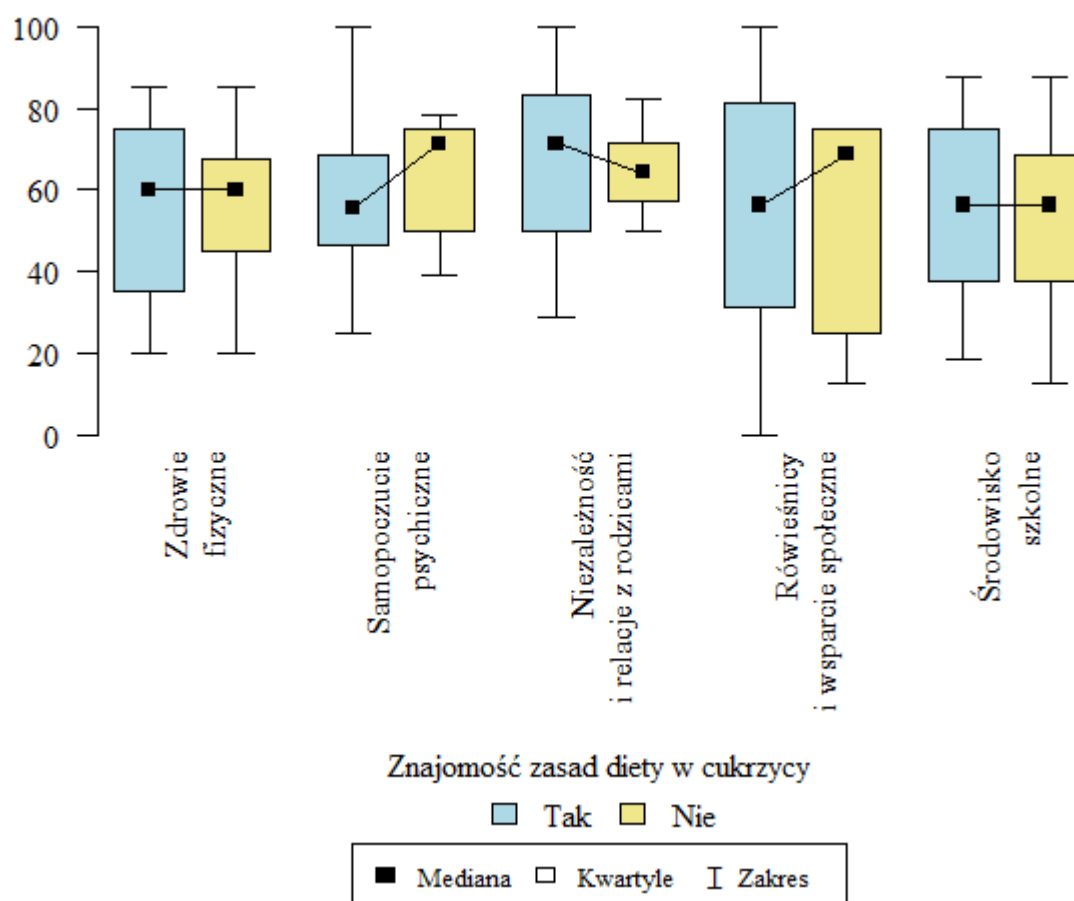
* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Odnotowano wartości p < 0,05 wskazujące istotne statystycznie różnice:

- jakość życia w obszarze samopoczucia psychicznego była istotnie lepsza w grupie nieznających zasad diety. Wiedza powoduje większą odpowiedzialność i stres.

Szczegółowy rozkład odpowiedzi dotyczących znajomości zasad diety w cukrzycy obrazuje rycina 63.



Rycina 63. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – znajomość zasad diety w cukrzycy

Źródło: opracowanie własne.

Kolejna tabela (tab. 46) odnosi się do znajomości objawów cukrzycy.

Tabela 46. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – znajomość objawów cukrzycy

KIDSCREEN-27	Znajomość objawów cukrzycy	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Tak	54	55,37	21,01	60,00	20,00	85,00	40,00	75,00	p = 0,542
	Nie	25	53,20	16,13	55,00	20,00	85,00	45,00	65,00	
Samopoczucie psychiczne	Tak	54	58,27	15,53	57,14	25,00	100,00	46,43	71,43	p = 0,088
	Nie	25	63,14	12,87	67,86	39,29	78,57	50,00	75,00	

KIDSCREEN-27	Znajomość objawów cukrzycy	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Niezależność i relacje z rodzicami	Tak	54	70,50	19,72	71,43	28,57	100,00	50,89	84,82	p = 0,041*
	Nie	25	62,00	12,83	64,29	28,57	82,14	57,14	71,43	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Tak	54	58,80	29,20	56,25	0,00	100,00	32,81	81,25	p = 0,105
	Nie	25	49,50	22,74	50,00	12,50	75,00	25,00	68,75	
Środowisko szkolne	Tak	54	55,90	19,78	56,25	18,75	87,50	39,06	75,00	p = 0,426
	Nie	25	51,25	22,61	56,25	12,50	87,50	37,50	68,75	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

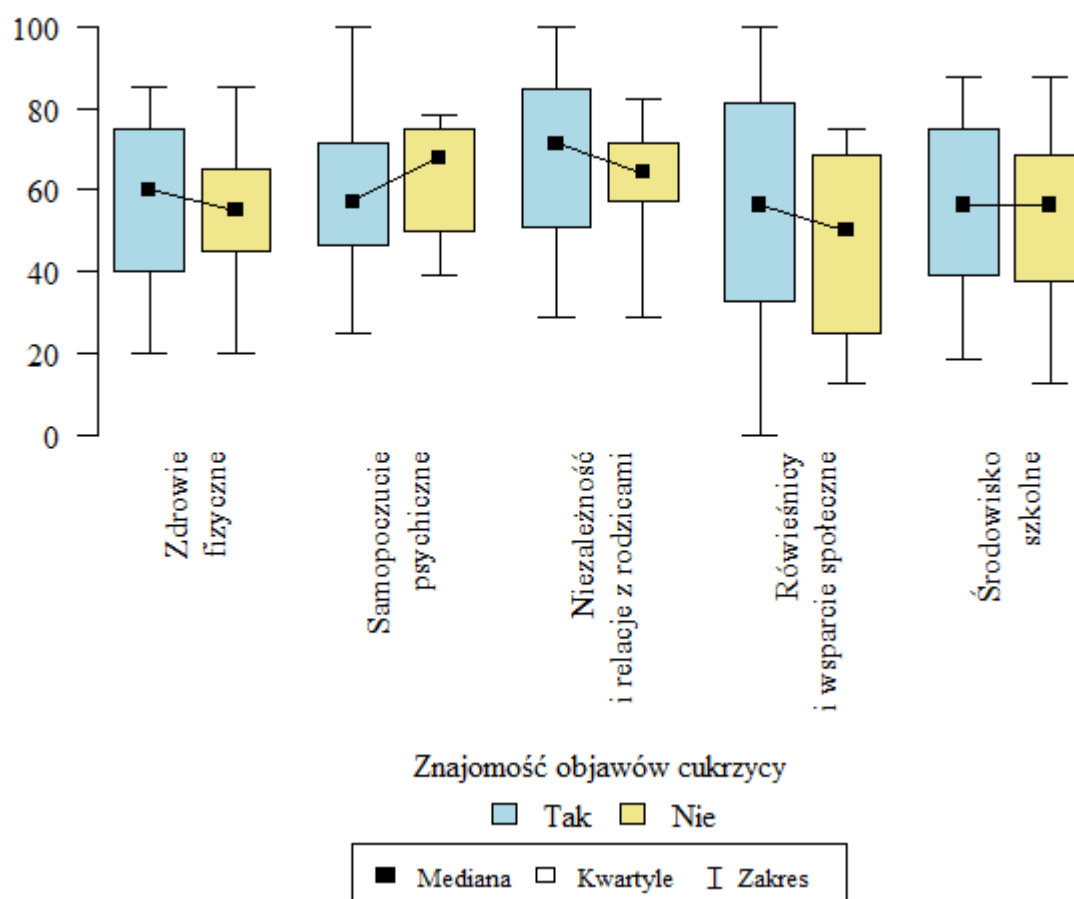
* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano wartość $p < 0,05$, co wskazuje istotne statystycznie różnice:

- jakość życia w obszarze niezależności i relacji z rodzicami była istotnie lepsza w grupie znających objawy choroby.

Szczegółowy rozkład odpowiedzi na pytanie związane ze znajomością objawów cukrzycy widoczny jest na rycinie 64.



Rycina 64. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – znajomość objawów cukrzycy

Źródło: opracowanie własne.

5.3. Satysfakcja z życia dzieci zdrowych i z cukrzycą typu 1. w wymiarze KIDSCREEN-27 z pozycji ich rodziców

Kwestionariusz KIDSCREEN-27 w wersji dla rodziców pozwala im ocenić jakość życia swoich dzieci w 5 obszarach. Wyniki wszystkich skal kwestionariusza są liczbami z zakresu 0-100. Im wyższy wynik, tym lepsza, według rodzica, jakość życia dziecka w danym obszarze.

Tabela 47. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne. Cechy metryczkowe rodziców – porównanie grup

Parametr		Rodzice dzieci z cukrzycą (N = 79)	Rodzice dzieci bez cukrzycy (N = 163)	Łącznie (N = 242)	p
Wykształcenie rodzica	Wyższe	42 (53,16%)	84 (51,53%)	126 (52,07%)	p = 0,09
	Średnie	27 (34,18%)	52 (31,90%)	79 (32,64%)	

Parametr		Rodzice dzieci z cukrzycą (N = 79)	Rodzice dzieci bez cukrzycy (N = 163)	Łącznie (N = 242)	p
	Zawodowe	5 (6,33%)	24 (14,72%)	29 (11,98%)	
	Podstawowe	5 (6,33%)	3 (1,84%)	8 (3,31%)	
Miejsce zamieszkania	Miasto	33 (41,77%)	93 (57,06%)	126 (52,07%)	p = 0,045*
	Wieś	45 (56,96%)	70 (42,94%)	115 (47,52%)	
	Brak danych	1 (1,27%)	0 (0,00%)	1 (0,41%)	
Liczba dzieci w rodzinie	1 dziecko	22 (27,85%)	44 (26,99%)	66 (27,27%)	p = 0,482
	2 dzieci	37 (46,84%)	75 (46,01%)	112 (46,28%)	
	3 dzieci	10 (12,66%)	33 (20,25%)	43 (17,77%)	
	4 dzieci	4 (5,06%)	10 (6,13%)	14 (5,79%)	
	5 dzieci	2 (2,53%)	1 (0,61%)	3 (1,24%)	
	Brak danych	4 (5,06%)	0 (0,00%)	4 (1,65%)	
Sytuacja materialna rodziny	Bardzo dobra	27 (34,18%)	25 (15,34%)	52 (21,49%)	p = 0,004*
	Dobra	38 (48,10%)	90 (55,21%)	128 (52,89%)	
	Przeciętna	14 (17,72%)	43 (26,38%)	57 (23,55%)	
	Zła	0 (0,00%)	5 (3,07%)	5 (2,07%)	

p – test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera

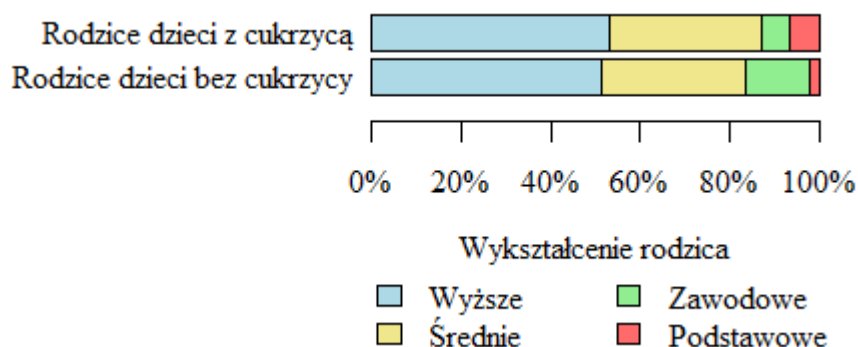
* różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

Określono wartości $p < 0,05$, które wskazują istotne statystycznie różnice między grupami:

- wśród rodziców dzieci z cukrzycą dominowali mieszkańcy wsi, a wśród rodziców dzieci bez cukrzycy – mieszkańcy miast,
- sytuacja materialna rodziny była istotnie lepsza wśród rodzin dzieci z cukrzycą.

Na rycinach 65-68 pokazano szczegółowy rozkład odpowiedzi dotyczących zmiennych socjodemograficznych. Rycina 65 obrazuje porównanie grup rodziców dzieci z cukrzycą oraz bez cukrzycy pod względem wykształcenia rodzica. W obu grupach zdecydowanie dominują rodzice z wyższym wykształceniem, zaś najmniej jest rodziców z wykształceniem podstawowym.

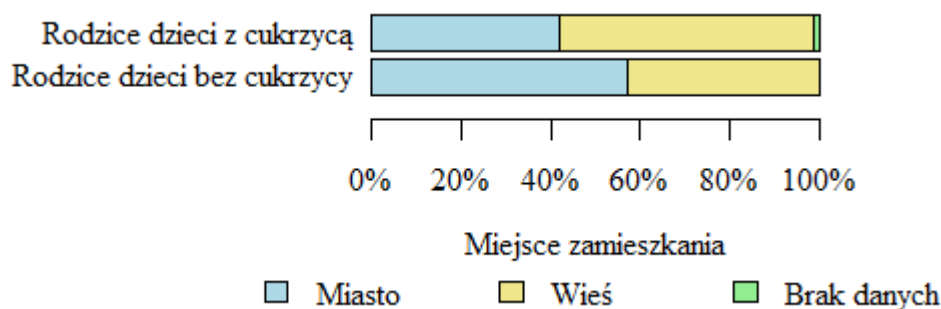


Rycina 65. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne.

Cechy metryczkowe rodziców – porównanie grup (wykształcenie rodzica).

Źródło: opracowanie własne.

Rycina 66 przedstawia grupy rodziców w odniesieniu do miejsca zamieszkania. Wśród rodziców dzieci z cukrzycą przeważają mieszkańcy wsi, w grupie rodziców dzieci bez cukrzycy więcej jest mieszkańców miasta.

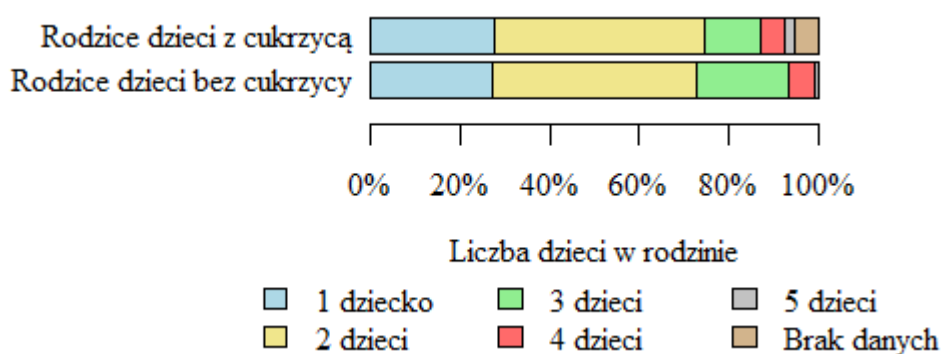


Rycina 66. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne.

Cechy metryczkowe rodziców – porównanie grup (miejsce zamieszkania)

Źródło: opracowanie własne.

Rycina 67 przedstawia procentowy rozkład związany z liczbą dzieci w rodzinie. W obu grupach najczęściej rodzin posiada 2 dzieci, najmniej – 5 dzieci.

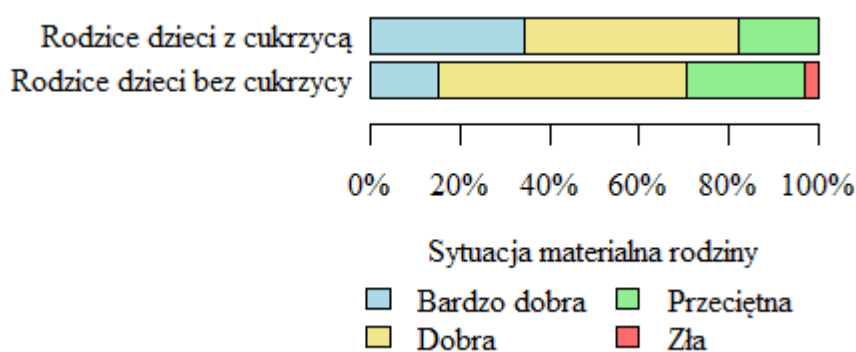


Rycina 67. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne.

Cechy metryczkowe rodziców – porównanie grup (liczba dzieci w rodzinie)

Źródło: opracowanie własne.

Rycina 68 przedstawia sytuację materialną rodziny. W obu grupach przeważają rodziny z dobrą sytuacją materialną. Złą sytuację materialną odnotowano tylko u 3,07% rodzin bez cukrzycy.



Rycina 68. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne.

Cechy metryczkowe rodziców – porównanie grup (sytuacja materialna rodziny)

Źródło: opracowanie własne.

Kolejna tabela (tab. 49) przedstawia porównanie rodziców obu grup w odniesieniu do zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego.

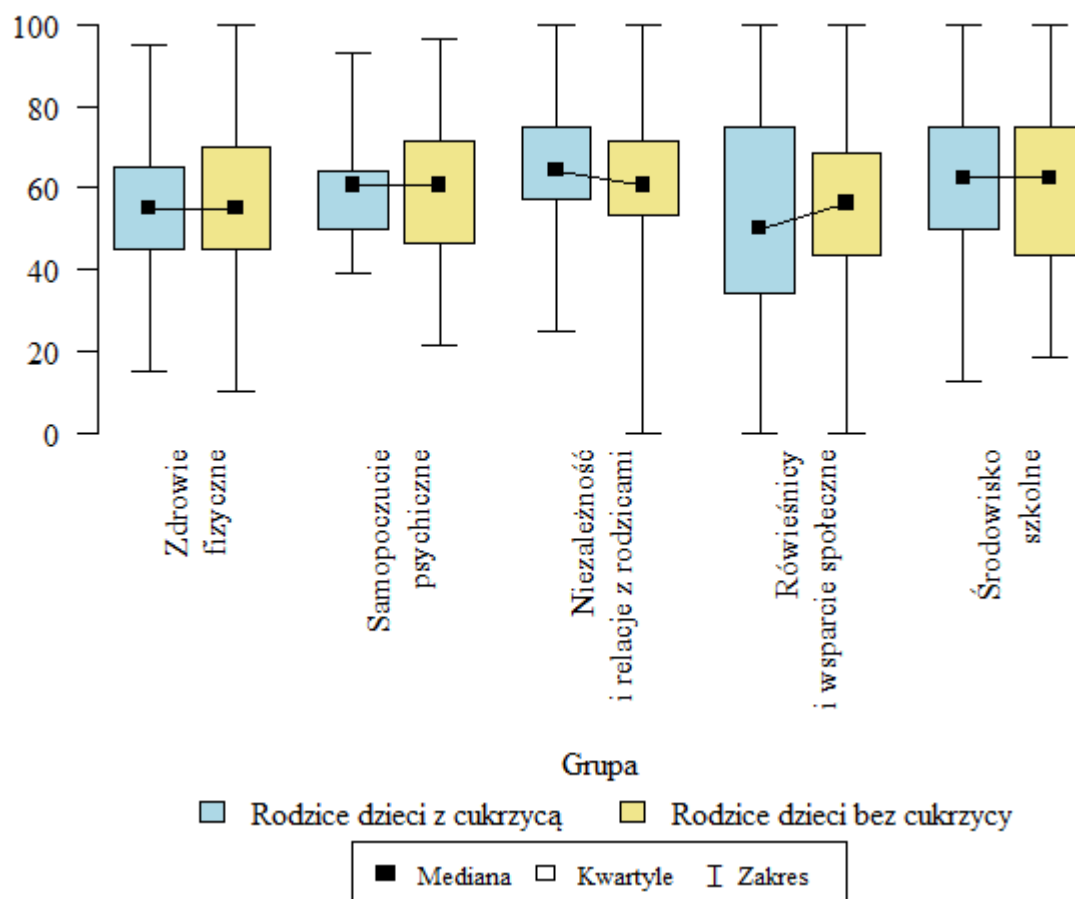
Tabela 48. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Grupa	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Rodzice dzieci z cukrzycą	79	54,56	14,64	55,00	15,00	95,00	45,00	65,00	p = 0,247
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	163	57,15	19,67	55,00	10,00	100,00	45,00	70,00	
Samopoczucie psychiczne	Rodzice dzieci z cukrzycą	79	59,76	13,73	60,71	39,29	92,86	50,00	64,29	p = 0,505
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	163	59,64	16,10	60,71	21,43	96,43	46,43	71,43	
Niezależność i relacje z rodzicami	Rodzice dzieci z cukrzycą	79	65,87	17,65	64,29	25,00	100,00	57,14	75,00	p = 0,194
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	163	62,29	16,59	60,71	0,00	100,00	53,57	71,43	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Rodzice dzieci z cukrzycą	79	53,24	25,45	50,00	0,00	100,00	34,38	75,00	p = 0,369
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	163	55,48	20,30	56,25	0,00	100,00	43,75	68,75	
Środowisko szkolne	Rodzice dzieci z cukrzycą	79	60,76	22,31	62,50	12,50	100,00	50,00	75,00	p = 0,759
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	163	59,78	18,07	62,50	18,75	100,00	43,75	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Wszystkie wartości $p > 0,05$, zatem nie ma istotnych statystycznie różnic. Obrazuje to również rycina 69.



Rycina 69. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 46 dokonano porównania grup rodziców z odniesieniem do dziewcząt.

Tabela 49. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup, dziewczęta

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Grupa	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Rodzice dzieci z cukrzycą	36	58,47	12,41	60,00	30,00	85,00	50,00	65,00	p = 0,607
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	113	56,99	20,13	55,00	10,00	100,00	45,00	70,00	
Samopoczucie psychiczne	Rodzice dzieci z cukrzycą	36	62,40	13,88	60,71	39,29	89,29	53,57	72,32	p = 0,672
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	113	59,73	15,94	60,71	25,00	96,43	46,43	71,43	
Niezależność i relacje z rodzicami	Rodzice dzieci z cukrzycą	36	66,17	15,57	67,86	32,14	100,00	57,14	75,00	p = 0,312

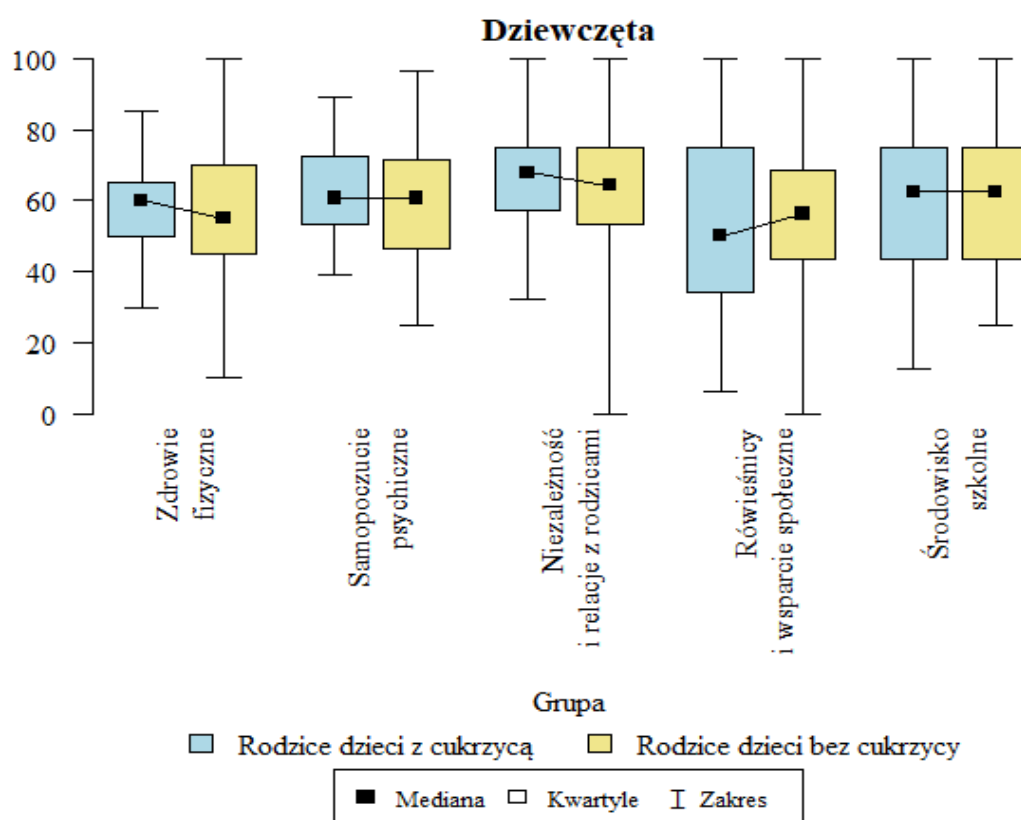
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Grupa	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Rodzice dzieci bez cukrzycy	113	62,45	17,00	64,29	0,00	100,00	53,57	75,00	p = 0,729
	Rodzice dzieci z cukrzycą	36	54,17	23,00	50,00	6,25	100,00	34,38	75,00	
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	113	56,36	19,97	56,25	0,00	100,00	43,75	68,75	
Środowisko szkolne	Rodzice dzieci z cukrzycą	36	58,16	23,28	62,50	12,50	100,00	43,75	75,00	p = 0,745
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	113	60,95	18,06	62,50	25,00	100,00	43,75	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Różnice okazały się nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Szczegółowo porównanie grup rodziców dziewcząt przedstawia rycina 70.



Rycina 70. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup, dziewczęta

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 50. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup, chłopcy

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Grupa	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Rodzice dzieci z cukrzycą	43	51,28	15,66	50,00	15,00	95,00	40,00	60,00	p = 0,043*
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	50	57,50	18,80	57,50	10,00	90,00	46,25	70,00	
Samopoczucie psychiczne	Rodzice dzieci z cukrzycą	43	57,56	13,37	57,14	39,29	92,86	48,21	60,71	p = 0,243
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	50	59,43	16,61	60,71	21,43	92,86	50,00	75,00	
Niezależność i relacje z rodzicami	Rodzice dzieci z cukrzycą	43	65,61	19,41	60,71	25,00	100,00	57,14	75,00	p = 0,334
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	50	61,93	15,79	60,71	35,71	100,00	50,00	71,43	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Rodzice dzieci z cukrzycą	43	52,47	27,59	50,00	0,00	100,00	34,38	65,62	p = 0,621
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	50	53,50	21,10	53,12	12,50	100,00	37,50	68,75	
Środowisko szkolne	Rodzice dzieci z cukrzycą	43	62,94	21,50	56,25	12,50	100,00	50,00	75,00	p = 0,32
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	50	57,12	17,99	56,25	18,75	87,50	43,75	73,44	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

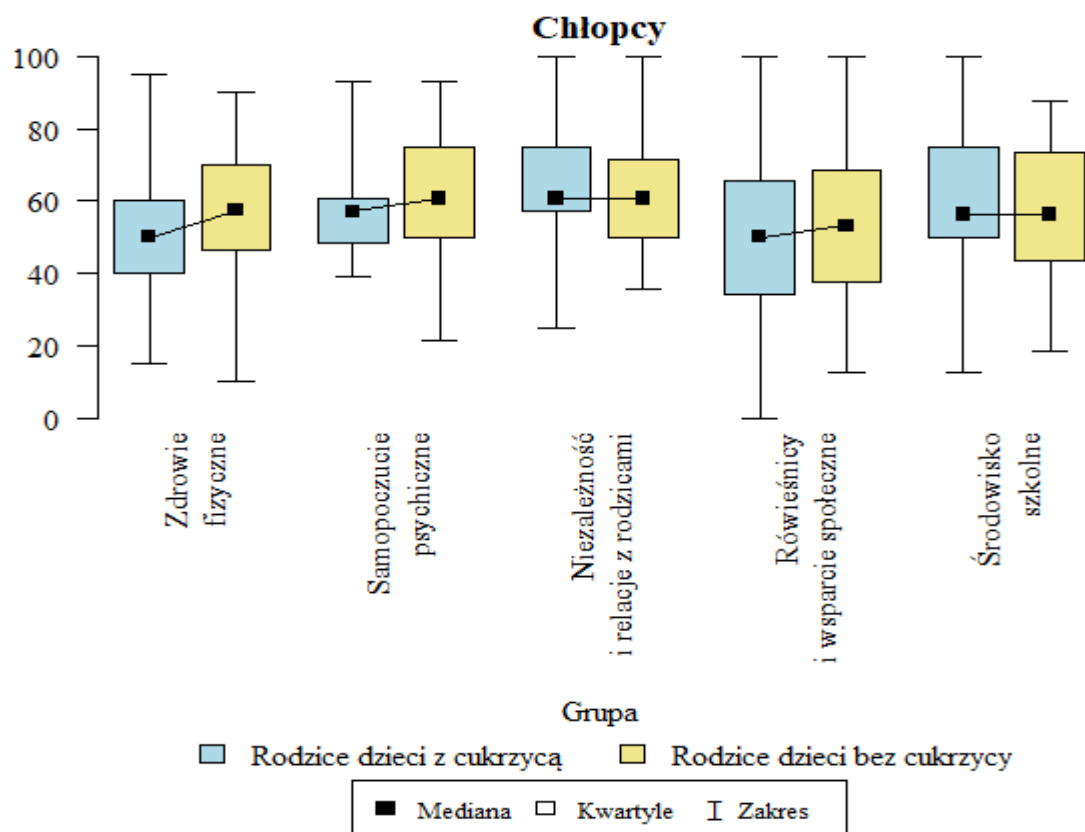
* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Odnotowano wartość p < 0,05, co wskazuje na istotne statystycznie różnice:

- jakość życia dzieci w obszarze zdrowia fizycznego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza w grupie rodziców dzieci bez cukrzycy.

Porównanie grup rodziców chłopców szczegółowo przedstawia rycina 71.



Rycina 71. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup, chłopcy

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 51. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, wykształcenie rodzica

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Wykształcenie rodzica	N	Średni a	SD	Median a	Min	Max	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Wyższe	84	60,06	20,83	60,00	20,00	100,00	48,75	75,00	p = 0,142
	Średnie	52	54,23	16,96	55,00	20,00	90,00	40,00	66,25	
	Zawodowe, podstawowe	27	53,70	20,12	55,00	10,00	90,00	47,50	67,50	
Samopoczucie psychiczne	Wyższe	84	60,63	16,17	64,29	21,43	96,43	49,11	71,43	p = 0,484
	Średnie	52	57,49	16,59	60,71	25,00	92,86	46,43	68,75	
	Zawodowe, podstawowe	27	60,71	15,02	60,71	39,29	92,86	50,00	73,21	
Niezależność i relacje z rodzicami	Wyższe	84	62,46	16,72	60,71	0,00	96,43	53,57	72,32	p = 0,86
	Średnie	52	58,08	16,59	60,71	25,00	92,86	46,43	68,75	
	Zawodowe, podstawowe	27	53,70	20,12	55,00	10,00	90,00	47,50	67,50	

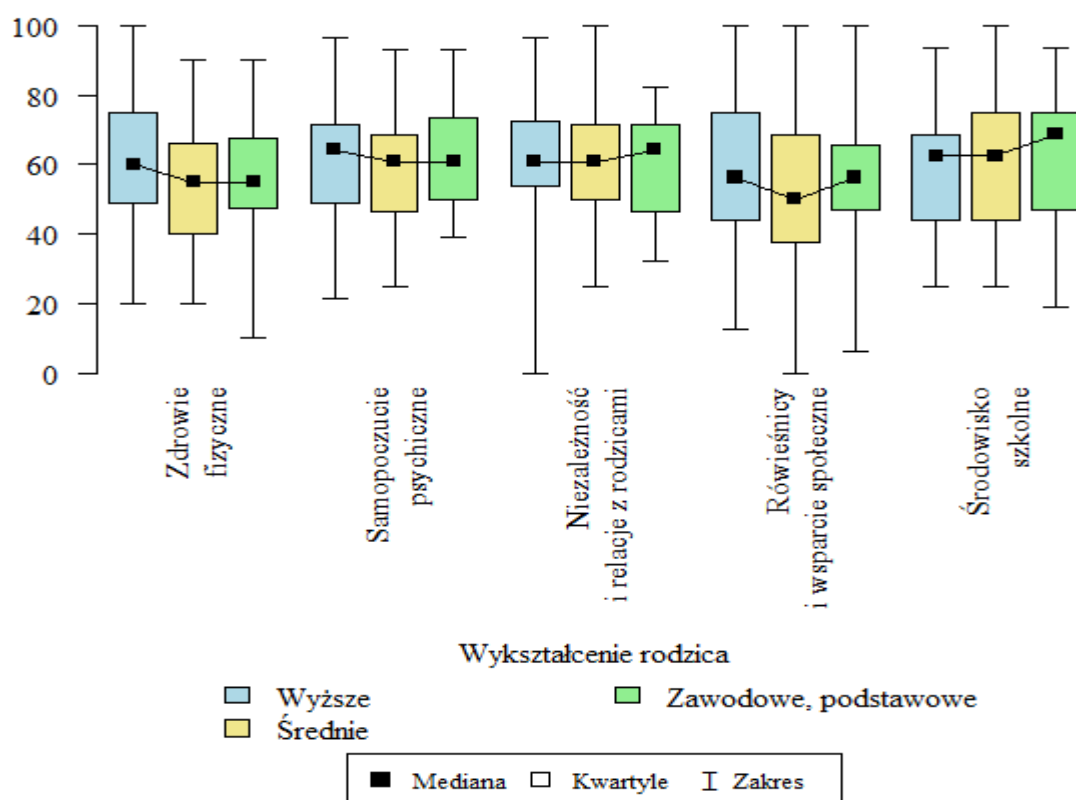
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Wykształcenie rodzica	N	Średni a	SD	Median a	Min	Max	Q1	Q3	p
Niezależność i relacje z rodzicami	Średnie	52	63,32	16,90	60,71	25,00	100,0 0	50,00	71,43	p = 0,536
	Zawodowe, podstawowe	27	59,79	15,90	64,29	32,14	82,14	46,43	71,43	
	Wyższe	84	57,07	19,18	56,25	12,50	100,0 0	43,75	75,00	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Średnie	52	53,97	22,21	50,00	0,00	100,0 0	37,50	68,75	p = 0,526
	Zawodowe, podstawowe	27	53,47	20,24	56,25	6,25	100,0 0	46,88	65,62	
	Wyższe	84	59,08	16,65	62,50	25,00	93,75	43,75	68,75	
Środowisko szkolne	Średnie	52	59,25	18,95	62,50	25,00	100,0 0	43,75	75,00	
	Zawodowe, podstawowe	27	62,96	20,80	68,75	18,75	93,75	46,88	75,00	

p – test Kruskala-Wallisa, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Różnice okazały się nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Szczegółowe porównanie wykształcenia rodziców przedstawia rycina 72.



Rycina 72. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, wykształcenie rodzica

Źródło: opracowanie własne.

W kolejnej tabeli przedstawiono porównanie rodziców względem miejsca zamieszkania.

Tabela 52. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, miejsce zamieszkania

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Miejsce zamieszkania	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Miasto	93	59,19	19,74	60,00	10,00	100,00	45,00	75,00	p = 0,109
	Wieś	70	54,43	19,38	55,00	10,00	95,00	40,00	65,00	
Samopoczucie psychiczne	Miasto	93	60,25	15,83	60,71	25,00	92,86	50,00	71,43	p = 0,52
	Wieś	70	58,83	16,53	60,71	21,43	96,43	46,43	71,43	
Niezależność i relacje z rodzicami	Miasto	93	63,21	15,18	64,29	28,57	96,43	53,57	75,00	p = 0,389
	Wieś	70	61,07	18,33	60,71	0,00	100,00	50,00	71,43	

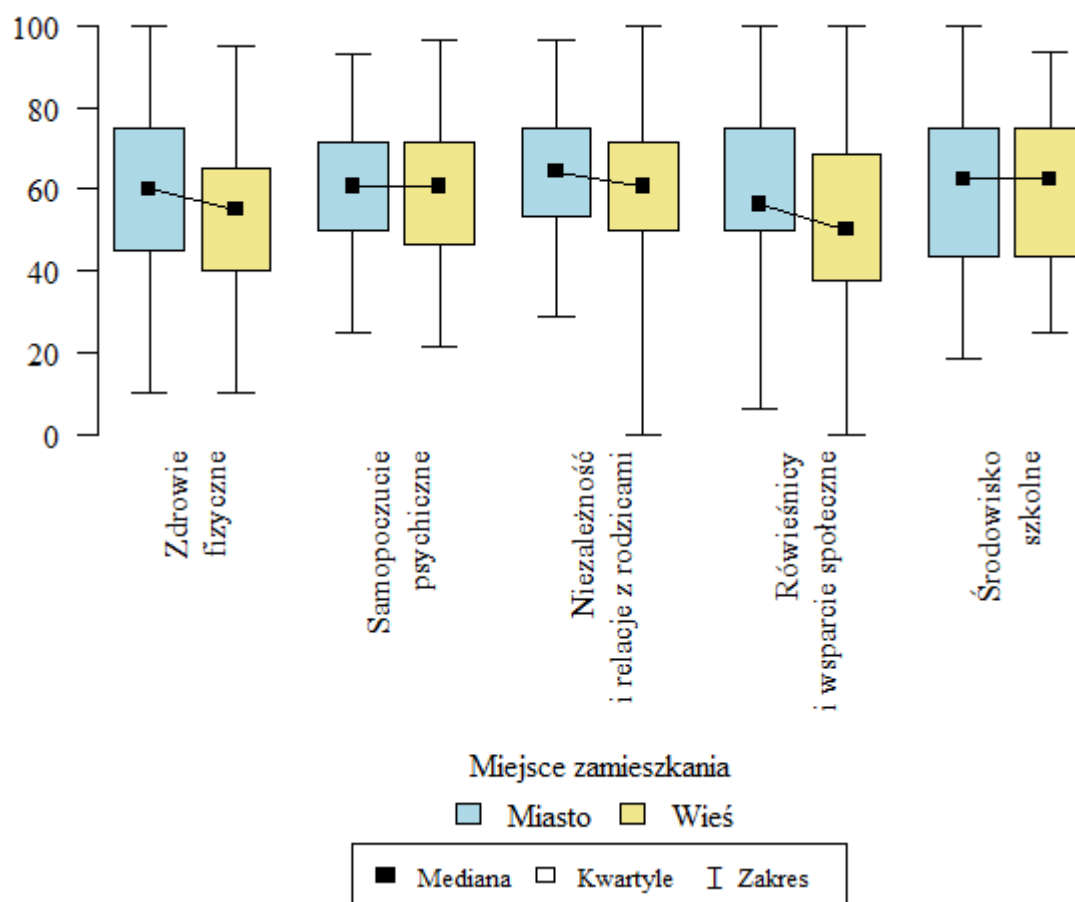
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Miejsce zamieszkania	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Miasto	93	57,73	20,49	56,25	6,25	100,00	50,00	75,00	p = 0,054
	Wieś	70	52,50	19,80	50,00	0,00	100,00	37,50	68,75	
Środowisko szkolne	Miasto	93	60,22	18,90	62,50	18,75	100,00	43,75	75,00	p = 0,726
	Wieś	70	59,20	17,02	62,50	25,00	93,75	43,75	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Różnice okazały się nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Na rycinie 73 zobrazowano szczegółowe porównanie rodziców w odniesieniu do miejsca zamieszkania.



Rycina 73. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, miejsce zamieszkania

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 53 porównano rodziców względem liczby dzieci w rodzinie.

Tabela 53. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, liczba dzieci w rodzinie

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Liczba dzieci w rodzinie	N	Średni a	SD	Media na	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	1 dziecko	44	57,39	20,8 1	57,50	20,0 0	95,00	43,7 5	75,0 0	p = 0,991
	2 dzieci	75	57,27	18,5 1	55,00	10,0 0	100,0 0	45,0 0	70,0 0	
	3 dzieci	33	57,12	22,6 4	55,00	10,0 0	100,0 0	50,0 0	70,0 0	
	4 lub 5 dzieci	11	55,45	15,0 8	60,00	25,0 0	80,00	47,5 0	62,5 0	
Samopoczucie psychiczne	1 dziecko	44	59,50	14,9 1	60,71	25,0 0	85,71	46,4 3	71,4 3	p = 0,958
	2 dzieci	75	60,00	16,2 2	60,71	25,0 0	96,43	50,0 0	73,2 1	
	3 dzieci	33	59,74	18,5 4	64,29	21,4 3	92,86	42,8 6	71,4 3	
	4 lub 5 dzieci	11	57,47	13,6 9	60,71	32,1 4	78,57	55,3 6	60,7 1	
Niezależność i relacje z rodzicami	1 dziecko	44	60,47	14,4 8	60,71	28,5 7	92,86	53,5 7	71,4 3	p = 0,619
	2 dzieci	75	63,52	17,5 8	64,29	0,00	100,0 0	53,5 7	71,4 3	
	3 dzieci	33	62,88	16,8 7	60,71	32,1 4	96,43	53,5 7	78,5 7	
	4 lub 5 dzieci	11	59,42	17,9 5	53,57	39,2 9	89,29	44,6 4	73,2 1	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	1 dziecko	44	54,55	19,1 7	50,00	18,7 5	100,0 0	42,1 9	70,3 1	p = 0,956
	2 dzieci	75	55,92	21,7 2	56,25	0,00	100,0 0	43,7 5	68,7 5	
	3 dzieci	33	55,30	20,6 8	56,25	25,0 0	100,0 0	37,5 0	75,0 0	

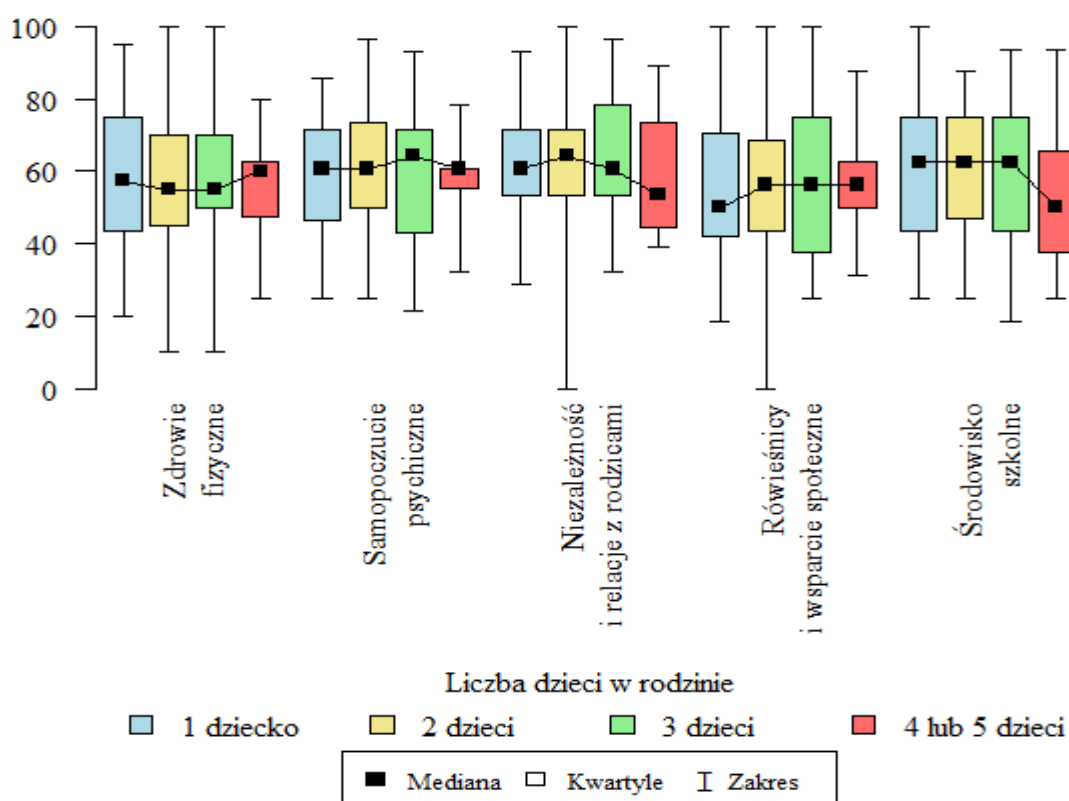
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Liczba dzieci w rodzinie	N	Średni a	SD	Media na	Min.	Max.	Q1	Q3	p
	4 lub 5 dzieci	11	56,82	15,17	56,25	31,25	87,50	50,00	62,50	
Środowisko szkolne	1 dziecko	44	60,23	18,34	62,50	25,00	100,00	43,75	75,00	p = 0,764
	2 dzieci	75	60,42	16,80	62,50	25,00	87,50	46,88	75,00	
	3 dzieci	33	59,66	19,46	62,50	18,75	93,75	43,75	75,00	
	4 lub 5 dzieci	11	53,98	22,41	50,00	25,00	93,75	37,50	65,62	

p – test Kruskala-Wallisa, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Różnice są nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Szczegółowe porównanie dotyczące liczby dzieci w rodzinie obrazuje rycina 74.



Rycina 74. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, liczba dzieci w rodzinie

Źródło: opracowanie własne.

W kolejnej tabeli (tab. 54) dokonano porównania sytuacji materialnej rodziny.

Tabela 54. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, sytuacja materialna rodziny

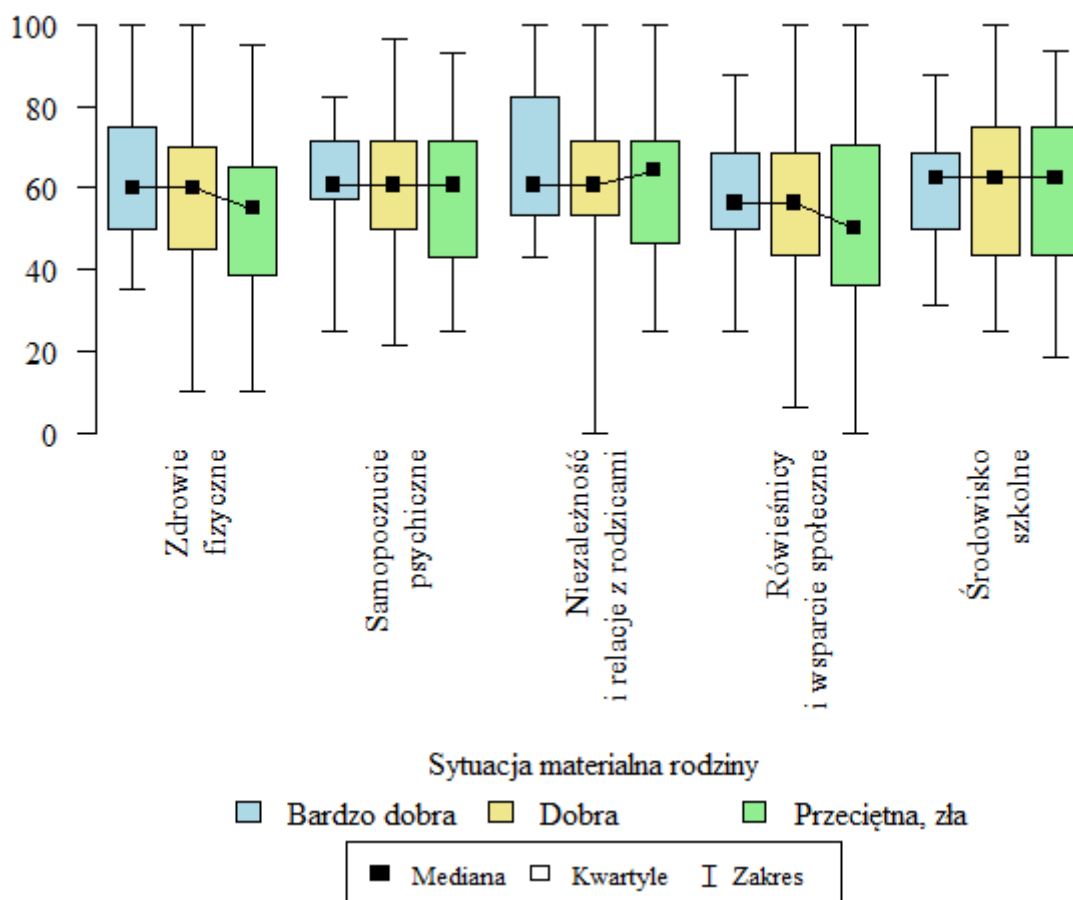
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Sytuacja materialna rodziny	N	Średn ia	SD	Media na	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Bardzo dobra	25	62,40	15,5 5	60,00	35,0 0	100,0 0	50,0 0	75,0 0	p = 0,118
	Dobra	90	58,17	19,4 9	60,00	10,0 0	100,0 0	45,0 0	70,0 0	
	Przeciętna, zła	48	52,50	21,2 6	55,00	10,0 0	95,00	38,7 5	65,0 0	
Samopoczucie psychiczne	Bardzo dobra	25	60,86	14,3 4	60,71	25,0 0	82,14	57,1 4	71,4 3	p = 0,629
	Dobra	90	60,40	15,5 4	60,71	21,4 3	96,43	50,0 0	71,4 3	
	Przeciętna, zła	48	57,59	18,0 1	60,71	25,0 0	92,86	42,8 6	71,4 3	
Niezależność i relacje z rodzicami	Bardzo dobra	25	65,43	15,0 4	60,71	42,8 6	100,0 0	53,5 7	82,1 4	p = 0,776
	Dobra	90	61,90	16,0 8	60,71	0,00	100,0 0	53,5 7	71,4 3	
	Przeciętna, zła	48	61,38	18,3 5	64,29	25,0 0	100,0 0	46,4 3	71,4 3	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Bardzo dobra	25	58,25	16,5 1	56,25	25,0 0	87,50	50,0 0	68,7 5	p = 0,513
	Dobra	90	56,32	19,9 1	56,25	6,25	100,0 0	43,7 5	68,7 5	
	Przeciętna, zła	48	52,47	22,7 3	50,00	0,00	100,0 0	35,9 4	70,3 1	
Środowisko szkolne	Bardzo dobra	25	61,00	15,9 6	62,50	31,2 5	87,50	50,0 0	68,7 5	p = 0,945
	Dobra	90	59,72	17,9 8	62,50	25,0 0	100,0 0	43,7 5	75,0 0	
	Przeciętna, zła	48	59,24	19,5 5	62,50	18,7 5	93,75	43,7 5	75,0 0	

p – test Kruskala-Wallisa, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Wykazano, że różnice są nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Szczegółowego przedstawienia sytuacji materialnej rodzin dokonano na rycinie 75.



Rycina 75. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, sytuacja materialna rodziny

Źródło: opracowanie własne.

5.3.1. KIDSCREEN-27 (rodzice) a dane metryczkowe rodziców dzieci z cukrzycą

Tabela 55. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, wykształcenie rodzica

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Wykształcenie rodzica	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Wyższe	42	55,83	15,10	60,00	15,00	95,00	45,00	65,00	p = 0,64
	Średnie	27	53,33	13,52	55,00	25,00	70,00	42,50	65,00	
	Zawodowe, podstawowe	10	52,50	16,54	55,00	35,00	85,00	36,25	62,50	

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Wykształcenie rodzica	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Samopoczucie psychiczne	Wyższe – A	42	63,10	13,47	60,71	39,29	89,29	57,14	70,54	p = 0,023*
	Średnie – B	27	56,48	14,89	50,00	39,29	92,86	42,86	60,71	A > C, B
	Zawodowe, podstawowe – C	10	54,64	7,35	53,57	42,86	71,43	50,89	57,14	
Niezależność i relacje z rodzicami	Wyższe – A	42	72,96	18,30	67,86	42,86	100,00	60,71	85,71	p = 0,001*
	Średnie – B	27	56,35	12,77	57,14	25,00	71,43	53,57	67,86	A > B
	Zawodowe, podstawowe – C	10	61,79	13,37	64,29	39,29	75,00	58,04	73,21	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Wyższe – A	42	60,42	27,87	53,12	0,00	100,00	45,31	81,25	p = 0,018*
	Średnie – B	27	43,06	20,90	37,50	12,50	75,00	25,00	62,50	A > B
	Zawodowe, podstawowe – C	10	50,62	15,99	56,25	25,00	68,75	43,75	62,50	
Środowisko szkolne	Wyższe – A	42	66,52	25,78	75,00	12,50	100,00	46,88	84,38	p = 0,037*
	Średnie – B	27	53,70	16,65	50,00	12,50	75,00	46,88	62,50	A > B
	Zawodowe, podstawowe – C	10	55,62	12,31	53,12	31,25	75,00	50,00	62,50	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza post hoc (test Dunna), SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

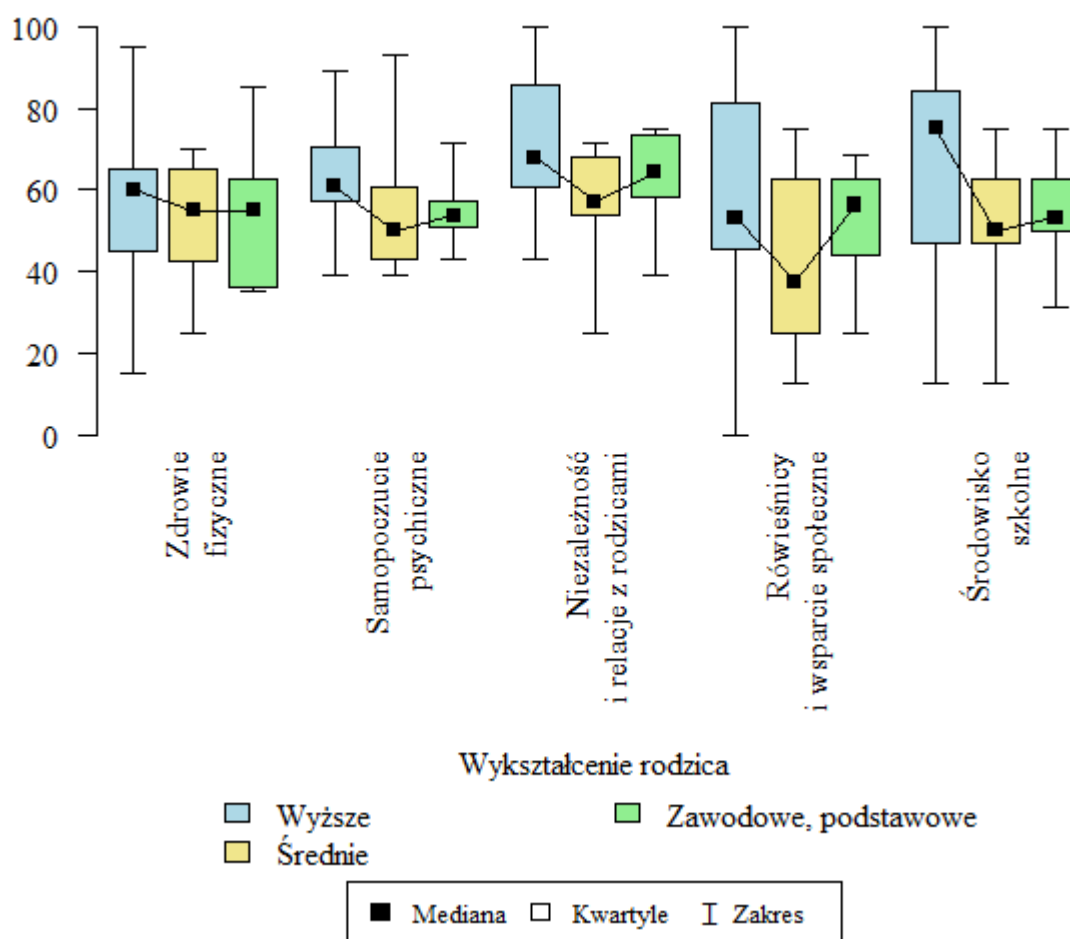
Źródło: opracowanie własne.

Wykazane wartości p < 0,05 wskazują istotne statystycznie różnice:

- jakość życia dzieci w obszarze samopoczucia psychicznego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza, gdy oceniający rodzic miał wykształcenie wyższe, niż gdy miał wykształcenie średnie, zawodowe lub podstawowe;

- jakość życia dzieci w obszarze niezależności i relacji z rodzicami, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza, gdy oceniający rodzic miał wykształcenie wyższe, niż gdy miał wykształcenie średnie;
- jakość życia dzieci w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza, gdy oceniający rodzic miał wykształcenie wyższe, niż gdy miał wykształcenie średnie;
- jakość życia dzieci w obszarze środowiska szkolnego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza, gdy oceniający rodzic miał wykształcenie wyższe, niż gdy miał wykształcenie średnie.

Szczegółowo odpowiedzi na pytanie dotyczące wykształcenia rodziców przedstawiono na rycinie 76.



Rycina 76. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, wykształcenie rodzica

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 53 dokonano porównania rodziców względem miejsca zamieszkania.

Tabela 56. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, miejsce zamieszkania

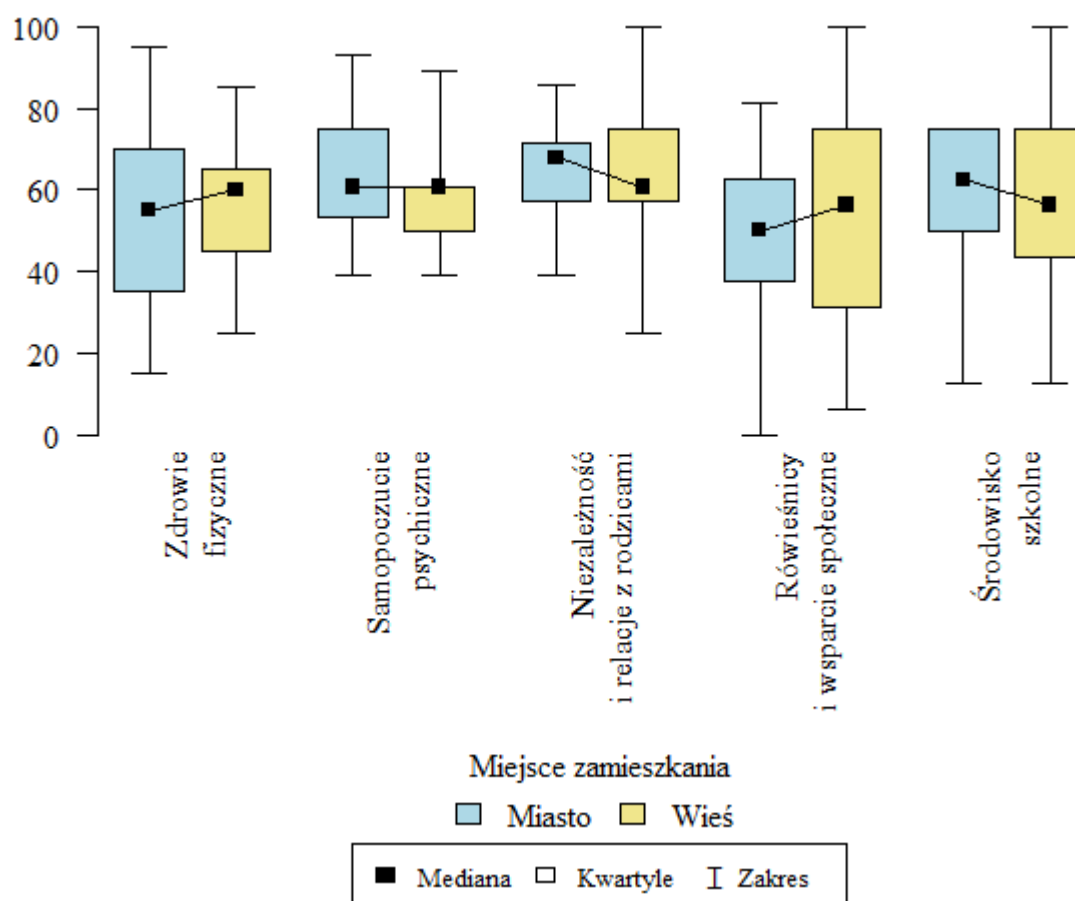
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Miejsce zamieszkania	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Miasto	33	53,64	17,33	55,00	15,00	95,00	35,00	70,00	p = 0,752
	Wieś	45	55,22	12,66	60,00	25,00	85,00	45,00	65,00	
Samopoczucie psychiczne	Miasto	33	63,42	16,54	60,71	39,29	92,86	53,57	75,00	p = 0,188
	Wieś	45	57,22	10,86	60,71	39,29	89,29	50,00	60,71	
Niezależność i relacje z rodzicami	Miasto	33	64,18	12,03	67,86	39,29	85,71	57,14	71,43	p = 0,927
	Wieś	45	66,90	21,02	60,71	25,00	100,00	57,14	75,00	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Miasto	33	47,16	21,54	50,00	0,00	81,25	37,50	62,50	p = 0,151
	Wieś	45	57,50	27,62	56,25	6,25	100,00	31,25	75,00	
Środowisko szkolne	Miasto	33	59,28	16,91	62,50	12,50	75,00	50,00	75,00	p = 0,886
	Wieś	45	61,81	25,91	56,25	12,50	100,00	43,75	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Wykazano, że różnice są nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Szczegółowe porównanie rodziców względem ich miejsca zamieszkania w mieście bądź na wsi obrazuje rycina 77.



Rycina 77. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, miejsce zamieszkania

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 57 dokonano porównania z uwzględnieniem liczby dzieci w rodzinie.

Tabela 57. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, liczba dzieci w rodzinie

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Liczba dzieci w rodzinie	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	1 dziecko	22	55,91	10,31	55,00	40,00	75,00	50,00	60,00	p = 0,138
	2 dzieci	37	54,59	15,78	60,00	15,00	85,00	45,00	65,00	
	3 dzieci	10	64,00	12,87	60,00	45,00	95,00	60,00	67,50	
	4 lub 5 dzieci	6	43,33	17,22	35,00	25,00	65,00	35,00	57,50	
Samopoczucie psychiczne	1 dziecko – A	22	60,06	13,26	57,14	42,86	89,29	50,89	66,07	p = 0,044*

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Liczba dzieci w rodzinie	N	Średni a	SD	Media na	Min.	Max.	Q1	Q3	p
	2 dzieci – B	37	58,69	14,9 1	60,71	39,2 9	92,86	42,8 6	64,2 9	C > B, D
	3 dzieci – C	10	68,21	13,0 9	62,50	50,0 0	92,86	60,7 1	74,1 1	
	4 lub 5 dzieci – D	6	50,60	6,55	50,00	39,2 9	57,14	50,0 0	55,3 6	
Niezależność i relacje z rodzicami	1 dziecko	22	68,18	18,6 4	71,43	32,1 4	100,0 0	57,1 4	75,0 0	p = 0,111
	2 dzieci	37	64,00	14,2 2	60,71	42,8 6	100,0 0	57,1 4	67,8 6	
	3 dzieci	10	63,57	16,2 2	62,50	25,0 0	82,14	60,7 1	75,8 9	
	4 lub 5 dzieci	6	50,00	13,3 6	48,21	35,7 1	64,29	39,2 9	62,5 0	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	1 dziecko	22	48,30	24,5 6	46,88	6,25	100,0 0	25,0 0	67,1 9	p = 0,193
	2 dzieci	37	50,00	25,6 0	50,00	0,00	100,0 0	37,5 0	75,0 0	
	3 dzieci	10	63,12	13,6 5	59,38	50,0 0	81,25	50,0 0	75,0 0	
	4 lub 5 dzieci	6	43,75	16,7 7	43,75	25,0 0	62,50	29,6 9	57,8 1	
Środowisko szkolne	1 dziecko	22	56,53	25,4 0	56,25	12,5 0	100,0 0	43,7 5	75,0 0	p = 0,303
	2 dzieci	37	59,97	19,2 3	62,50	12,5 0	100,0 0	50,0 0	75,0 0	
	3 dzieci	10	63,75	22,4 0	75,00	25,0 0	87,50	56,2 5	75,0 0	
	4 lub 5 dzieci	6	50,00	3,95	50,00	43,7 5	56,25	50,0 0	50,0 0	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza post hoc (test Dunna), SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

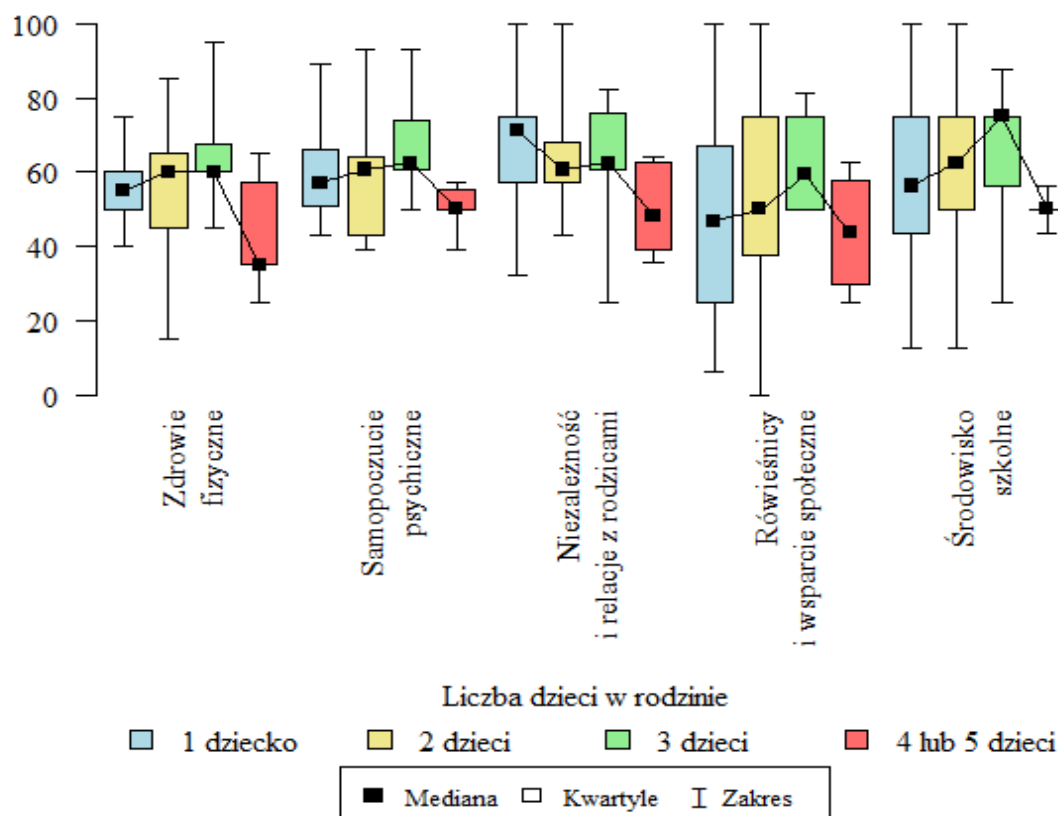
* różnica istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Oznaczono wartość $p < 0,05$, która wskazuje na istotne statystycznie różnice:

- jakość życia dzieci w obszarze samopoczucia psychicznego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza, gdy w rodzinie było troje dzieci, niż gdy było ich dwoje, czworo lub pięcioro.

Na rycinie 78 szczegółowo przedstawiono porównanie rodziców w powiązaniu z liczbą dzieci w rodzinie.



Rycina 78. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, liczba dzieci w rodzinie

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 58 dokonano porównania rodziców uwzględniającego sytuację materialną rodziny.

Tabela 58. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, sytuacja materialna rodziny

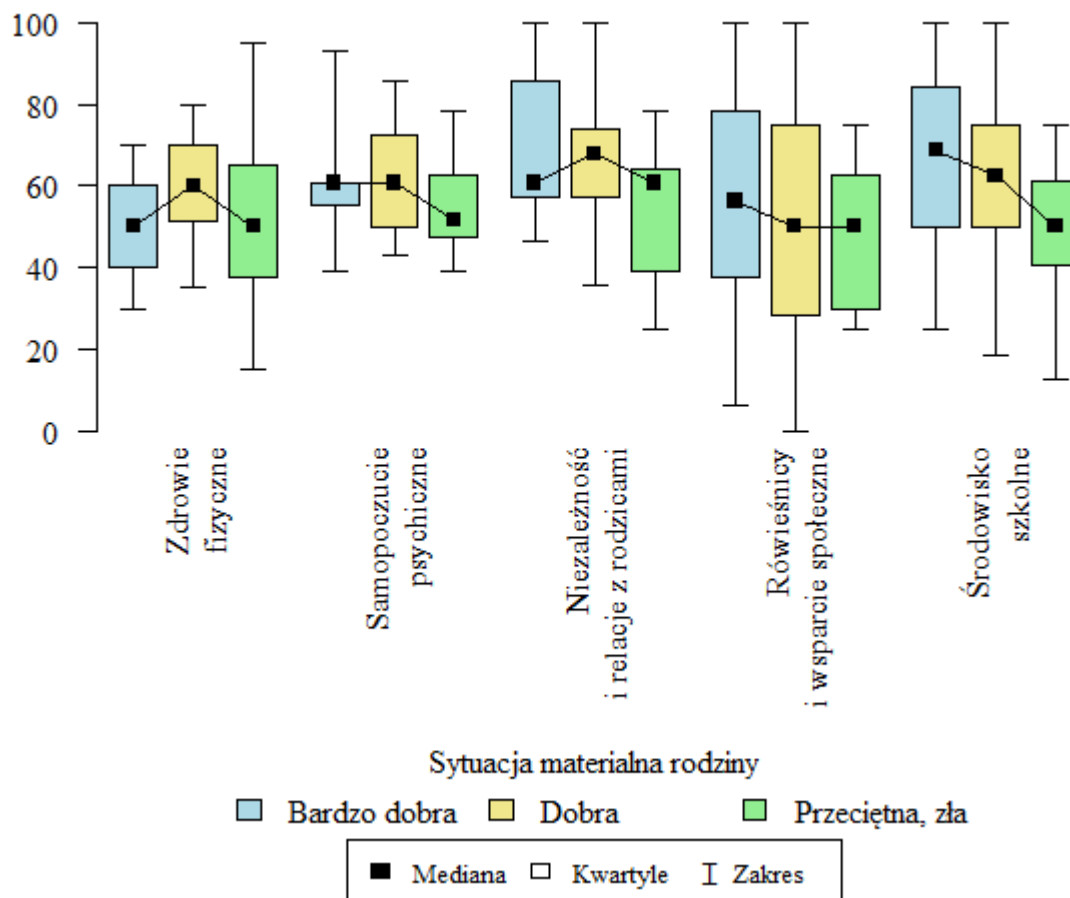
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Sytuacja materialna rodziny	N	Średn ia	SD	Media na	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Bardzo dobra	27	50,37	11,1 7	50,00	30,0 0	70,00	40,0 0	60,0 0	p = 0,05
	Dobra	38	58,29	12,9 6	60,00	35,0 0	80,00	51,2 5	70,0 0	
	Przeciętna, zła	14	52,50	21,8 2	50,00	15,0 0	95,00	37,5 0	65,0 0	
Samopoczucie psychiczne	Bardzo dobra	27	60,98	14,0 4	60,71	39,2 9	92,86	55,3 6	60,7 1	p = 0,411
	Dobra	38	60,43	14,2 2	60,71	42,8 6	85,71	50,0 0	72,3 2	
	Przeciętna, zła	14	55,61	11,7 8	51,79	39,2 9	78,57	47,3 2	62,5 0	
Niezależność i relacje z rodzicami	Bardzo dobra	27	71,16	18,4 0	60,71	46,4 3	100,0 0	57,1 4	85,7 1	p = 0,127
	Dobra	38	66,26	15,5 1	67,86	35,7 1	100,0 0	57,1 4	74,1 1	
	Przeciętna, zła	14	54,59	17,6 9	60,71	25,0 0	78,57	39,2 9	64,2 9	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Bardzo dobra	27	56,71	28,3 2	56,25	6,25	100,0 0	37,5 0	78,1 2	p = 0,571
	Dobra	38	52,96	26,0 6	50,00	0,00	100,0 0	28,1 2	75,0 0	
	Przeciętna, zła	14	47,32	16,9 3	50,00	25,0 0	75,00	29,6 9	62,5 0	
Środowisko szkolne	Bardzo dobra	27	67,13	23,6 8	68,75	25,0 0	100,0 0	50,0 0	84,3 8	p = 0,063
	Dobra	38	61,18	19,8 3	62,50	18,7 5	100,0 0	50,0 0	75,0 0	
	Przeciętna, zła	14	47,32	21,6 1	50,00	12,5 0	75,00	40,6 2	60,9 4	

p – test Kruskala-Wallisa, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Wykazano, że różnice są nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Szczegółowe porównanie rodziców z uwzględnieniem sytuacji materialnej rodziny obrazuje rycina 79.



Rycina 79. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, sytuacja materialna rodziny

Źródło: opracowanie własne.

5.3.2. KIDSCREEN-27 (rodzice) a dane metryczkowe dzieci bez cukrzycy

W dalszej części przedstawiono porównanie rodziców dzieci bez cukrzycy. W tabeli 59 uwzględniono płeć dziecka.

Tabela 59. KIDSCREEN-27 (rodzice) – płeć dziecka

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Płeć dziecka	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Mężczyzna	50	57,50	18,80	57,50	10,00	90,00	46,25	70,00	p = 0,762
	Kobieta	113	56,99	20,13	55,00	10,00	100,00	45,00	70,00	
	Mężczyzna	50	59,43	16,61	60,71	21,43	92,86	50,00	75,00	p = 0,986

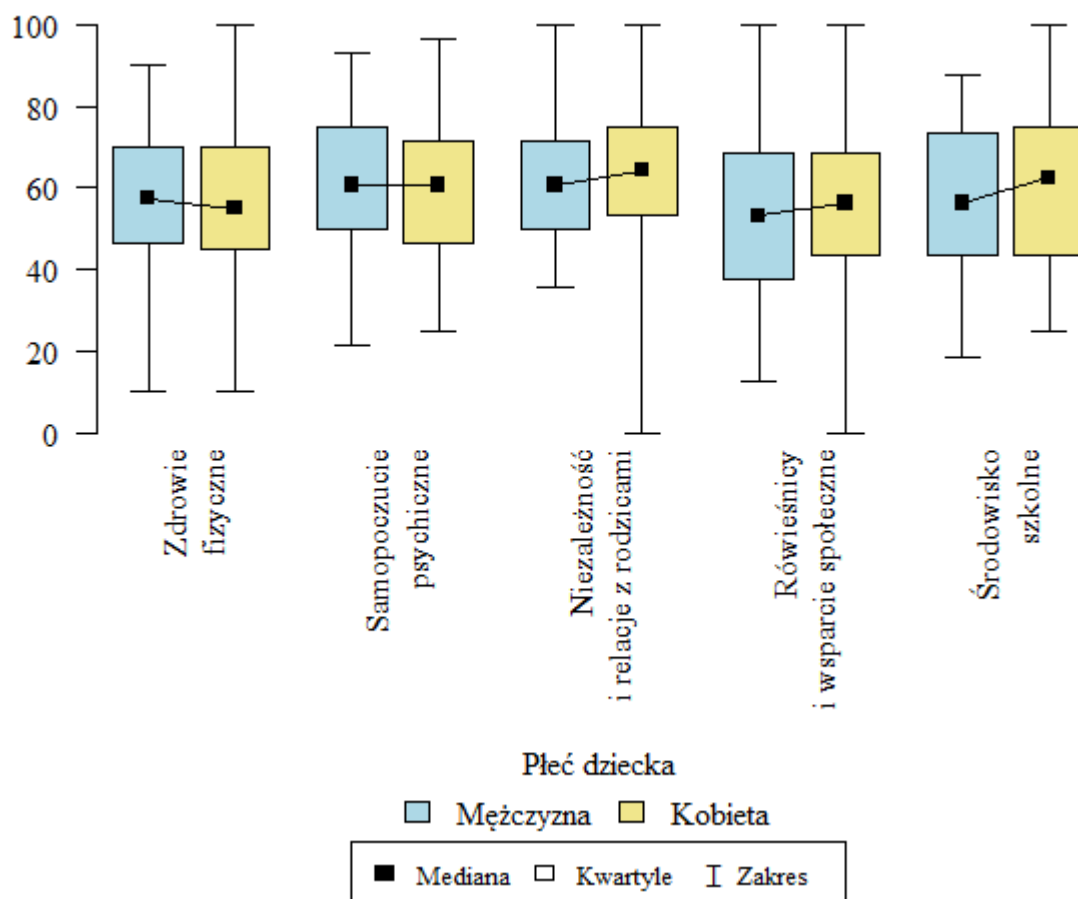
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Płeć dziecka	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max	Q1	Q3	p
Samopoczucie psychiczne	Kobieta	113	59,73	15,94	60,71	25,00	96,43	46,43	71,43	
Niezależność i relacje z rodzicami	Mężczyzna	50	61,93	15,79	60,71	35,71	100,0 0	50,00	71,43	p = 0,486
	Kobieta	113	62,45	17,00	64,29	0,00	100,0 0	53,57	75,00	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Mężczyzna	50	53,50	21,10	53,12	12,50	100,0 0	37,50	68,75	p = 0,434
	Kobieta	113	56,36	19,97	56,25	0,00	100,0 0	43,75	68,75	
Środowisko szkolne	Mężczyzna	50	57,12	17,99	56,25	18,75	87,50	43,75	73,44	p = 0,288
	Kobieta	113	60,95	18,06	62,50	25,00	100,0 0	43,75	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Wykazano, iż różnice są nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Szczegółowy rozkład odpowiedzi z uwzględnieniem płci dziecka zobrazowano na rycinie 80.



Rycina 80. KIDSCREEN-27 (rodzice) – płeć dziecka

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 60 dokonano analizy w połączeniu z wiekiem dziecka.

Tabela 60. KIDSCREEN-27 (rodzice) – wiek dziecka

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Wiek dziecka
	Współczynnik korelacji Spearmana
Zdrowie fizyczne	$r = -0,261, p = 0,001^*$
Samopoczucie psychiczne	$r = -0,326, p < 0,001^*$
Niezależność i relacje z rodzicami	$r = -0,087, p = 0,27$
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	$r = 0,047, p = 0,554$
Środowisko szkolne	$r = -0,229, p = 0,003^*$

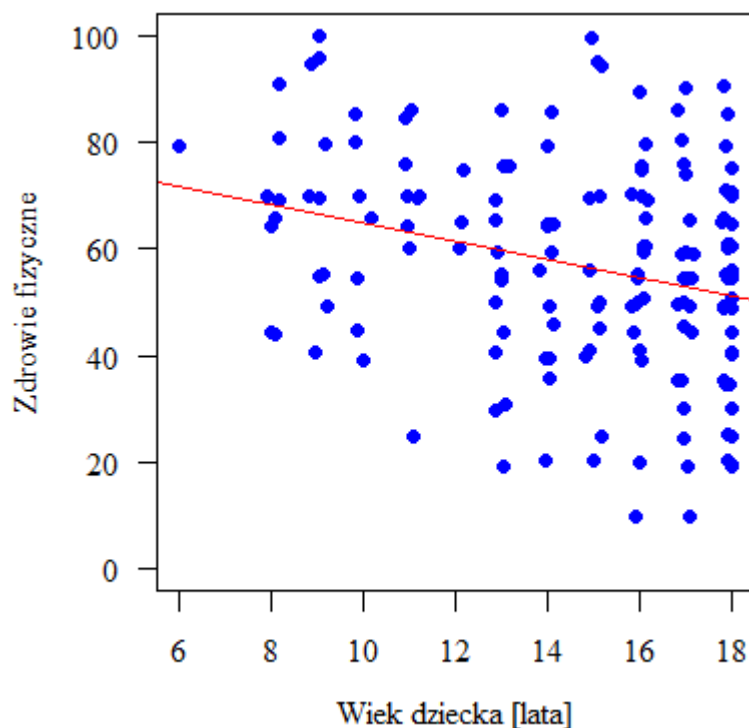
* zależność istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

Wiek dziecka koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z ocenioną przez rodziców jakością życia dzieci w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego i środowiska

szkolnego, a więc im starszy wiek dziecka, tym gorsza, według rodziców, jakość życia dzieci w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego i środowiska szkolnego.

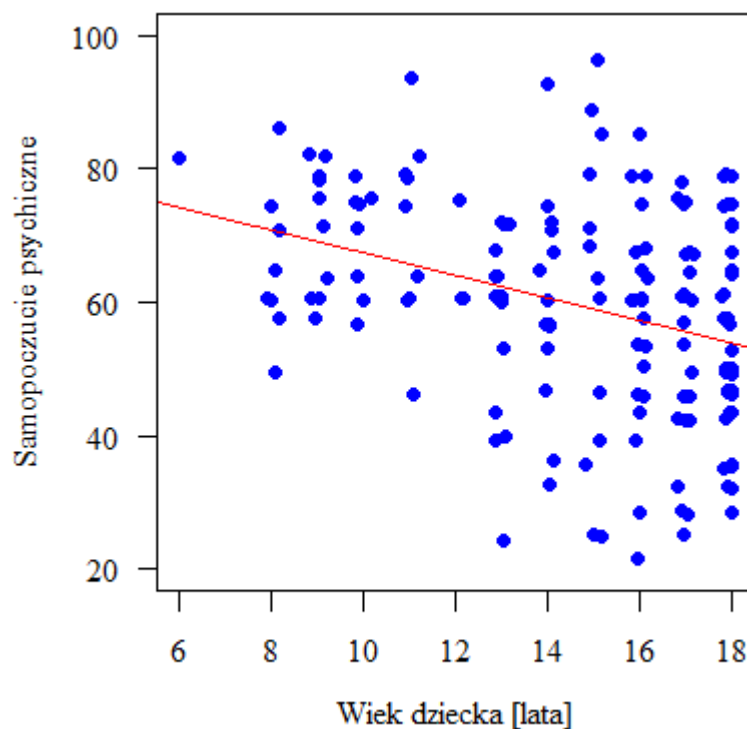
Rycina 81 przedstawia zestawienie wieku dziecka ze zdrowiem fizycznym.



Rycina 81. KIDSCREEN-27 (rodzice) – wiek dziecka oraz zdrowie fizyczne

Źródło: opracowanie własne.

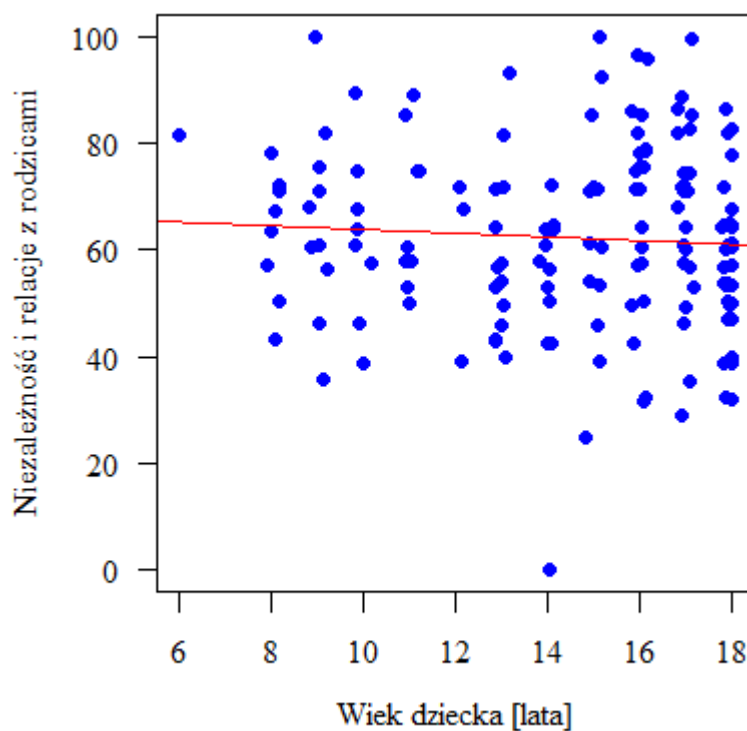
Na rycinie 82 przedstawiono wiek dziecka oraz samopoczucie psychiczne.



Rycina 82. KIDSCREEN-27 (rodzice) – wiek dziecka oraz samopoczucie psychiczne

Źródło: opracowanie własne.

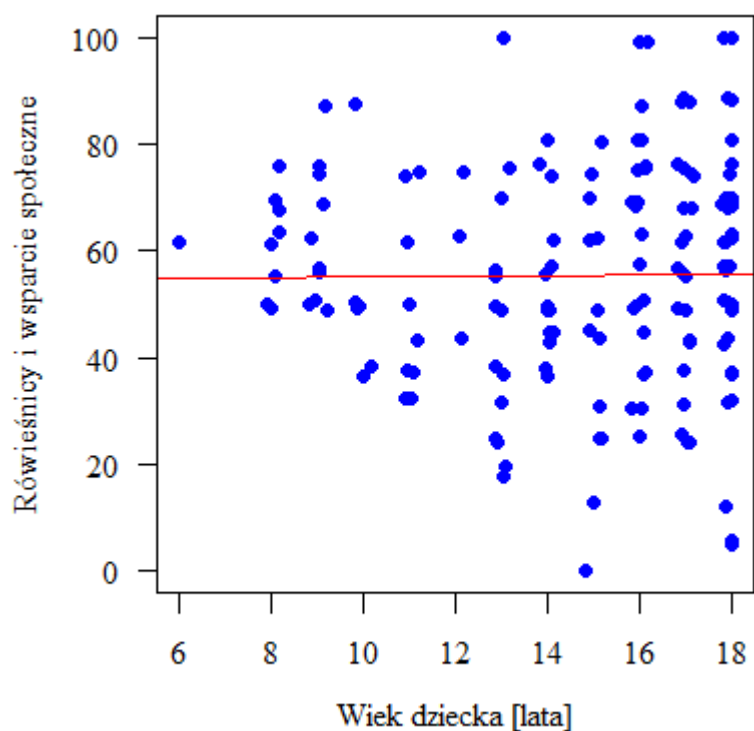
Rycina 83 obrazuje wiek dziecka w zestawieniu z niezależnością i relacjami z rodzicami.



Rycina 83. KIDSCREEN-27 (rodzice) – wiek dziecka oraz niezależność i relacje z rodzicami

Źródło: opracowanie własne.

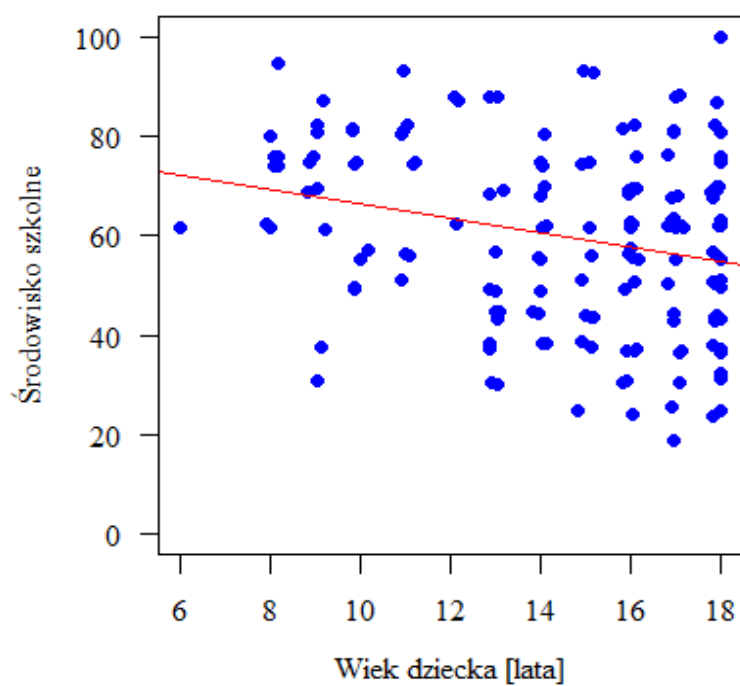
Na rycinie 84 przedstawiono wiek dziecka w zestawieniu z rówieśnikami i wsparciem społecznym.



Rycina 84. KIDSCREEN-27 (rodzice) – wiek dziecka oraz rówieśnicy i wsparcie społeczne

Źródło: opracowanie własne.

Na rycinie 85 pokazano wiek dziecka oraz środowisko szkolne.



Rycina 85. KIDSCREEN-27 (rodzice) wiek dziecka oraz środowisko szkolne

Źródło: opracowanie własne.

5.3.3. KIDSCREEN-27 (rodzice) a dane metryczkowe dzieci z cukrzycą

Kolejne dane dotyczą dzieci z cukrzycą. Tabela 61 zestawia je z wiekiem.

Tabela 61. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka

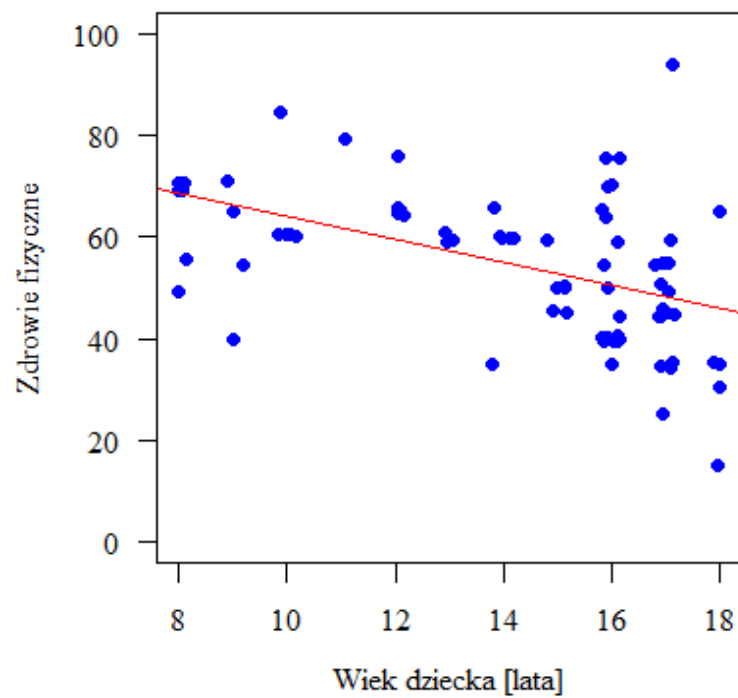
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Wiek dziecka
	Współczynnik korelacji Spearmana
Zdrowie fizyczne	$r = -0,54, p < 0,001^*$
Samopoczucie psychiczne	$r = -0,265, p = 0,018^*$
Niezależność i relacje z rodzicami	$r = 0,04, p = 0,728$
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	$r = 0,012, p = 0,915$
Środowisko szkolne	$r = -0,144, p = 0,206$

* zależność istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

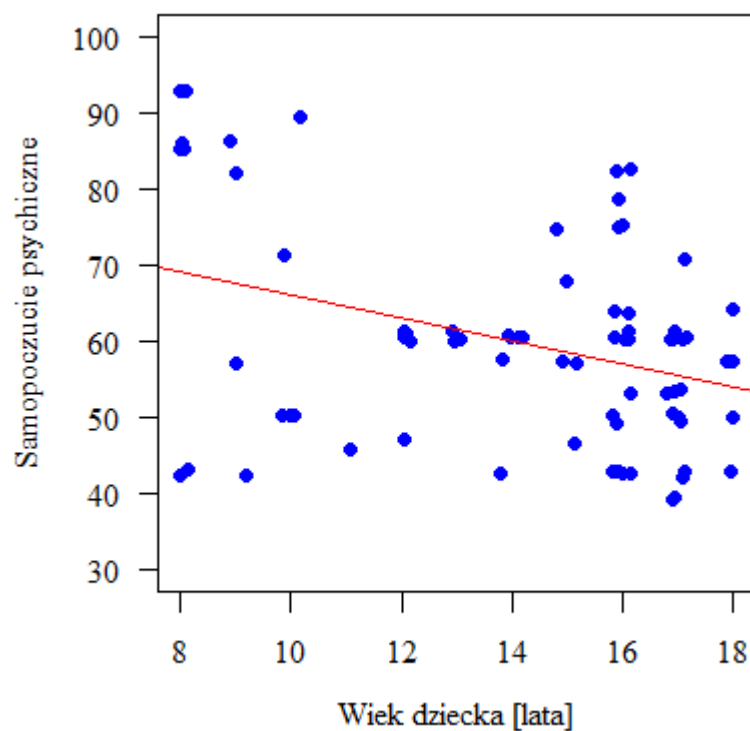
Wiek dziecka koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z ocenioną przez rodziców jakością życia dzieci w obszarze zdrowia fizycznego i samopoczucia psychicznego, a więc im starszy wiek dziecka, tym gorsza, według rodziców, jakość życia dzieci w obszarze zdrowia fizycznego i samopoczucia psychicznego.

Ryciny 86-90 przedstawiają wiek dziecka w zestawieniu z: zdrowiem fizycznym, samopoczuciem psychicznym, niezależnością i relacjami z rodzicami, rówieśnikami i wsparciem społecznym oraz środowiskiem szkolnym.



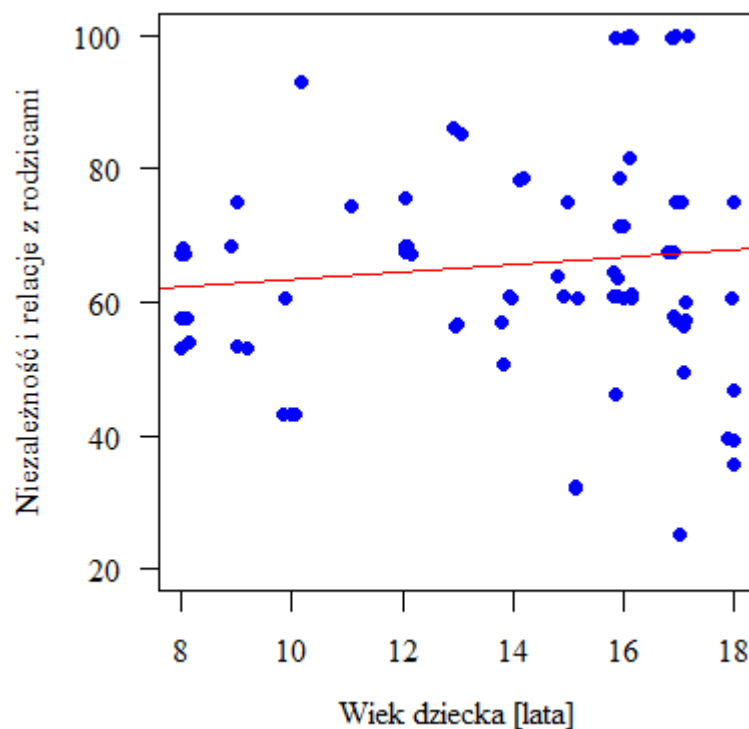
Rycina 86. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka oraz zdrowie fizyczne

Źródło: opracowanie własne.



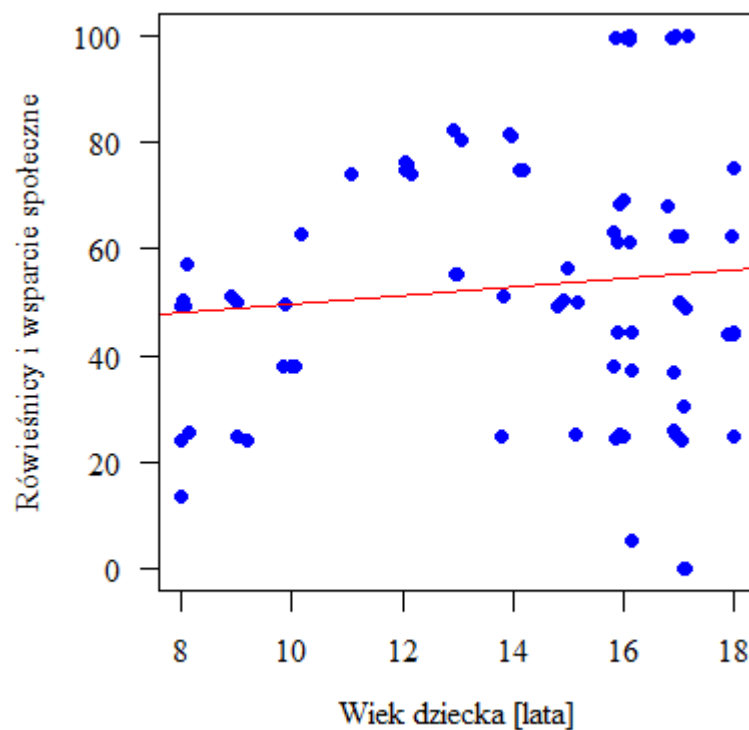
Rycina 87. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka oraz samopoczucie psychiczne

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 88. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka oraz niezależność i relacje z rodzicami

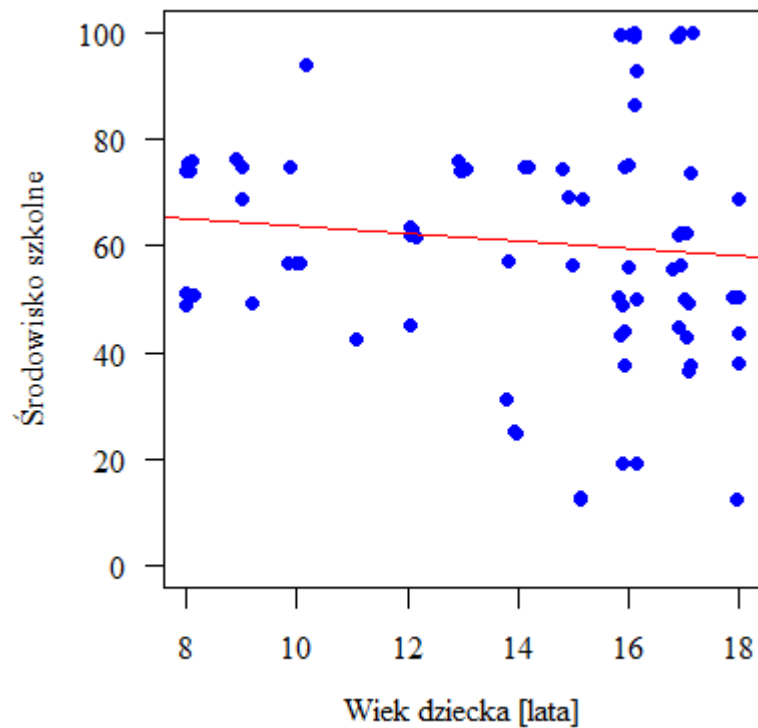
Źródło: opracowanie własne.



Rycina 89. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka oraz rówieśnicy i wsparcie społeczne

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 62 przedstawiono dzieci z cukrzycą w zestawieniu z płcią dziecka.



Rycina 90. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka oraz środowisko szkolne

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 62. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, płeć dziecka

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Płeć dziecka	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Mężczyzn a	41	49,88	16,34	45,00	15,00	95,00	40,00	60,00	p = 0,002*
	Kobieta	38	59,61	10,61	60,00	35,00	85,00	55,00	65,00	
Samopoczucie psychiczne	Mężczyzn a	41	57,67	13,73	57,14	39,29	92,86	46,43	60,71	p = 0,104
	Kobieta	38	62,03	13,55	60,71	39,29	89,29	50,89	69,64	
Niezależność i relacje z rodzicami	Mężczyzn a	41	65,85	18,35	60,71	25,00	100,0 0	57,14	75,00	p = 0,779
	Kobieta	38	65,88	17,11	67,86	32,14	100,0 0	57,14	75,00	

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Płeć dziecka	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Mężczyzna	41	51,52	27,31	50,00	0,00	100,00	25,00	62,50	p = 0,432
	Kobieta	38	55,10	23,51	50,00	6,25	100,00	37,50	75,00	
Środowisko szkolne	Mężczyzna	41	61,74	21,52	56,25	12,50	100,00	50,00	75,00	p = 0,804
	Kobieta	38	59,70	23,37	62,50	12,50	100,00	45,31	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

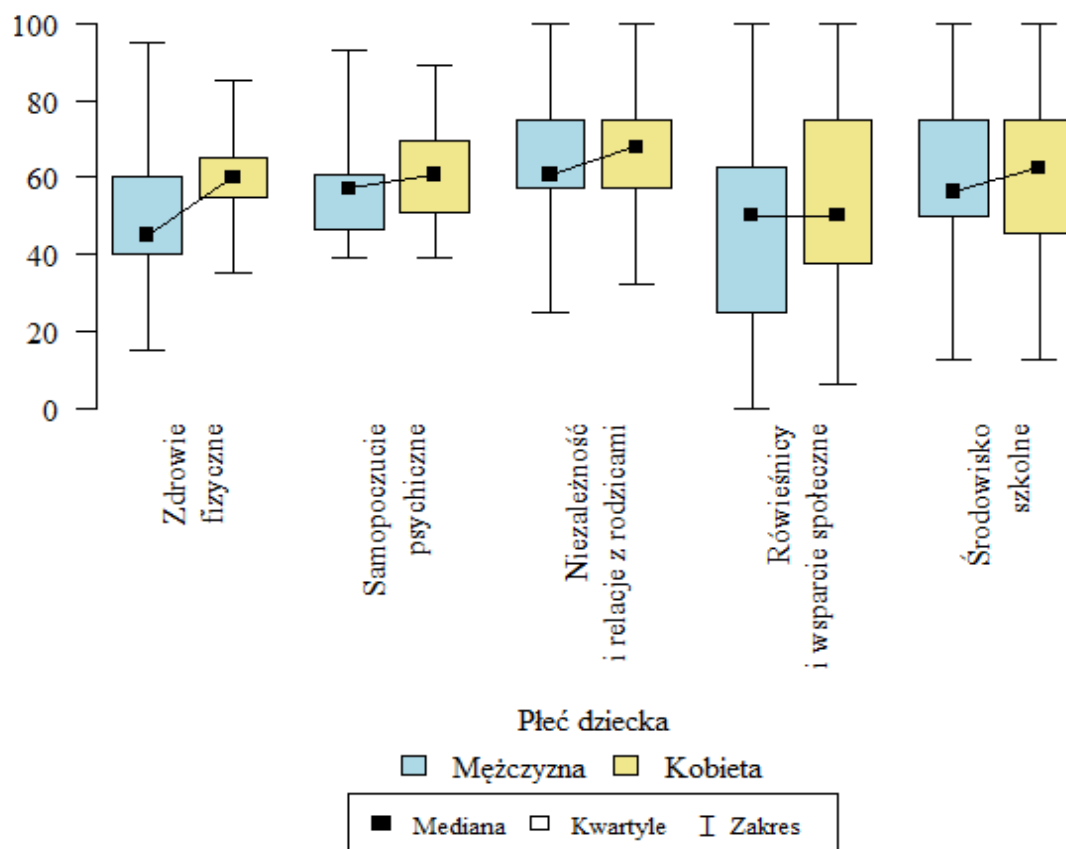
* różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

Oznaczono wartość $p < 0,05$, co wskazuje na istotne statystycznie różnice:

- jakość życia dzieci w obszarze zdrowia fizycznego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza u dziewcząt.

Rycina 91 obrazuje szczegółowo odpowiedzi na pytanie związane z płcią dziecka.



Rycina 91. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, płeć dziecka

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 63 analizowano czas trwania choroby.

Tabela 63 KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby

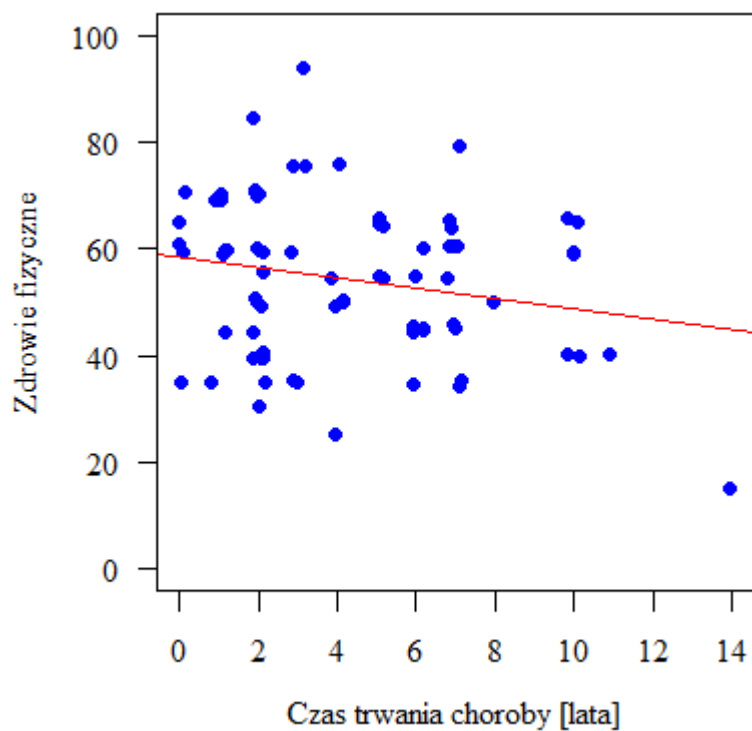
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Czas trwania choroby
	Współczynnik korelacji Spearmana
Zdrowie fizyczne	$r = -0,151, p = 0,183$
Samopoczucie psychiczne	$r = -0,404, p < 0,001^*$
Niezależność i relacje z rodzicami	$r = -0,167, p = 0,141$
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	$r = -0,071, p = 0,536$
Środowisko szkolne	$r = -0,286, p = 0,011^*$

* zależność istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

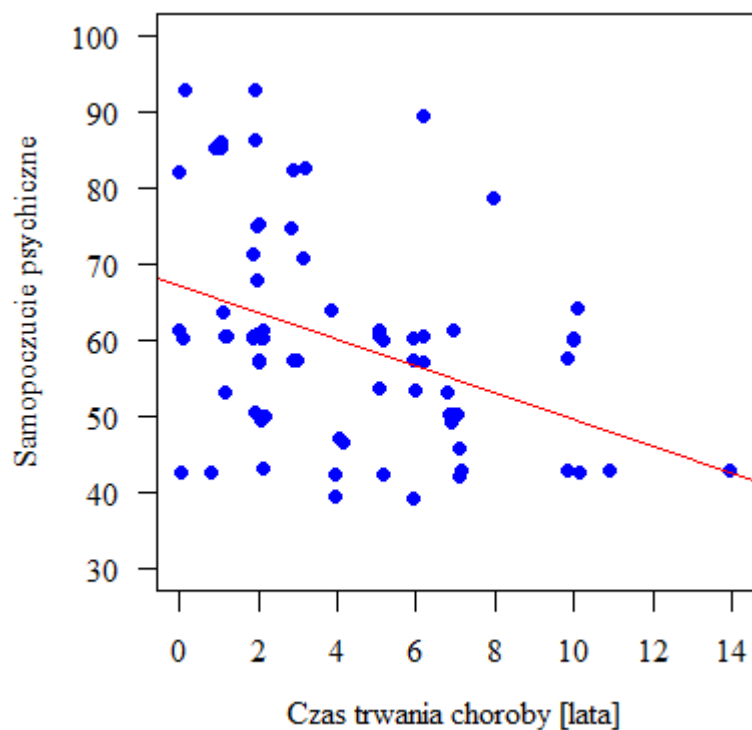
Czas trwania choroby koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z ocenioną przez rodziców jakością życia dzieci w obszarze samopoczucia psychicznego i środowiska szkolnego, a więc im dłuższy czas trwania choroby, tym gorsza, według rodziców, jakość życia dzieci w obszarze samopoczucia psychicznego i środowiska szkolnego.

Na rycinach 92-96 dokonano szczegółowego przedstawienia czasu trwania choroby z: zdrowiem fizycznym, samopoczuciem psychicznym, niezależnością i relacjami z rodzicami, rówieśnikami i wsparciem społecznym oraz środowiskiem szkolnym.



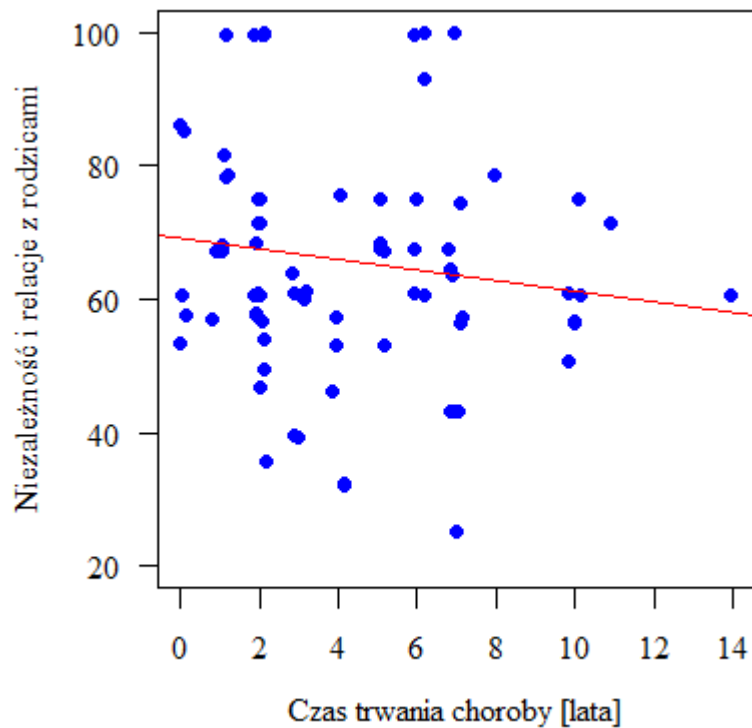
Rycina 92. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby oraz zdrowie fizyczne

Źródło: opracowanie własne.



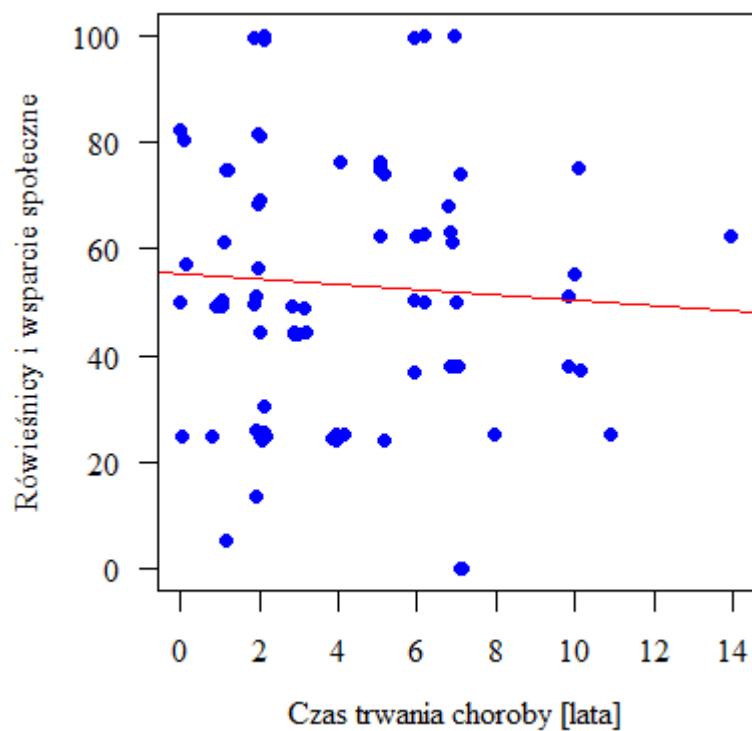
Rycina 93. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby oraz samopoczucie psychiczne

Źródło: opracowanie własne.



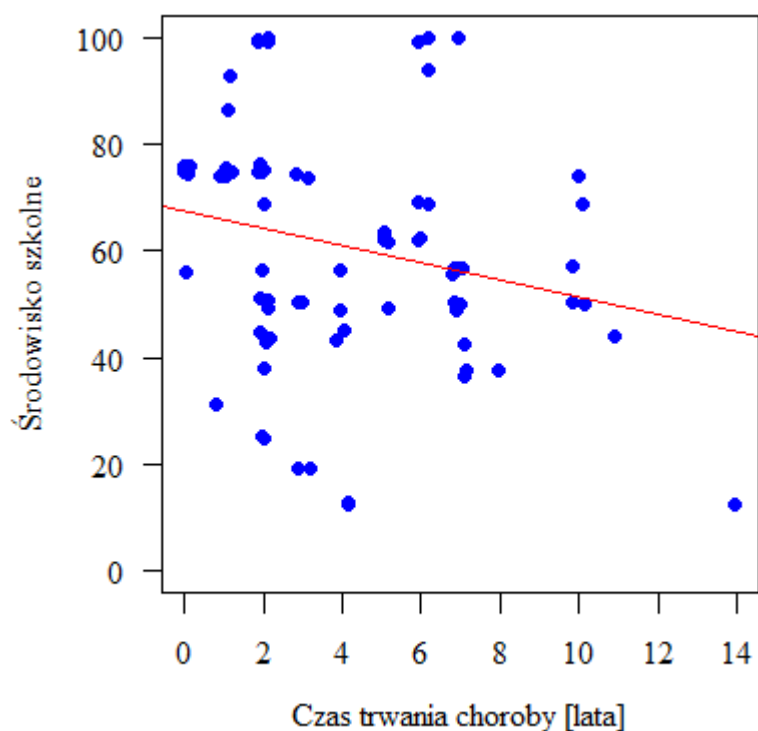
Rycina 94. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby oraz niezależność i relacje z rodzicami

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 95. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby oraz rówieśnicy i wsparcie społeczne

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 96. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby oraz środowisko szkolne

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 64 odniesiono się do liczby rodziców.

Tabela 64. KIDSCREEN-27 (rodzice). Oboje rodzice / tylko matka

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Rodzice	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Oboje rodzice	72	54,65	14,18	60,00	15,00	85,00	45,00	65,00	p = 0,399
	Tylko matka	7	53,57	20,15	50,00	35,00	95,00	42,50	55,00	
Samopoczucie psychiczne	Oboje rodzice	72	60,52	13,77	60,71	39,29	92,86	50,00	64,29	p = 0,124
	Tylko matka	7	52,04	11,45	50,00	42,86	71,43	42,86	57,14	
Niezależność i relacje z rodzicami	Oboje rodzice	72	66,87	18,14	67,86	25,00	100,0 0	57,14	75,00	p = 0,024*
	Tylko matka	7	55,61	4,54	57,14	46,43	60,71	55,36	57,14	

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Rodzice	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Oboje rodzice	72	56,34	24,02	53,12	6,25	100,00	37,50	75,00	p = 0,001*
	Tylko matka	7	21,43	17,25	25,00	0,00	50,00	12,50	25,00	
Środowisko szkolne	Oboje rodzice	72	62,07	22,65	62,50	12,50	100,00	50,00	75,00	p = 0,029*
	Tylko matka	7	47,32	12,94	43,75	37,50	75,00	40,62	46,88	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

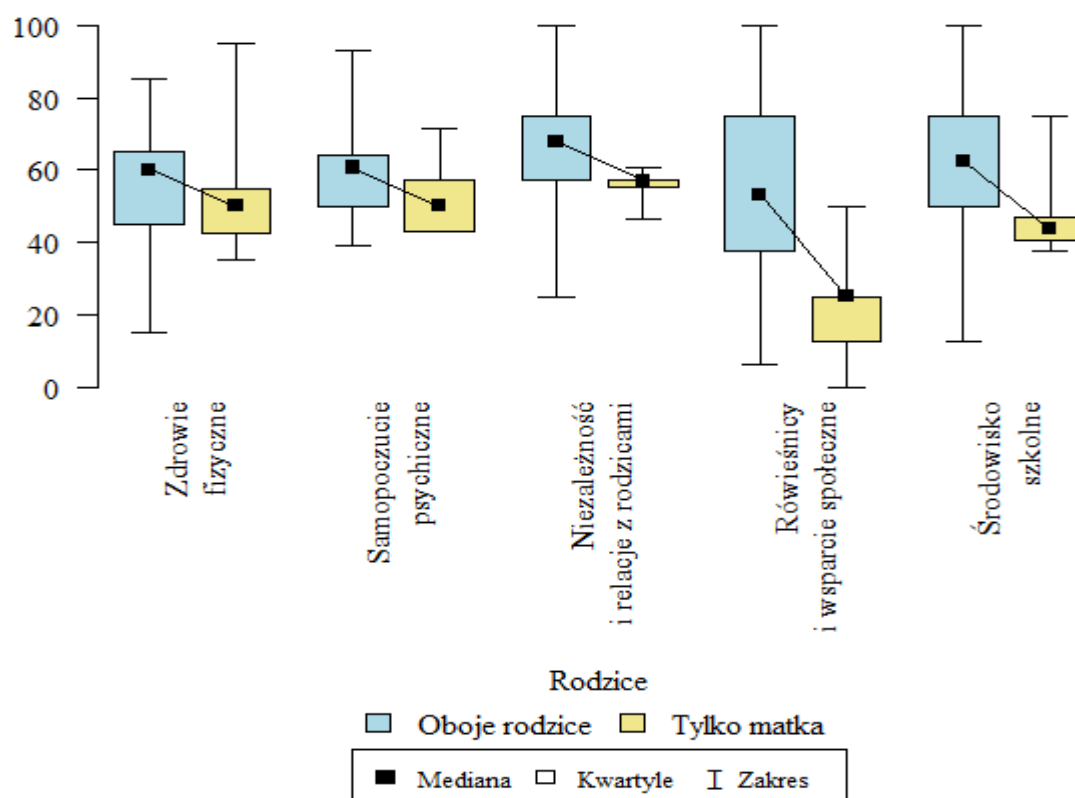
* różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

Wartości $p < 0,05$ wskazują istotne statystycznie różnice:

- jakość życia dzieci w obszarze niezależności i relacji z rodzicami, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza, gdy dziecko mieszkało z obojgiem rodziców;
- jakość życia dzieci w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza, gdy dziecko mieszkało z obojgiem rodziców;
- jakość życia dzieci w obszarze środowiska szkolnego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza, gdy dziecko mieszkało z obojgiem rodziców.

Szczegółowy rozkład odpowiedzi udzielonych przez rodziców dotyczący mieszkania z obojgiem rodziców bądź tylko z matką obrazuje rycina 97.



Rycina 97. KIDSCREEN-27 (rodzice). Oboje rodzice / tylko matka

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 65 analizie poddano umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi.

Tabela 65. KIDSCREEN-27 (rodzice). Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi	N	Średni a	SD	Median a	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Tak	5 7	54,12	15, 27	55,00	15, 00	95,0 0	40, 00	65, 00	p = 0,644
	Nie	2 2	55,68	13, 12	57,50	30, 00	75,0 0	46, 25	67, 50	
Samopoczucie psychiczne	Tak	5 7	57,08	12, 01	60,71	39, 29	92,8 6	50, 00	60, 71	p = 0,023*
	Nie	2 2	66,72	15, 68	62,50	42, 86	89,2 9	57, 14	82, 14	
Niezależność i relacje z rodzicami	Tak	5 7	67,92	18, 24	67,86	32, 14	100, 00	57, 14	75, 00	p = 0,128

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi	N	Średni a	SD	Median a	Mi n.	Max.	Q1	Q3	p
	Nie	2 2	60,55	15, 13	60,71	25, 00	92,8 6	53, 57	67, 86	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Tak	5 7	56,03	28, 71	62,50	0,0 0	100, 00	25, 00	75, 00	p = 0,103
	Nie	2 2	46,02	11, 50	50,00	25, 00	62,5 0	43, 75	50, 00	
Środowisko szkolne	Tak	5 7	61,18	23, 20	62,50	12, 50	100, 00	43, 75	75, 00	p = 0,93
	Nie	2 2	59,66	20, 30	62,50	18, 75	93,7 5	50, 00	75, 00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

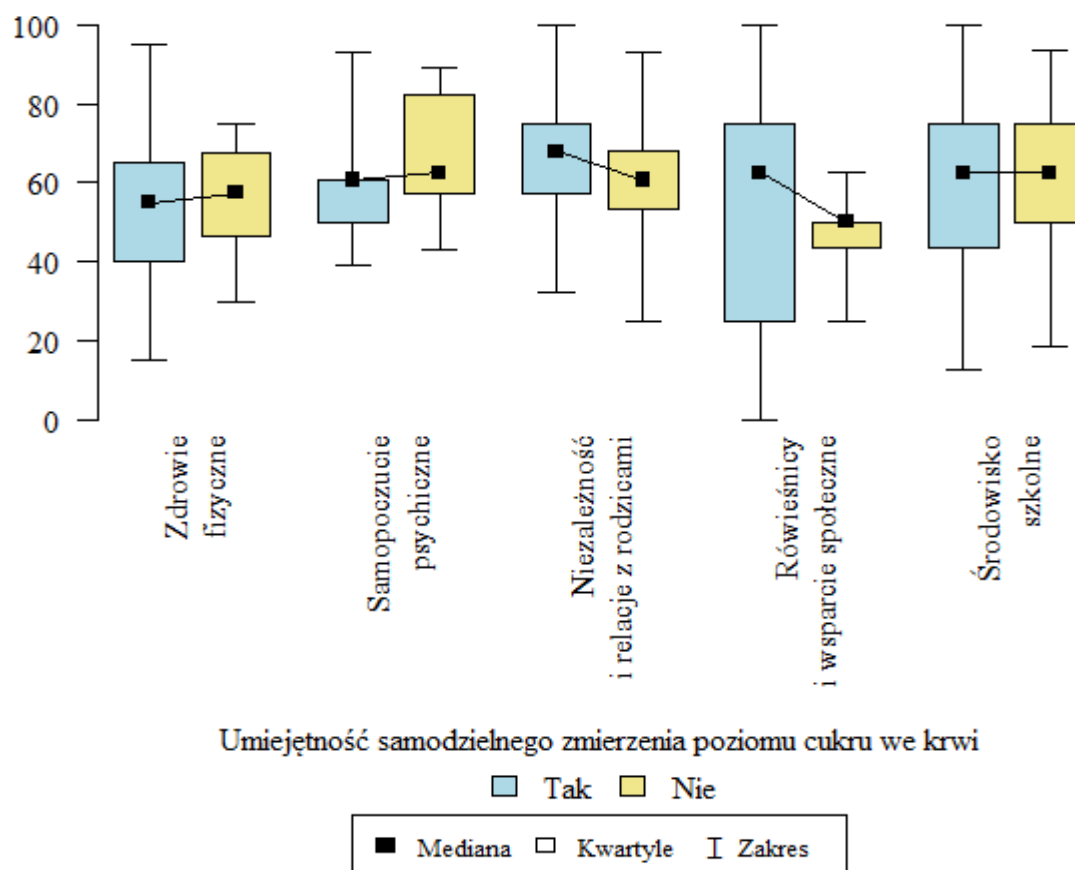
* różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

Odnotowano wartość $p < 0,05$, co wskazuje na istotne statystycznie różnice:

- jakość życia dzieci w obszarze samopoczucia psychicznego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza, gdy dziecko nie potrafiło samodzielnie zmierzyć poziomu cukru we krwi.

Szczegółowe odpowiedzi dotyczące umiejętności samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi przedstawia rycina 98.



Rycina 98 . KIDSCREEN-27 (rodzice). Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi
Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 66 analizie poddano odpowiedź rodziców dotyczącą metody podania insuliny.

Tabela 66. KIDSCREEN-27 (rodzice). Metoda podania insuliny

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Metoda podania insuliny	N	Średni a	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Pen	36	59,58	11,85	60,00	35,00	85,00	55,00	66,25	p = 0,002*
	Pompa insulinowa	43	50,35	15,52	50,00	15,00	95,00	40,00	60,00	
Samopoczucie psychiczne	Pen	36	63,39	15,80	60,71	42,86	92,86	50,00	79,46	p = 0,103
	Pompa insulinowa	43	56,73	11,03	57,14	39,29	82,14	46,43	60,71	
Niezależność i relacje z rodzicami	Pen	36	63,99	15,75	66,07	25,00	100,00	57,14	72,32	p = 0,793

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Metoda podania insuliny	N	Średni a	SD	Media na	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Pompa insulinowa	43	67,44	19,1 4	60,71	32,1 4	100,0 0	57,1 4	75,0 0	p = 0,336
	Pen	36	49,48	20,1 2	50,00	6,25	81,25	37,5 0	62,5 0	
	Pompa insulinowa	43	56,40	29,0 4	56,25	0,00	100,0 0	25,0 0	75,0 0	
	Pen	36	59,03	17,5 8	59,38	18,7 5	93,75	50,0 0	75,0 0	
Środowisko szkolne	Pompa insulinowa	43	62,21	25,7 3	62,50	12,5 0	100,0 0	43,7 5	75,0 0	p = 0,623

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

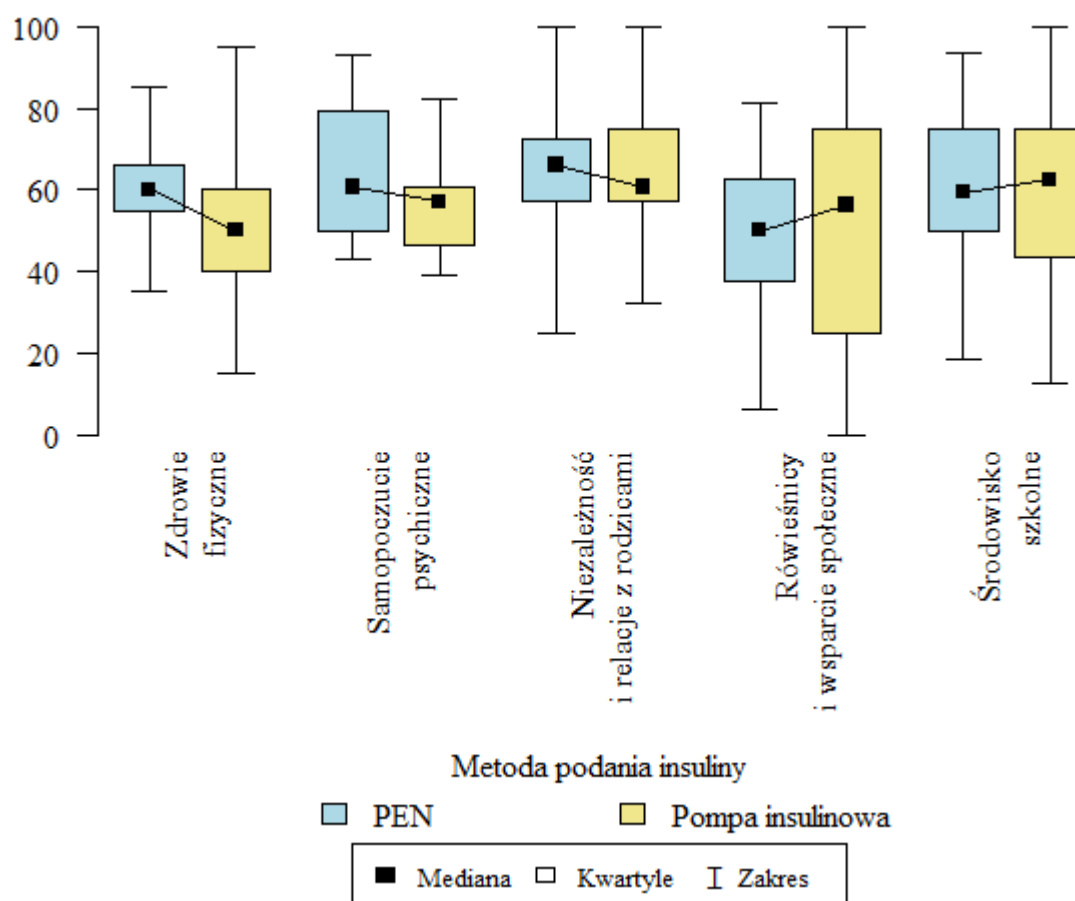
* różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

Odnotowano wartość $p < 0,05$, co wskazują na istotne statystycznie różnice:

- jakość życia dzieci w obszarze zdrowia fizycznego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza w grupie stosujących peny.

Odpowiedzi rodziców związane z metodą podania insuliny szczegółowo zobrazowano na rycinie 99.



Rycina 99. KIDSCREEN-27 (rodzice). Metoda podania insuliny

Źródło: opracowanie własne.

Odpowiedzi rodziców na temat źródeł wiedzy o chorobie ujmuje tabela 67.

Tabela 67. KIDSCREEN-27 (rodzice). Źródła wiedzy o chorobie

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Źródła wiedzy o chorobie	N	Średni a	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Książki	12	57,92	10,10	57,50	45,00	70,00	50,00	70,00	p = 0,666
	Internet	20	52,75	15,85	47,50	35,00	85,00	40,00	65,00	
	Lekarze i pielęgniarki	37	55,54	14,57	60,00	25,00	95,00	40,00	65,00	
	Różne	6	51,67	21,13	60,00	15,00	75,00	45,00	60,00	
	Inne	4	48,75	13,15	52,50	30,00	60,00	45,00	56,25	

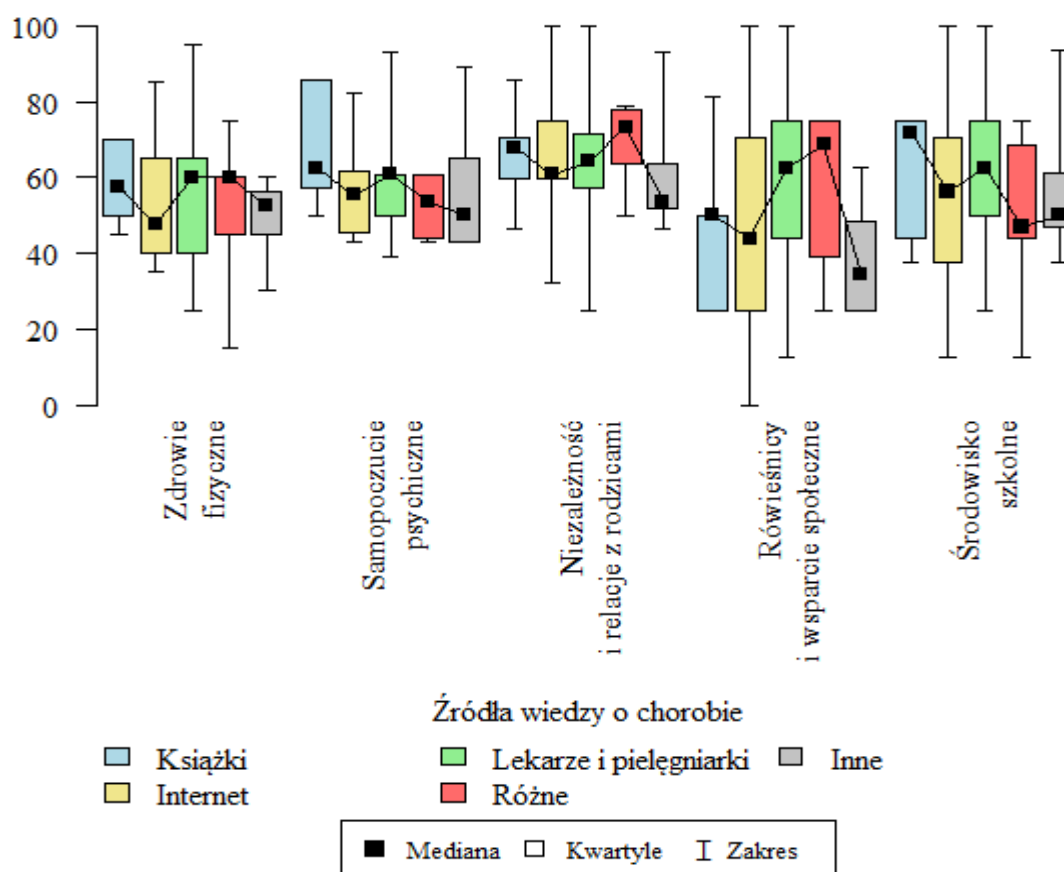
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Źródła wiedzy o chorobie	N	Średni a	SD	Media na	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Samopoczucie psychiczne	Książki	12	68,45	14,67	62,50	50,00	85,71	57,14	85,71	p = 0,121
	Internet	20	56,25	12,63	55,36	42,86	82,14	45,54	61,61	
	Lekarze i pielęgniarki	37	60,23	12,85	60,71	39,29	92,86	50,00	60,71	
	Różne	6	52,38	9,22	53,57	42,86	60,71	43,75	60,71	
	Inne	4	58,04	21,89	50,00	42,86	89,29	42,86	65,18	
Niezależność i relacje z rodzicami	Książki	12	66,96	11,81	67,86	46,43	85,71	59,82	70,54	p = 0,595
	Internet	20	68,04	20,19	60,71	32,14	100,00	59,82	75,00	
	Lekarze i pielęgniarki	37	64,29	18,79	64,29	25,00	100,00	57,14	71,43	
	Różne	6	69,05	11,44	73,21	50,00	78,57	63,39	77,68	
	Inne	4	61,61	21,10	53,57	46,43	92,86	51,79	63,39	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Książki	12	46,88	19,85	50,00	25,00	81,25	25,00	50,00	p = 0,204
	Internet	20	47,19	31,45	43,75	0,00	100,00	25,00	70,31	
	Lekarze i pielęgniarki	37	59,46	23,69	62,50	12,50	100,00	43,75	75,00	
	Różne	6	57,29	23,19	68,75	25,00	75,00	39,06	75,00	
	Inne	4	39,06	17,95	34,38	25,00	62,50	25,00	48,44	
Środowisko szkolne	Książki	12	63,02	15,64	71,88	37,50	75,00	43,75	75,00	p = 0,386
	Internet	20	55,62	28,45	56,25	12,50	100,00	37,50	70,31	

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Źródła wiedzy o chorobie	N	Średni a	SD	Media na	Min.	Max.	Q1	Q3	p
	Lekarze i pielęgniarki	37	64,86	19,89	62,50	25,00	100,00	50,00	75,00	
	Różne	6	50,00	23,39	46,88	12,50	75,00	43,75	68,75	
	Inne	4	57,81	24,67	50,00	37,50	93,75	46,88	60,94	

p – test Kruskala-Wallisa, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Różnice okazały się nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$). Szczegółowo obrazuje to rycina 100.



Rycina 100. KIDSCREEN-27 (rodzice). Źródła wiedzy o chorobie

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 68 przedstawia odpowiedzi rodziców odnośnie do znajomości zasad diety w cukrzycy.

Tabela 68. KIDSCREEN-27 (rodzice). Znajomość zasad diety w cukrzycy

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Znajomość zasad diety w cukrzycy	N	Średn ia	SD	Media na	Min .	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Tak	56	54,73	13,90	55,00	35,00	95,00	43,75	65,00	p = 0,996
	Nie	23	54,13	16,63	60,00	15,00	85,00	50,00	60,00	
Samopoczucie psychiczne	Tak	56	59,95	13,46	60,71	39,29	92,86	50,00	60,71	p = 0,678
	Nie	23	59,32	14,68	57,14	39,29	89,29	50,00	69,64	
Niezależność i relacje z rodzicami	Tak	56	68,81	18,29	67,86	25,00	100,00	57,14	75,00	p = 0,009*
	Nie	23	58,70	13,87	57,14	39,29	92,86	50,00	64,29	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Tak	56	56,58	28,37	53,12	0,00	100,00	29,69	75,00	p = 0,054
	Nie	23	45,11	13,71	43,75	25,00	62,50	37,50	56,25	
Środowisko szkolne	Tak	56	63,62	22,52	62,50	12,50	100,00	48,44	75,00	p = 0,093
	Nie	23	53,80	20,62	50,00	12,50	93,75	50,00	65,62	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

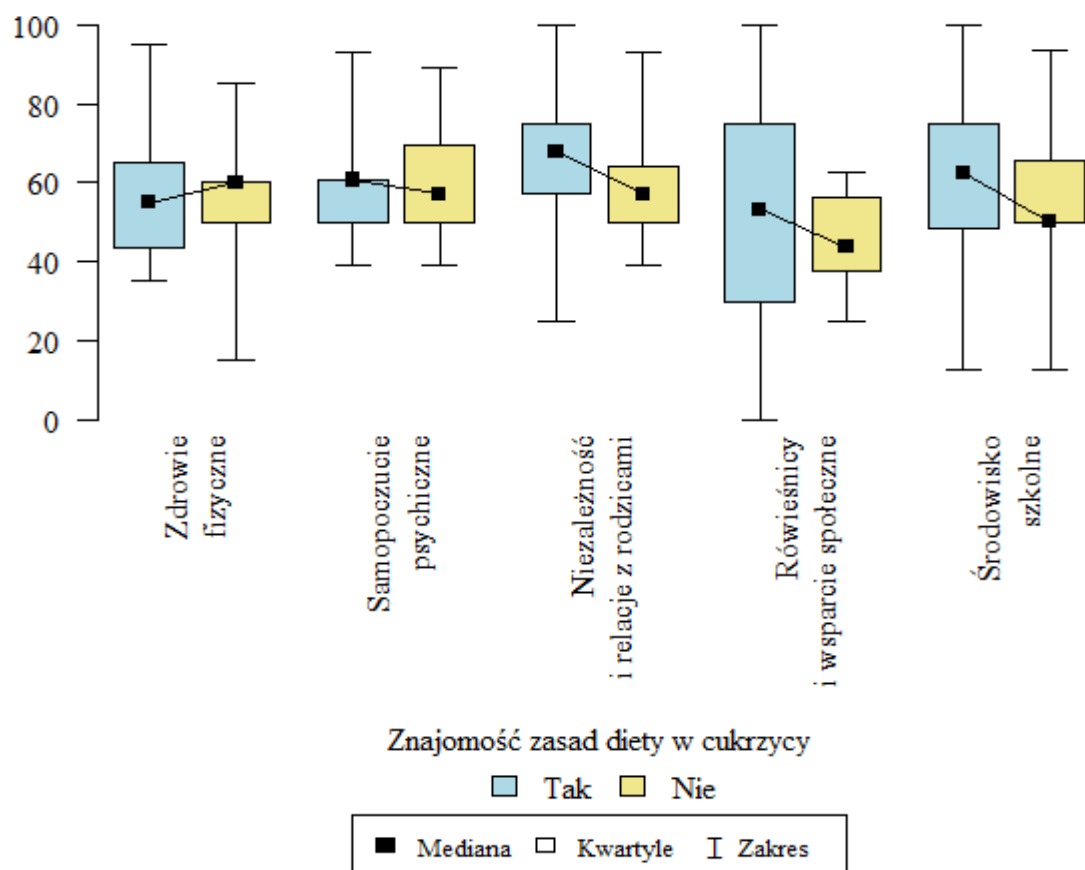
* różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Źródło: opracowanie własne.

Oznaczono wartość $p < 0,05$ wskazującą istotne statystycznie różnice:

- jakość życia dzieci w obszarze niezależności i relacji z rodzicami, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza, gdy dziecko znało zasady diety.

Odpowiedzi rodziców na pytanie związane ze znajomością zasad diety w cukrzycy szczegółowo ilustruje rycina 101.



Rycina 101. KIDSCREEN-27 (rodzice). Znajomość zasad diety w cukrzycy

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 69 dokonano analizy odpowiedzi rodziców związanych ze znajomością objawów cukrzycy.

Tabela 69. KIDSCREEN-27 (rodzice). Znajomość objawów cukrzycy

KIDSCREEN-27 (rodzice)	Znajomość objawów cukrzycy	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Tak	54	54,72	14,93	57,50	15,00	95,00	41,25	65,00	p = 0,77
	Nie	25	54,20	14,27	55,00	25,00	85,00	45,00	60,00	
Samopoczucie psychiczne	Tak	54	59,85	14,05	60,71	39,29	92,86	50,00	60,71	p = 0,979
	Nie	25	59,57	13,31	57,14	39,29	89,29	50,00	64,29	
Niezależność i relacje z rodzicami	Tak	54	67,72	17,34	67,86	25,00	100,00	58,04	75,00	p = 0,064

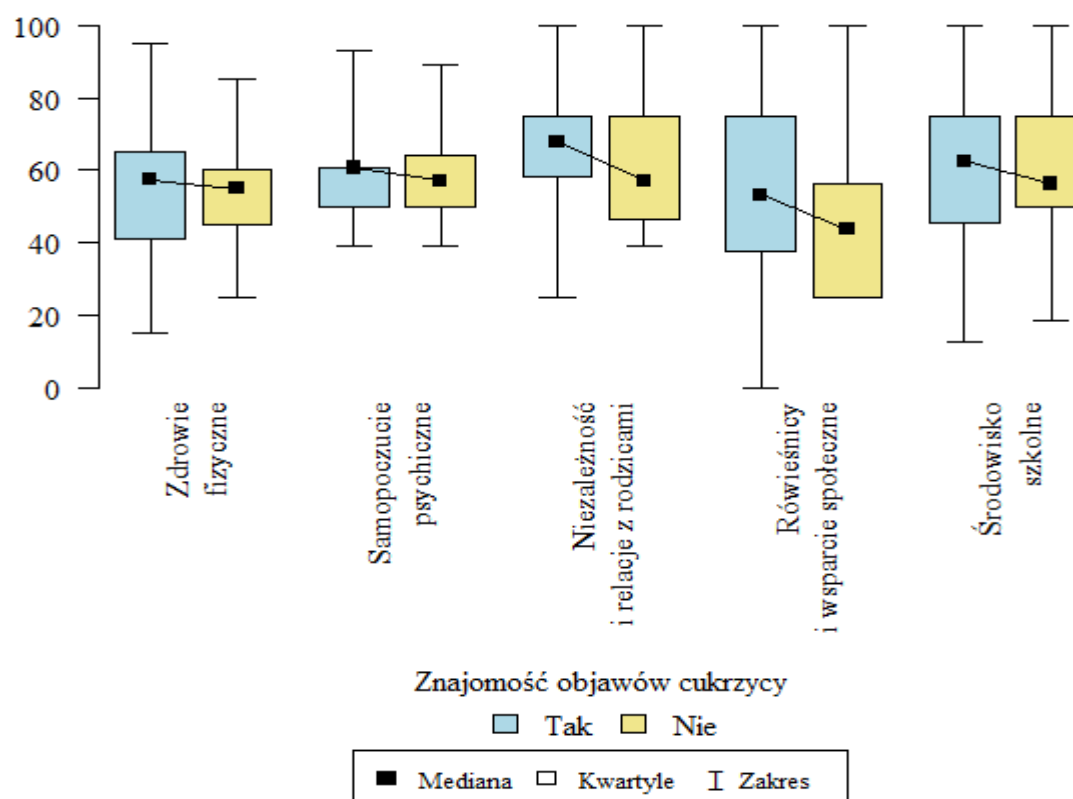
KIDSCREEN-27 (rodzice)	Znajomość objawów cukrzycy	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Nie	25	61,86	18,00	57,14	39,29	100,00	46,43	75,00	p = 0,069
	Tak	54	56,13	26,97	53,12	0,00	100,00	37,50	75,00	
	Nie	25	47,00	20,97	43,75	25,00	100,00	25,00	56,25	
Środowisko szkolne	Tak	54	61,81	22,74	62,50	12,50	100,00	45,31	75,00	p = 0,395
	Nie	25	58,50	21,64	56,25	18,75	100,00	50,00	75,00	
	Nie	25	58,50	21,64	56,25	18,75	100,00	50,00	75,00	

p – test Manna-Whitneya, SD – odchylenie standardowe, Q1 – kwartył dolny, Q3 – kwartył górny

Źródło: opracowanie własne.

Wszystkie $p > 0,05$, zatem różnice są nieistotne statystycznie.

Szczegółowe odpowiedzi rodziców związane ze znajomością objawów cukrzycy zobrazowano na rycinie 102.



Rycina 102. KIDSCREEN-27 (rodzice). Znajomość objawów cukrzycy

Źródło: opracowanie własne.

5.3.4. Porównanie ocen dzieci z ocenami rodziców

W dalszej części pracy dokonano porównania ocen dzieci z ocenami rodziców. W tabeli 70 porównano oceny dzieci z cukrzycą z ocenami ich rodziców.

Tabela 70. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą

Parametr	Pomiar	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Dzieci z cukrzycą	79	54,68	19,52	60,00	20,00	85,00	40,00	70,00	p = 0,712
	Rodzice dzieci z cukrzycą	79	54,56	14,64	55,00	15,00	95,00	45,00	65,00	
Samopoczucie psychiczne	Dzieci z cukrzycą	79	59,81	14,83	57,14	25,00	100,00	48,21	71,43	p = 0,76
	Rodzice dzieci z cukrzycą	79	59,76	13,73	60,71	39,29	92,86	50,00	64,29	
Niezależność i relacje z rodzicami	Dzieci z cukrzycą	79	67,81	18,19	71,43	28,57	100,00	53,57	78,57	p = 0,132
	Rodzice dzieci z cukrzycą	79	65,87	17,65	64,29	25,00	100,00	57,14	75,00	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Dzieci z cukrzycą	79	55,85	27,52	56,25	0,00	100,00	31,25	75,00	p = 0,152
	Rodzice dzieci z cukrzycą	79	53,24	25,45	50,00	0,00	100,00	34,38	75,00	
Środowisko szkolne	Dzieci z cukrzycą	79	54,43	20,68	56,25	12,50	87,50	37,50	75,00	p = 0,003*
	Rodzice dzieci z cukrzycą	79	60,76	22,31	62,50	12,50	100,00	50,00	75,00	

p – test Wilcoxona dla par wiązanych

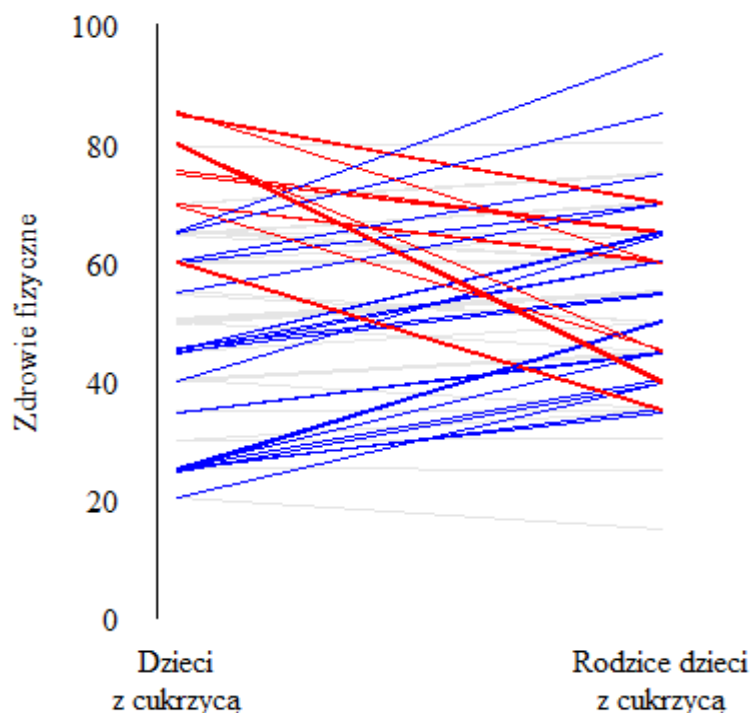
* zależność istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Wykazano istotną statystycznie zależność (p < 0,05):

- jakość życia w obszarze środowiska szkolnego była oceniona istotnie wyżej przez rodziców niż przez dzieci.

Na rycinach 103-107 przedstawiono szczegółowe odpowiedzi dzieci z cukrzycą oraz ich rodziców dotyczące zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego.



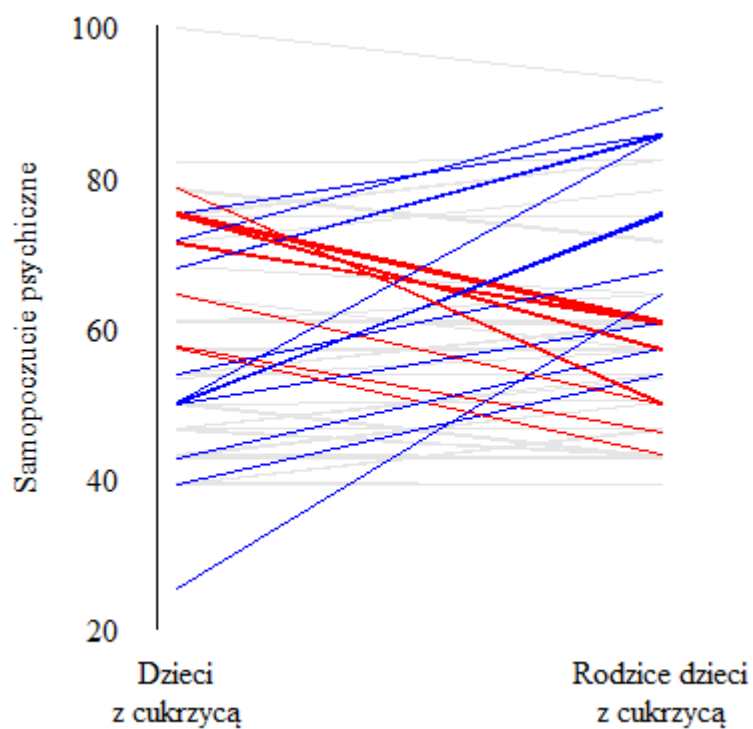
Rycina 103. KIDSCREEN-27 Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą – zdrowie fizyczne

Źródło: opracowanie własne.

Na wykresie, który obrazuje (m.in.) rycina 103 (parallel coordinates plot), każda linia to para dziecko–rodzic:

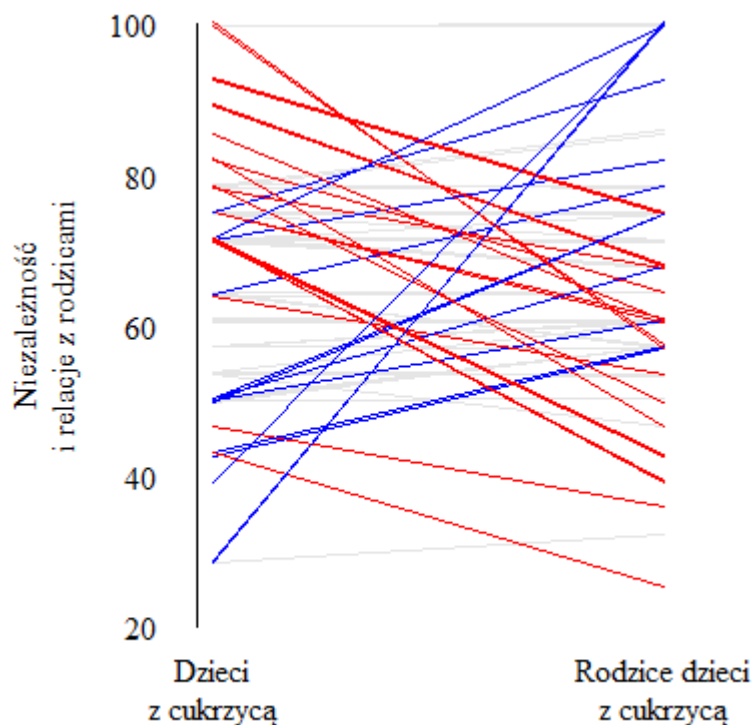
- na niebiesko przedstawiono pary, w których wyższą ocenę dał rodzic,
- na czerwono – pary, w których wyższą ocenę dało dziecko,
- na szaro – pary, w których nie ma zauważalnych różnic pomiędzy oceną dziecka i rodzica.

Aby zinterpretować wykres należy się zastanowić, który kolor dominuje.



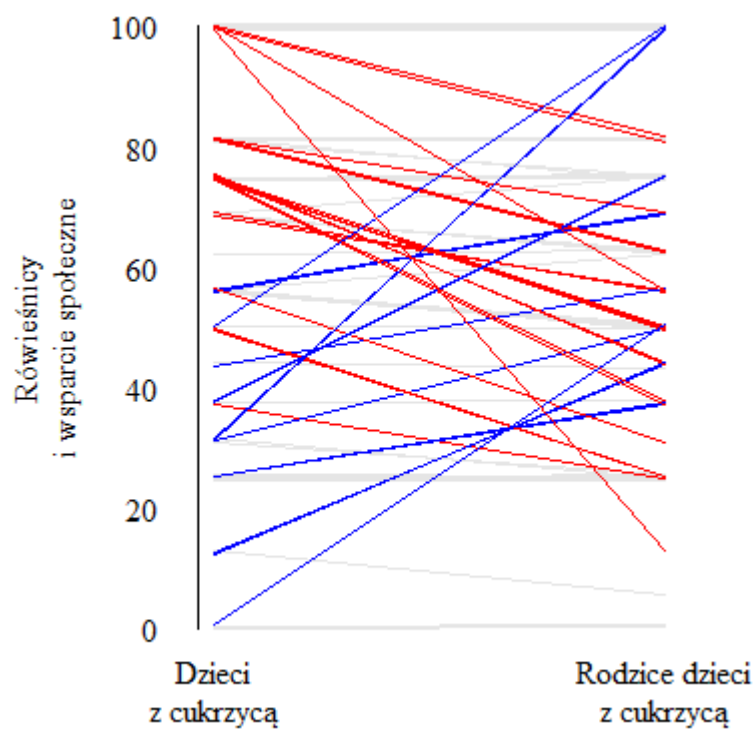
Rycina 104. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą – samopoczucie psychiczne

Źródło: opracowanie własne.



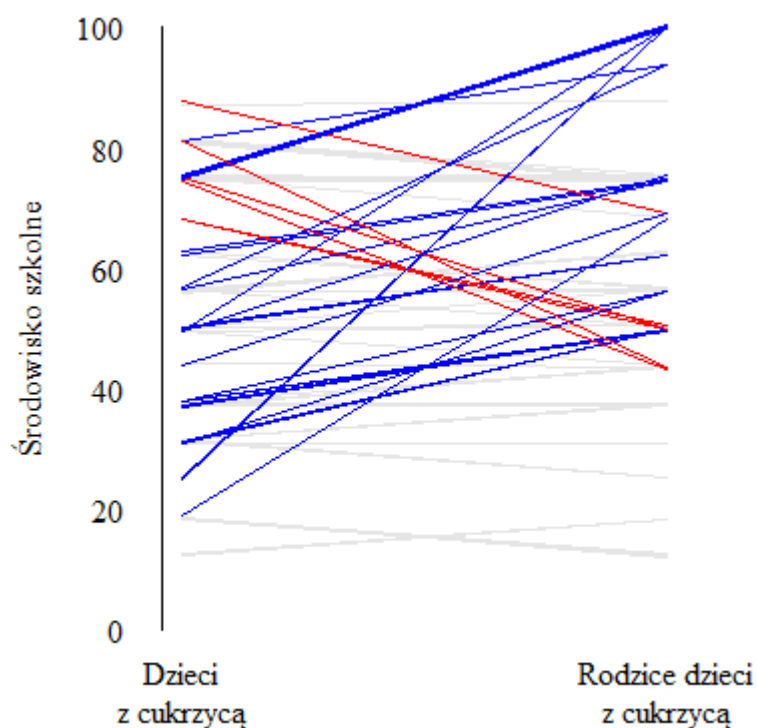
Rycina 105. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą – niezależność i relacje z rodzicami

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 106. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą – rówieśnicy i wsparcie społeczne

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 107. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą – środowisko szkolne

Źródło: opracowanie własne.

W dalszej kolejności dokonano analizy ocen dzieci bez cukrzycy oraz rodziców dzieci bez cukrzycy. Ukazuje to tabela 71.

Tabela 71. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy

Parametr	Pomiar	N	Średnia	SD	Mediana	Min.	Max.	Q1	Q3	p
Zdrowie fizyczne	Dzieci bez cukrzycy	163	56,73	18,81	60,00	15,00	95,00	45,00	70,00	p = 0,651
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	163	57,15	19,67	55,00	10,00	100,00	45,00	70,00	
Samopoczucie psychiczne	Dzieci bez cukrzycy	163	59,90	18,08	60,71	10,71	100,00	46,43	75,00	p = 0,746
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	163	59,64	16,10	60,71	21,43	96,43	46,43	71,43	
Niezależność i relacje z rodzicami	Dzieci bez cukrzycy	163	63,32	17,71	64,29	0,00	100,00	53,57	75,00	p = 0,391
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	163	62,29	16,59	60,71	0,00	100,00	53,57	71,43	
Rówieśnicy i wsparcie społeczne	Dzieci bez cukrzycy	163	59,97	22,22	62,50	0,00	100,00	50,00	75,00	p = 0,01*
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	163	55,48	20,30	56,25	0,00	100,00	43,75	68,75	
Środowisko szkolne	Dzieci bez cukrzycy	163	59,74	18,85	62,50	0,00	100,00	43,75	68,75	p = 0,868
	Rodzice dzieci bez cukrzycy	163	59,78	18,07	62,50	18,75	100,00	43,75	75,00	

p – test Wilcoxona dla par wiązanych

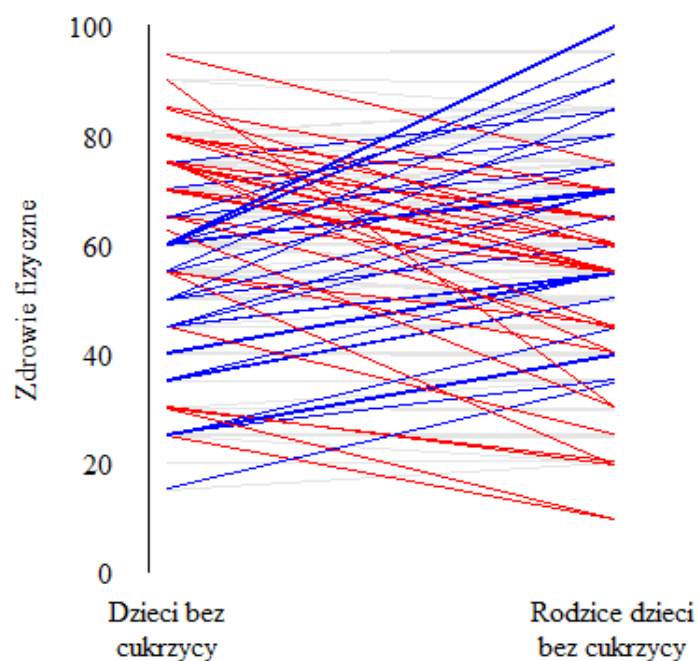
* zależność istotna statystycznie (p < 0,05)

Źródło: opracowanie własne.

Określono wartość $p < 0,05$, która wskazuje istotne statystycznie zależności:

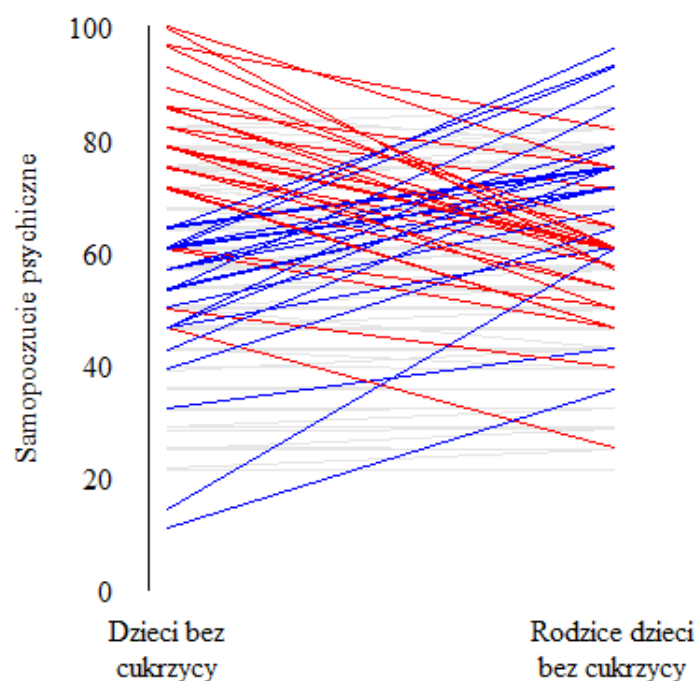
- jakość życia w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego była oceniona istotnie wyżej przez dzieci niż przez rodziców.

Szczegółowy rozkład odpowiedzi dzieci bez cukrzycy oraz ich rodziców w aspekcie zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego zaprezentowano na rycinach 108-112.



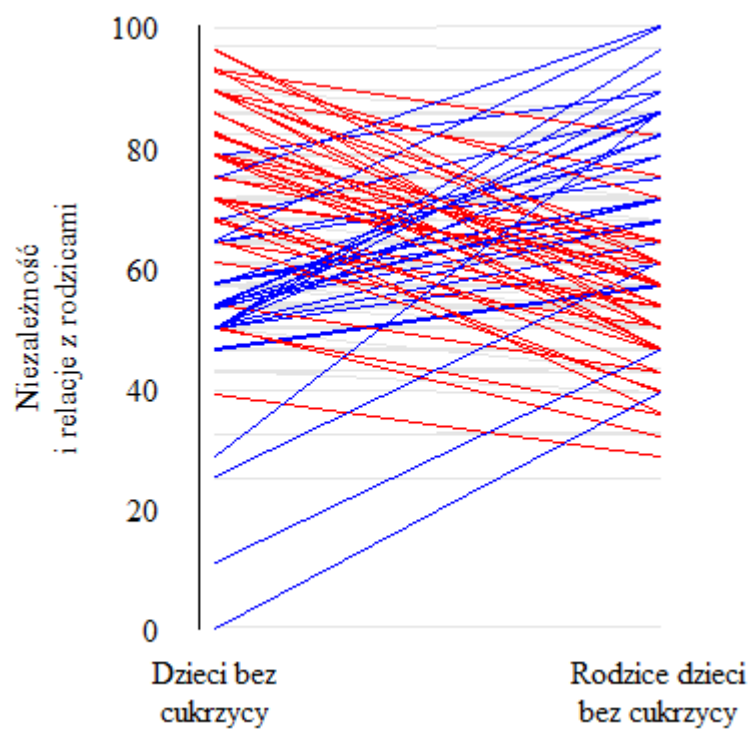
Rycina 108. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy – zdrowie fizyczne

Źródło: opracowanie własne.



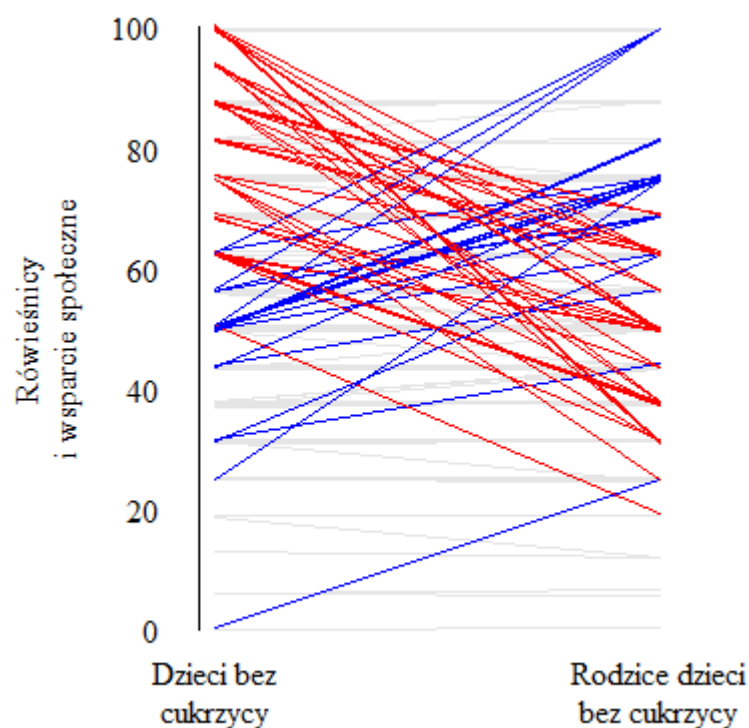
Rycina 109. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy – samopoczucie psychiczne

Źródło: opracowanie własne.



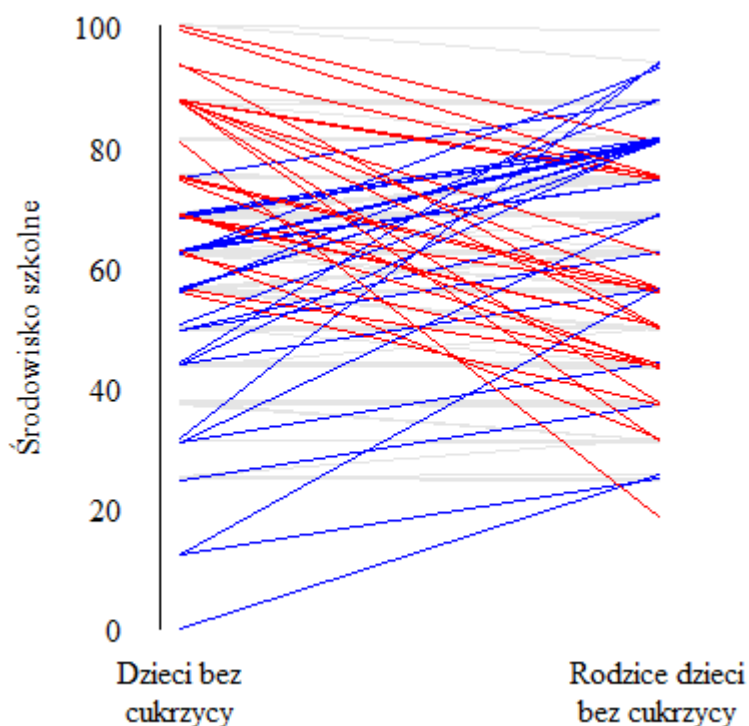
Rycina 110. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy – niezależność i relacje z rodzicami

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 111. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy – rówieśnicy i wsparcie społeczne

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 112. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy – środowisko szkolne

Źródło: opracowanie własne.

5.4. Satysfakcja z życia dzieci z cukrzycą w świetle wyników badania z zastosowaniem własnego kwestionariusza ankiety

W celu zbadania satysfakcji z życia zastosowano własną ankietę. Zadano w niej badanym pytania dotyczące przeżywanych przez nich emocji, ich sytuacji rodzinnej, rówieśniczej oraz szkolnej. Dzieci ustosunkowywały się do tych pytań na 4-stopniowej skali (1 – nigdy; 2 – rzadko; 3 – czasami; 4 – zawsze).

W tabeli 72 przedstawiono odpowiedzi badanych dotyczące uczestnictwa w zajęciach z edukacji zdrowotnej.

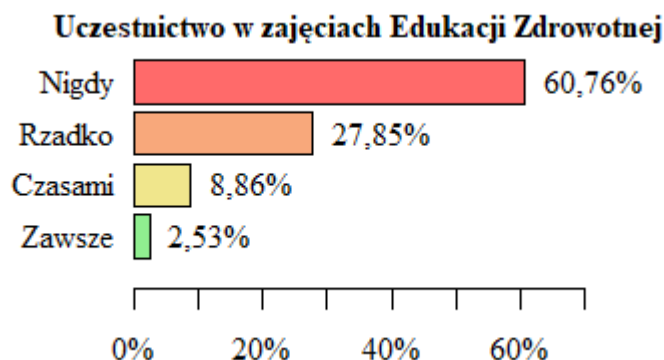
Tabela 72. Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej	n	%
Nigdy	48	60,76
Rzadko	22	27,85
Czasami	7	8,86
Zawsze	2	2,53

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 48 (60,76%) nigdy nie uczestniczyło w zajęciach z edukacji zdrowotnej, 22 ankietowanych (27,85%) podało, że uczestniczy w nich rzadko, 7 ankietowanych (8,86%) – czasami, a 2 ankietowanych (2,53%) – zawsze.

Szczegółowy rozkład procentowy odpowiedzi dotyczących uczestnictwa w zajęciach z edukacji zdrowotnej przedstawia rycina 113. Widać wyraźnie, że zdecydowana większość ankietowanych nigdy nie uczestniczyła w takich zajęciach.



Rycina 113. Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 73 skoncentrowano się na odczuwaniu lęku przez badanych.

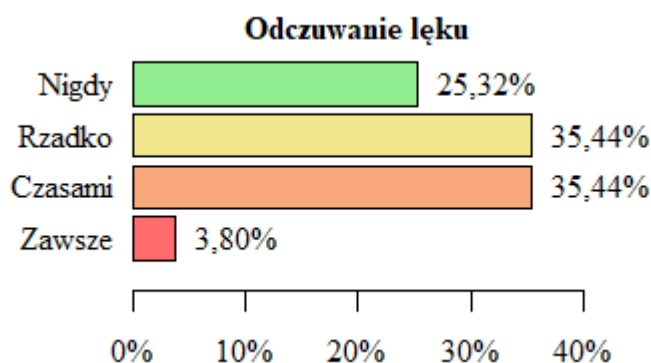
Tabela 73. Odczuwanie lęku

Odczuwanie lęku	n	%
Nigdy	20	25,32
Rzadko	28	35,44
Czasami	28	35,44
Zawsze	3	3,80

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 badanych 20 osób (25,32%) nigdy nie odczuwało lęku, 28 (35,44%) ankietowanych odczuwało lęk rzadko, taka sama ilość – czasami, zaś 3 osoby (3,80%) odczuwają lęk zawsze.

Rycina 114 ukazuje szczegółowo rozkład procentowy odpowiedzi związanych z odczuwaniem lęku. Najwięcej badanych odczuwa go rzadko lub czasami, a niespełna 4% ankietowanych odczuwa lęk zawsze, natomiast ¼ badanych nigdy nie odczuwa lęku.



Rycina 114. Odczuwanie lęku

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 74 zbadano odczuwanie smutku i przygnębienia.

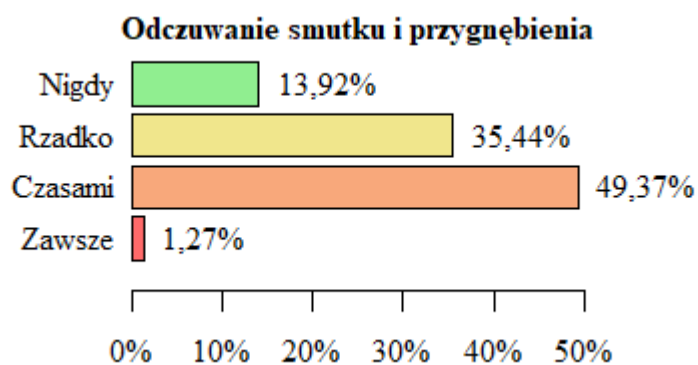
Tabela 74. Odczuwanie smutku i przygnębienia

Odczuwanie smutku i przygnębienia	n	%
Nigdy	11	13,92
Rzadko	28	35,44
Czasami	39	49,37
Zawsze	1	1,27

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 39 (49,37%) czasami odczuwa smutek i przygnębienie, 28 ankietowanych (35,44%) odczuwa je rzadko, 11 ankietowanych (13,92%) – nigdy, a 1 ankietowany (1,27%) – zawsze.

Na rycinie 115 zauważyć można, że niemal połowa badanych odczuwa smutek i przygnębienie czasami, ale 1 osoba – zawsze.



Rycina 115. Odczuwanie smutku i przygnębienia

Źródło: opracowanie własne.

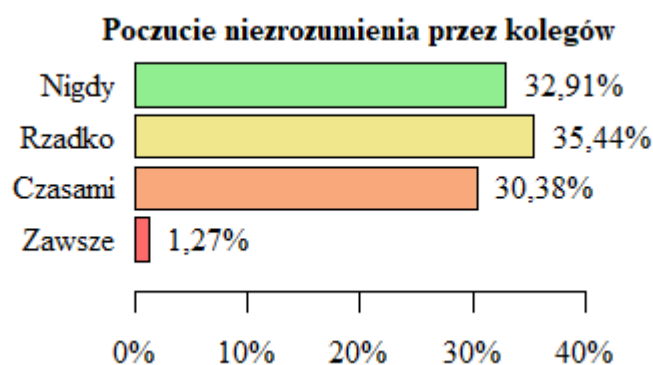
W tabeli 72 wzięto pod uwagę problem poczucia niezrozumienia przez kolegów.

Tabela 75. Poczucie niezrozumienia przez kolegów

Poczucie niezrozumienia przez kolegów	n	%
Nigdy	26	32,91
Rzadko	28	35,44
Czasami	24	30,38
Zawsze	1	1,27

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 28 (35,44%) rzadko odczuwa poczucie niezrozumienia przez rówieśników, 26 ankietowanych (32,91%) – nigdy, 24 ankietowanych (30,38%) – czasami, a 1 ankietowany (1,27%) czuje się niezrozumiany przez kolegów zawsze. Wyraźnie widać to na rycinie 116.



Rycina 116. Poczucie niezrozumienia przez kolegów

Źródło: opracowanie własne.

W kolejnej tabeli (tab. 76) rozpatrzono uczestnictwo w zajęciach WF.

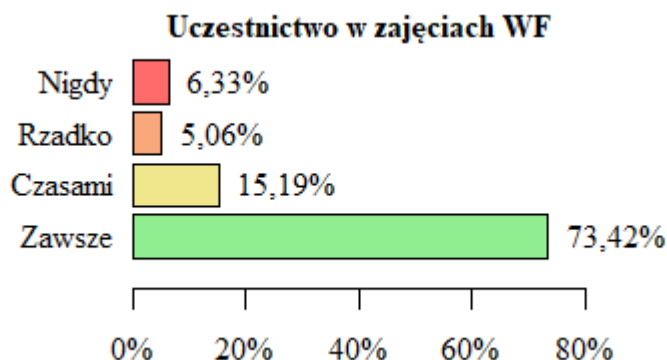
Tabela 76. Uczestnictwo w zajęciach WF

Uczestnictwo w zajęciach WF	n	%
Nigdy	5	6,33
Rzadko	4	5,06
Czasami	12	15,19
Zawsze	58	73,42

Źródło: opracowanie własne.

Wśród 79 uczestników ankiety 58 osób (73,42%) zawsze uczestniczy w zajęciach WF, 12 ankietowanych (15,19%) uczestniczy w nich czasami, 5 ankietowanych (6,33%) – nigdy, a 4 ankietowanych (5,06%) – rzadko.

Szczegółowo odpowiedzi związane z uczestnictwem w zajęciach WF przedstawia rycina 117. Zauważyć można, iż zdecydowana większość badanych zawsze uczestniczy w zajęciach WF. Niewiele osób wskazało odpowiedź „rzadko” lub „nigdy”.



Rycina 137. Uczestnictwo w zajęciach WF

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 77 zbadano znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi.

Tabela 77. Znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi

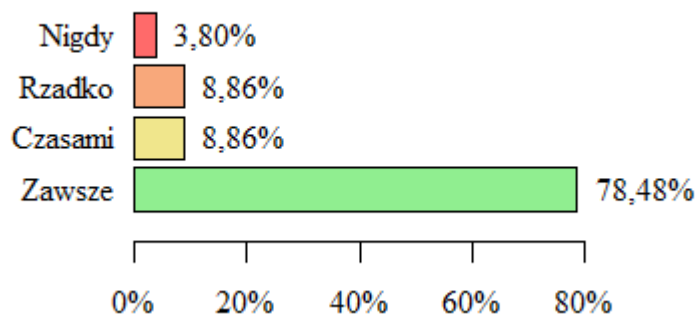
Znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi	n	%
Nigdy	3	3,80
Rzadko	7	8,86
Czasami	7	8,86
Zawsze	62	78,48

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 62 osoby (78,48%) zawsze wiedzą, jak postąpić przy spadku poziomu cukru we krwi, 7 ankietowanych (8,86%) wie to rzadko, również 7 ankietowanych (8,86%) – czasami, a 3 ankietowanych (3,80%) nie wie nigdy.

Na rycinie 118, prezentującej szczegółowo znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi, wyróżnia się odpowiedź „zawsze”, którą wybrało prawie 80% ankietowanych.

Znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi



Rycina 138. Uczestnictwo w zajęciach WF

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 78 analizie poddano znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.

Tabela 78. Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

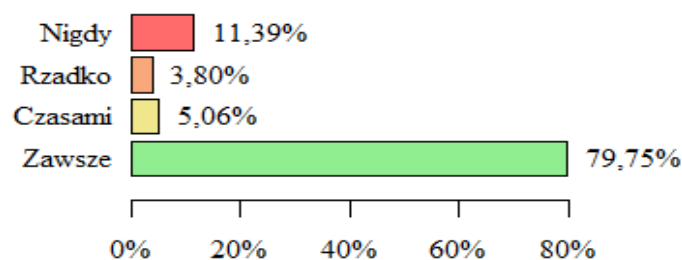
Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi	n	%
Nigdy	9	11,39
Rzadko	3	3,80
Czasami	4	5,06
Zawsze	63	79,75

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 63 osoby (79,75%) zawsze wiedzą, jak postąpić przy podwyższonym poziomie cukru we krwi, 9 ankietowanych (11,39%) nie wie tego nigdy, 4 ankietowanych (5,06%) wie to czasami, a 3 ankietowanych (3,80%) – rzadko.

Na rycinie 119 szczegółowo przedstawiono rozkład odpowiedzi na pytanie o znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi. Zdecydowana większość badanych zna te zasady.

Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi



Rycina 119. Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 79 analizie poddano spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami.

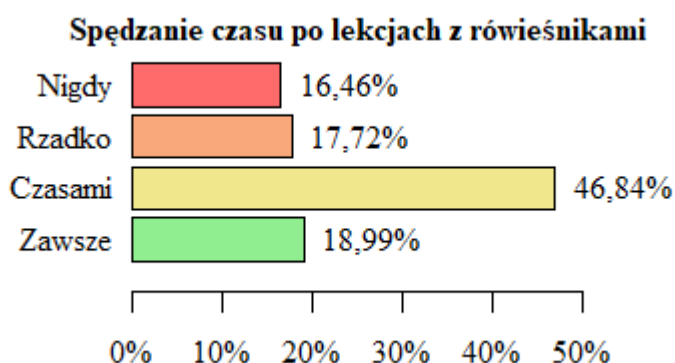
Tabela 79. Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami

Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	n	%
Nigdy	13	16,46
Rzadko	14	17,72
Czasami	37	46,84
Zawsze	15	18,99

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 37 osób (46,84%) czasami spędza po lekcjach czas z rówieśnikami, 15 ankietowanych (18,99%) robi tak zawsze, 14 ankietowanych (17,72%) – rzadko, a 13 ankietowanych (16,46%) – nigdy.

Na rycinie obrazującej odpowiedzi (rycina 120) zobaczyć można, że prawie połowa ankietowanych czasami spędza czas po lekcjach z rówieśnikami. Pozostałe odpowiedzi mają zbliżoną do siebie wartość procentową na poziomie kilkunastu procent.



Rycina 120. Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 80 ujmuje kwestię zmęczenia.

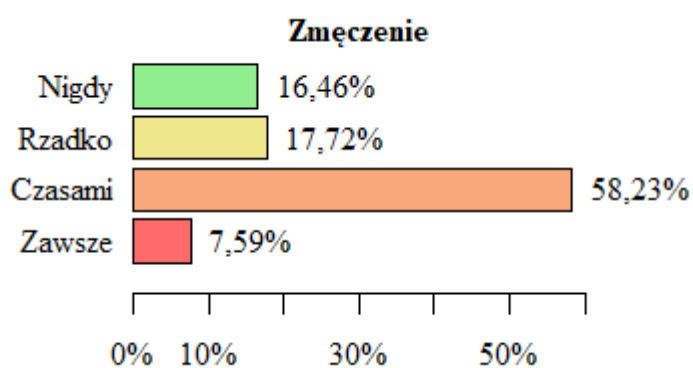
Tabela 80. Zmęczenie

Zmęczenie	n	%
Nigdy	13	16,46
Rzadko	14	17,72
Czasami	46	58,23
Zawsze	6	7,59

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 46 osób (58,23%) czasami odczuwa zmęczenie, 14 ankietowanych (17,72%) odczuwa je rzadko, 13 ankietowanych (16,46%) – nigdy, a 6 ankietowanych (7,59%) odczuwa zmęczenie zawsze.

Na rycinie 121 zauważyć można wyróżniającą się odpowiedź „czasami”. Najmniej ankietowanych stwierdziło, że odczuwa zmęczenie zawsze.



Rycina 121. Zmęczenie

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 81 rozpatrzono kwestię poczucia bycia innym niż koledzy.

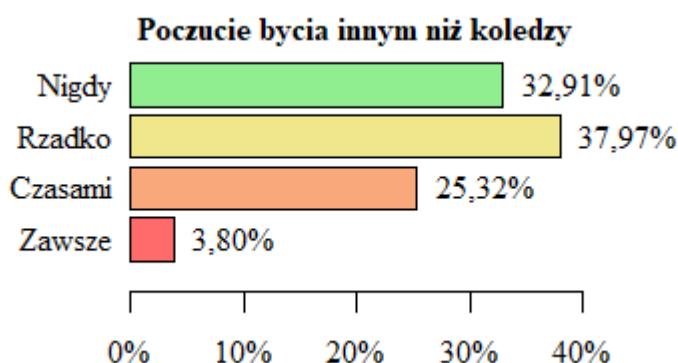
Tabela 81. Poczucie bycia innym niż koledzy

Poczucie bycia innym niż koledzy	n	%
Nigdy	26	32,91
Rzadko	30	37,97
Czasami	20	25,32
Zawsze	3	3,80

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 30 osób (37,97%) rzadko ma poczucie bycia innym/inną niż rówieśnicy, 26 ankietowanych (32,91%) nigdy się tak nie czuje, 20 ankietowanych (25,32%) czuje się tak czasami, a 3 ankietowanych (3,80%) – zawsze.

Na rycinie 122 szczegółowo obrazującej poczucie bycia innym/inną niż koledzy można zauważyć, że większość ankietowanych rzadko odczuwa ten stan, a spora grupa nie odczuwa go nigdy.



Rycina 122. Poczucie bycia innym niż koledzy

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 82 zwrócono uwagę na uczestnictwo w wycieczkach szkolnych.

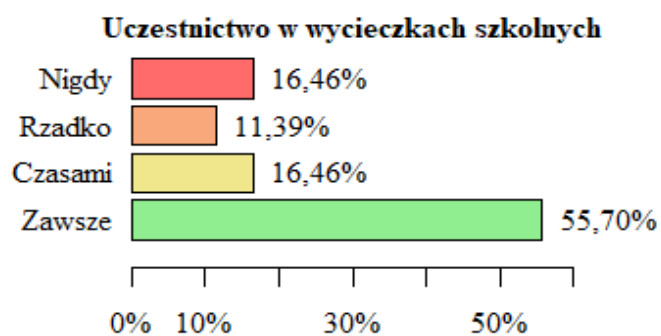
Tabela 82. Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	n	%
Nigdy	13	16,46
Rzadko	9	11,39
Czasami	13	16,46
Zawsze	44	55,70

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 44 (55,70%) zawsze uczestniczy w wycieczkach szkolnych, 13 ankietowanych (16,46%) nigdy w nich nie uczestniczy, również 13 ankietowanych (16,46%) uczestniczy w nich czasami, a 9 ankietowanych (11,39%) – rzadko.

Na rycinie 123 ukazującej szczegółowo odpowiedzi badanych widać, iż większość ankietowanych zawsze uczestniczy w wycieczkach szkolnych, ale spora grupa badanych nie uczestniczy w nich nigdy.



Rycina 123. Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 83 analizie poddano problem odczuwania przerażenia i strachu.

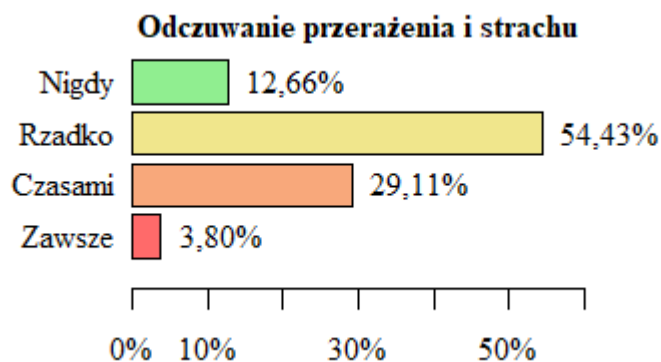
Tabela 83. Odczuwanie przerażenia i strachu

Odczuwanie przerażenia i strachu	n	%
Nigdy	10	12,66
Rzadko	43	54,43
Czasami	23	29,11
Zawsze	3	3,80

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 43 osoby (54,43%) rzadko odczuwają strach i przerażenie, 23 ankietowanych (29,11%) odczuwa je czasami, 10 ankietowanych (12,66%) – nigdy, a 3 ankietowanych (3,80%) – zawsze.

Z ryciny 124 wynika, że ponad połowa ankietowanych rzadko odczuwa przerażenie i strach, a tylko kilka osób ma poczucie przerażenia i strachu zawsze.



Rycina 124. Odczuwanie przerażenia i strachu

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 84 prezentuje odpowiedzi dotyczące poczucia ograniczeń narzuconych przez chorobę.

Tabela 84. Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę

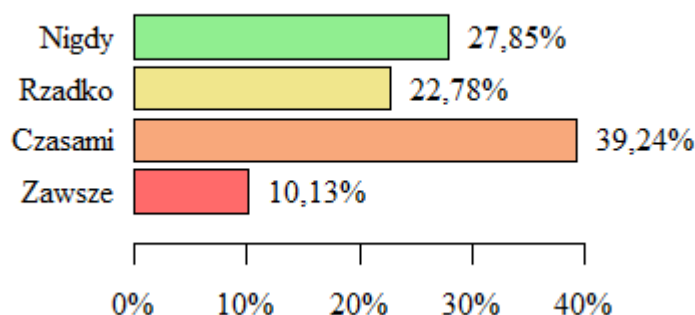
Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę	n	%
Nigdy	22	27,85
Rzadko	18	22,78
Czasami	31	39,24
Zawsze	8	10,13

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 31 osób (39,24%) czasami odczuwa w codziennym życiu ograniczenia narzucone przez chorobę, 22 ankietowanych (27,85%) nigdy ich nie odczuwa, 18 ankietowanych (22,78%) odczuwa je rzadko, a 8 ankietowanych (10,13%) – zawsze.

Jak widać z ryciny 125, większość badanych tylko czasami ma w codziennym życiu poczucie ograniczeń narzuconych przez chorobę, jednak jest niewielka grupa osób, które takie poczucie mają zawsze.

Poczucie ograniczeń w codziennym życiu narzuconych przez chorobę



Rycina 125. Poczucie ograniczeń w codziennym życiu narzuconych przez chorobę

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 85 zwrócono uwagę na dobry sen. Prawie 1/3 ankietowanych nigdy (8,86%), lub rzadko (20,25), nie miała dobrego snu. A zatem przypuszcza się, że może mieć odzwierciedlenie w satysfakcji z życia.

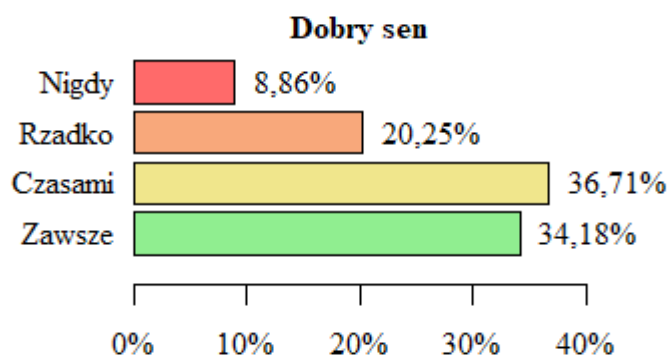
Tabela 85. Dobry sen

Dobry sen	n	%
Nigdy	7	8,86
Rzadko	16	20,25
Czasami	29	36,71
Zawsze	27	34,18

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 29 osób (36,71%) śpi dobrze tylko czasami, 27 ankietowanych (34,18%) – zawsze, 16 ankietowanych (20,25%) – rzadko, a 7 ankietowanych (8,86%) – nigdy.

Na rycinie 126 dostrzec można, iż najwięcej badanych dobrze śpi czasami oraz zawsze, zaś najmniej osób nie ma poczucia dobrego snu nigdy.



Rycina 126. Dobry sen

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 86 podjęto problem koncentracji podczas lekcji.

A zatem wyniki wskazują, że problemy z koncentracją na lekcji ma zawsze, aż 26,58% dzieci z cukrzycą.

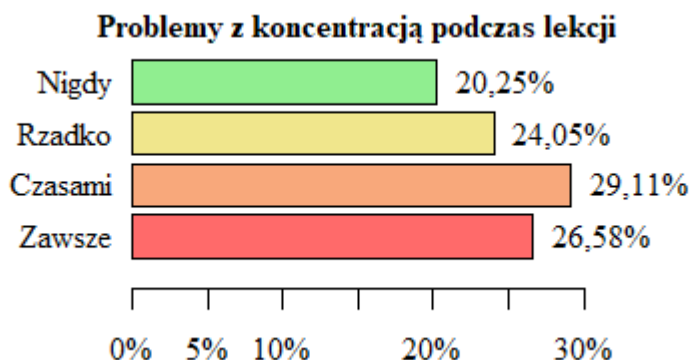
Tabela 86. Problemy z koncentracją podczas lekcji

Problemy z koncentracją podczas lekcji	n	%
Nigdy	16	20,25
Rzadko	19	24,05
Czasami	23	29,11
Zawsze	21	26,58

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 23 (29,11%) czasami ma problemy z koncentracją podczas lekcji, 21 ankietowanych (26,58%) ma je zawsze, 19 ankietowanych (24,05%) – rzadko, a 16 ankietowanych (20,25%) – nigdy.

Rycina 127 wskazuje, iż badani mają różne odczucia związane z koncentracją podczas lekcji. Nieznacznie przeważają osoby odczuwające problemy z koncentracją podczas lekcji czasami.



Rycina 127. Problemy z koncentracją podczas lekcji

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 87 prezentuje odpowiedzi związane ze znajdowaniem przez rodziców czasu dla dziecka.

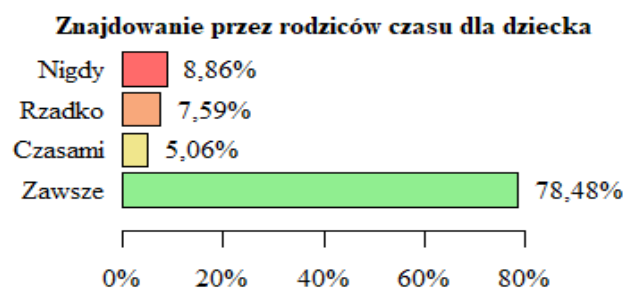
Tabela 87 Znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka

Znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka	n	%
Nigdy	7	8,86
Rzadko	6	7,59
Czasami	4	5,06
Zawsze	62	78,48

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 62 badanych (78,48%) twierdzi, że rodzice zawsze znajdują dla nich czas, 7 ankietowanych (8,86%) wyraża opinię, że nigdy się tak nie zdarza, 6 ankietowanych (7,59%), twierdzi, że zdarza się to rzadko, a 4 ankietowanych (5,06%) wskazuje, że ma to miejsce czasami.

Na rycinie 128, szczegółowo prezentującej odpowiedzi na pytanie o czas rodziców dla dziecka, zdecydowanie przeważa odpowiedź, że rodzice zawsze znajdują czas dla dziecka, jednak istnieje również niewielka grupa dzieci twierdzących, że rodzice nie znajdują dla nich czasu nigdy.



Rycina 128. Znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 88 poruszono kwestię prowadzenia dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi. Jeżeli chodzi o kontrolowanie cukru we krwi, aż 41,77%, nie prowadzi pisemnej kontroli pomiarów.

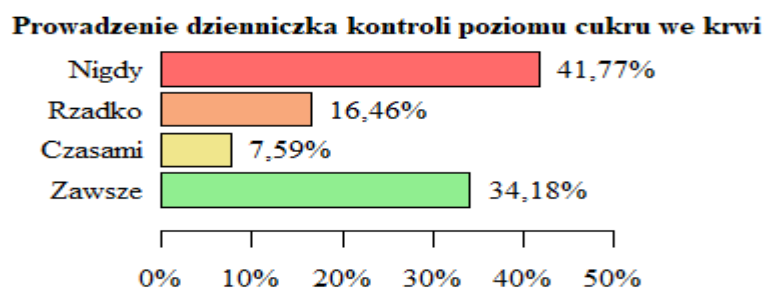
Tabela 88. Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi

Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi	n	%
Nigdy	33	41,77
Rzadko	13	16,46
Czasami	6	7,59
Zawsze	27	34,18

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 33 (41,77%) nigdy nie prowadziło dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi, 27 ankietowanych (34,18%) prowadzi go zawsze, 13 badanych (16,46%) – rzadko, a 6 ankietowanych (7,59%) – czasami.

Na rycinie 129 zauważyć można 2 wybijające się przeciwstawne odpowiedzi – dzieci, które nie prowadziły dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi nigdy oraz dzieci, które prowadziły taki dzienniczek zawsze.



Rycina 129. Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

Kolejna rozpatrywana kwestia dotyczyła przestrzegania diety. Przedstawia to tabela 89.

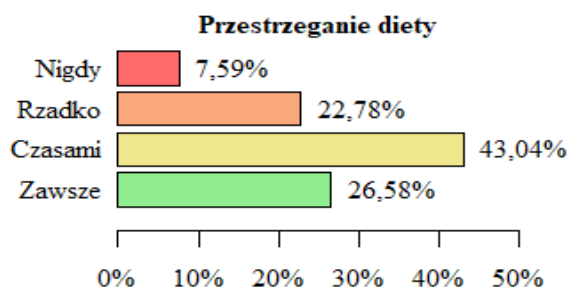
Tabela 89. Przestrzeganie diety

Przestrzeganie diety	n	%
Nigdy	6	7,59
Rzadko	18	22,78
Czasami	34	43,04
Zawsze	21	26,58

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 34 osoby (43,04%) przestrzegają diety tylko czasami, 21 ankietowanych (26,58%) przestrzega jej zawsze, 18 ankietowanych (22,78%) – rzadko, a 6 badanych (7,59%) – nigdy.

Szczegółowy rozkład odpowiedzi respondentów na pytanie odnośnie do przestrzegania diety, zawarty na rycinie 130, wskazuje, że prawie połowa ankietowanych przestrzega diety tylko czasami, a ponadto jest kilka osób, które nie przestrzegają jej nigdy.



Rycina 130. Przestrzeganie diety

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 90 zamieszczono odpowiedzi na pytanie o to, czy rodzice wyręczają dzieci w wypełnianiu obowiązków domowych.

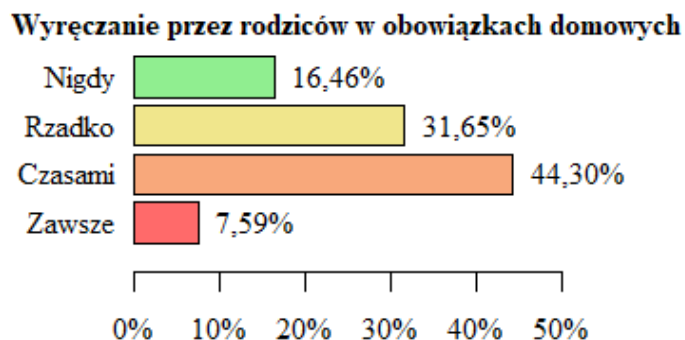
Tabela 90. Wyręczanie przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych

Wyręczanie przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych	n	%
Nigdy	13	16,46
Rzadko	25	31,65
Czasami	35	44,30
Zawsze	6	7,59

Opracowanie: źródło własne

Spośród 79 uczestników ankiety 35 osób (44,30%) czasami jest wyręczanych przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych, 25 ankietowanych (31,65%) jest wyręczanych rzadko, 13 ankietowanych (16,46%) – nigdy, a 6 ankietowanych (7,59%) zawsze.

Jak wskazuje rycina 131, przedstawiająca odpowiedzi na pytanie związane z obowiązkami domowymi, blisko połowa badanych czasem jest wyręczana przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych, zaś kilka osób jest wyręczanych zawsze.



Rycina 131. Wyręczanie przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych

Źródło: opracowanie własne.

Kolejne pytanie dotyczyło zadowolenia ze szkoły. Rozkład odpowiedzi przedstawia tabela 91.

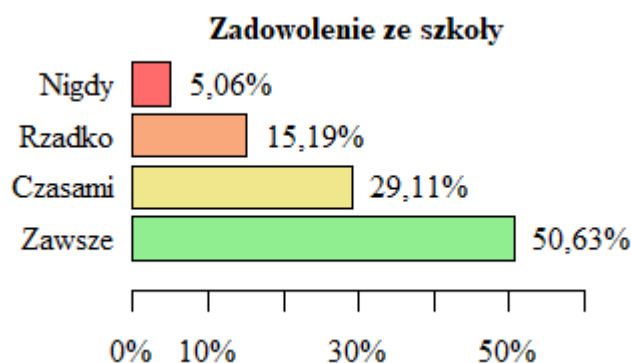
Tabela 91. Zadowolenie ze szkoły

Zadowolenie ze szkoły	n	%
Nigdy	4	5,06
Rzadko	12	15,19
Czasami	23	29,11
Zawsze	40	50,63

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 79 uczestników ankiety 40 (50,63%) zawsze jest zadowolonych ze swojej szkoły, 23 ankietowanych (29,11%) zadowolonych jest czasami, 12 ankietowanych (15,19%) – rzadko, a 4 ankietowanych (5,06%) – nigdy.

Szczegółowo odpowiedzi na pytanie dotyczące zadowolenia ze szkoły przedstawia rycina 132, na której widać, iż ponad połowa badanych zawsze jest zadowolona ze swojej szkoły, natomiast 4 osoby nie są zadowolone nigdy.



Rycina 132. Zadowolenie ze szkoły

Źródło: opracowanie własne.

Zależności a zmienne niezależne

W tabeli 92 przedstawiono związek wieku z uczestnictwem w zajęciach z edukacji zdrowotnej.

Tabela 92. Zależności z metryczką. Wiek a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

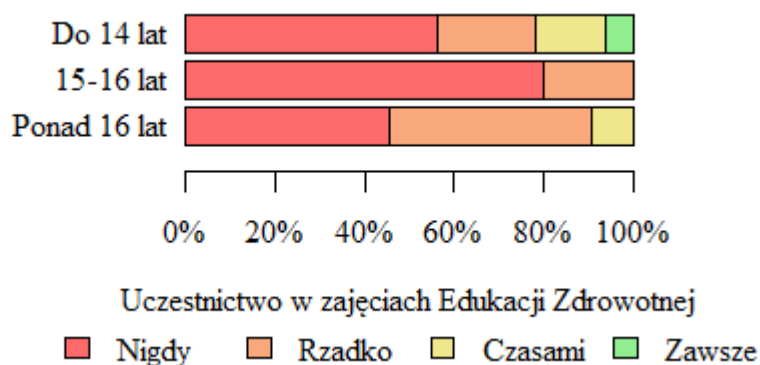
Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej	Wiek			P
	Do 14 lat (N = 32) – A	15-16 lat (N = 25) – B	Ponad 16 lat (N = 22) – C	
Nigdy	18 (56,25%)	20 (80,00%)	10 (45,45%)	p = 0,034
Rzadko	7 (21,88%)	5 (20,00%)	10 (45,45%)	
Czasami	5 (15,62%)	0 (0,00%)	2 (9,09%)	C, A > B
Zawsze	2 (6,25%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza post hoc (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej jest częstsze u dzieci w wieku do 14 lat i u 17-18-latków niż u 15-16-latków.

Szczegółowo odpowiedzi na pytanie o uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej zobrazowano na rycinie 133. Zauważyć można, iż najrzadziej uczestniczą w nich dzieci w wieku 15-16 lat, a tylko w grupie wiekowej do 14 lat znajdują się dzieci uczestniczące w tych zajęciach zawsze.



Rycina 133. Zależności z metryczką. Wiek a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej
Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 93 zestawiono wiek z odczuwaniem smutku i przygnębienia.

Tabela 93. Zależności z metryczką. Wiek a odczuwanie smutku i przygnębienia

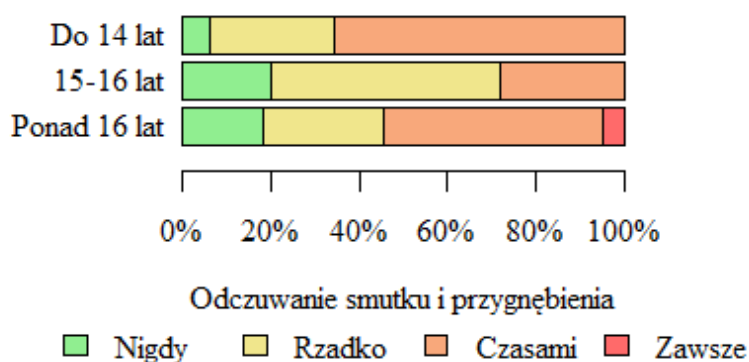
Odczuwanie smutku i przygnębienia	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32) –	15-16 lat (N = 25) –	Ponad 16 lat (N = 22) –	
	A	B	C	
Nigdy	2 (6,25%)	5 (20,00%)	4 (18,18%)	p = 0,023
Rzadko	9 (28,12%)	13 (52,00%)	6 (27,27%)	A > B
Czasami	21 (65,62%)	7 (28,00%)	11 (50,00%)	
Zawsze	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (4,55%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza post hoc (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Odczuwanie smutku i przygnębienia jest częstsze u dzieci w wieku do 14 lat niż u 15-16-latków.

Odpowiedzi zobrazowane na rycinie 134 wskazują, że smutek i przygnębienie najrzadziej odczuwają dzieci w wieku 15-16 lat.



Rycina 134. Zależności z metryczką. Wiek a odczuwanie smutku i przygnębienia

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 94 analizie poddano uczestnictwo w zajęciach WF.

Tabela 94. Zależności z metryczką a uczestnictwo w zajęciach WF

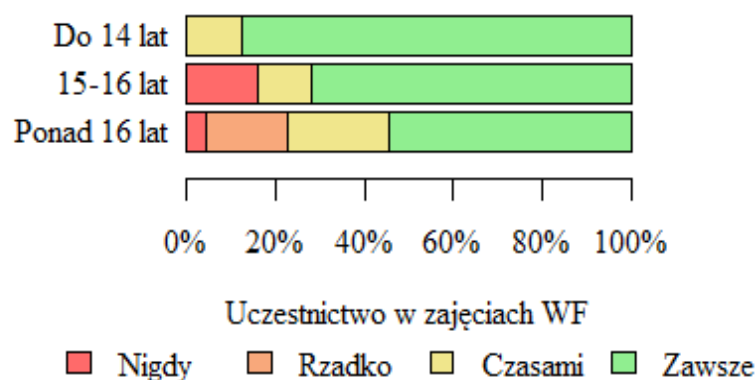
Uczestnictwo w zajęciach WF	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32) –	15-16 lat (N = 25) –	Ponad 16 lat (N = 22) –	
	A	B	C	
Nigdy	0 (0,00%)	4 (16,00%)	1 (4,55%)	p = 0,021
Rzadko	0 (0,00%)	0 (0,00%)	4 (18,18%)	A > C
Czasami	4 (12,50%)	3 (12,00%)	5 (22,73%)	
Zawsze	28 (87,50%)	18 (72,00%)	12 (54,55%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza post hoc (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w zajęciach WF jest częstsze u dzieci w wieku do 14 lat niż u 17-18-latków.

Szczegółowy rozkład odpowiedzi na pytanie o uczestnictwo w zajęciach WF przedstawia rycina 135, z której wynika, iż najczęściej w zajęciach WF uczestniczą dzieci do 14 lat



Rycina 135. Zależności z metryczką a uczestnictwo w zajęciach WF

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 95 ukazuje – w powiązaniu z metryczką – odpowiedzi dotyczące znajomości zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.

Tabela 95. Zależności z metryczką a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

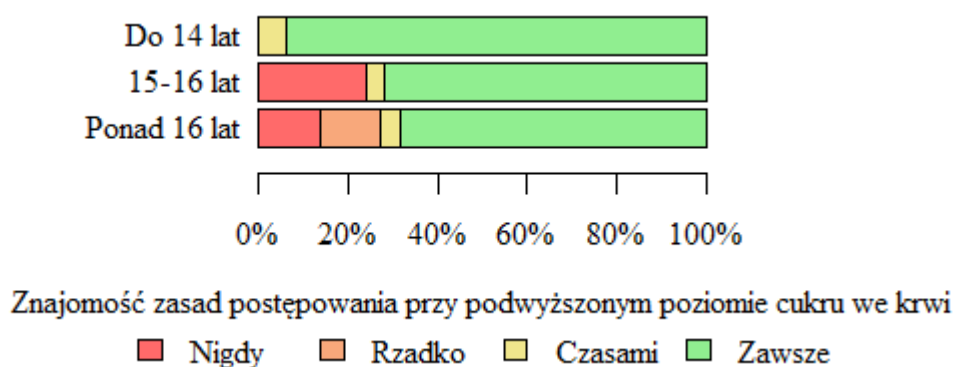
Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32) – A	15-16 lat (N = 25) – B	Ponad 16 lat (N = 22) – C	
Nigdy	0 (0,00%)	6 (24,00%)	3 (13,64%)	p = 0,026 A > C, B
Rzadko	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (13,64%)	
Czasami	2 (6,25%)	1 (4,00%)	1 (4,55%)	
Zawsze	30 (93,75%)	18 (72,00%)	15 (68,18%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza post hoc (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi jest lepsza u dzieci w wieku do 14 lat niż u 15-16-latków i u 17-18-latków.

Na rycinie 136 przedstawiono szczegółowo odpowiedzi na pytanie dotyczące znajomości zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi. Zauważyć można, iż najlepszą znajomość tych zasad posiadają dzieci w wieku do 14 lat.



Rycina 136. Zależności z metryczką a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 96 podjęto kwestię uczestnictwa w wycieczkach szkolnych.

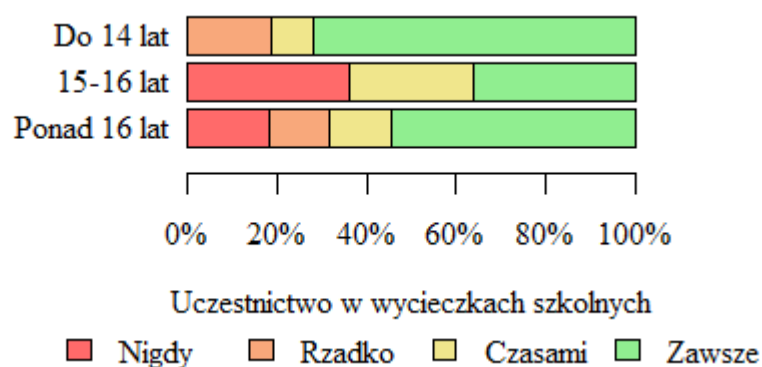
Tabela 96. Zależności z metryczką a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	Wiek			P
	Do 14 lat (N = 32) –	15-16 lat (N = 25) –	Ponad 16 lat (N = 22) –	
	A	B	C	
Nigdy	0 (0,00%)	9 (36,00%)	4 (18,18%)	p = 0,014 A > B
Rzadko	6 (18,75%)	0 (0,00%)	3 (13,64%)	
Czasami	3 (9,38%)	7 (28,00%)	3 (13,64%)	
Zawsze	23 (71,88%)	9 (36,00%)	12 (54,55%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych jest częstsze u dzieci w wieku do 14 lat niż u 15-16-latków. Widoczne jest to wyraźnie na rycinie 137 przedstawiającej w sposób szczegółowy odpowiedzi na pytanie związane z uczestnictwem dzieci w wycieczkach szkolnych.



Rycina 137. Zależności z metryczką a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 97 zebrano wyniki dotyczące odpowiedzi na pytanie o odczuwanie przerażenia i strachu.

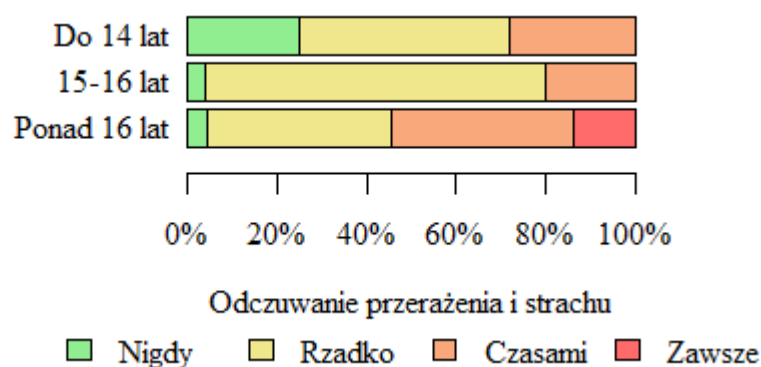
Tabela 97. Zależności z metryczką a odczuwanie przerażenia i strachu

Odczuwanie przerażenia i strachu	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32) –	15-16 lat (N = 25) –	Ponad 16 lat (N = 22) –	
	A	B	C	
Nigdy	8 (25,00%)	1 (4,00%)	1 (4,55%)	p = 0,016
Rzadko	15 (46,88%)	19 (76,00%)	9 (40,91%)	C > B, A
Czasami	9 (28,12%)	5 (20,00%)	9 (40,91%)	
Zawsze	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (13,64%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Odczuwanie przerażenia i strachu jest częstsze u 17-18-latków niż u dzieci w wieku do 14 lat i u 15-16-latków. Szczegółowo przedstawia to rycina 138.



Rycina 138. Zależności z metryczką a odczuwanie przerażenia i strachu

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 98 przedstawiono odpowiedzi ankietowanych na pytanie dotyczące wynikającego z choroby poczucia ograniczeń w codziennym życiu.

Tabela 98. Zależności z metryczką a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę

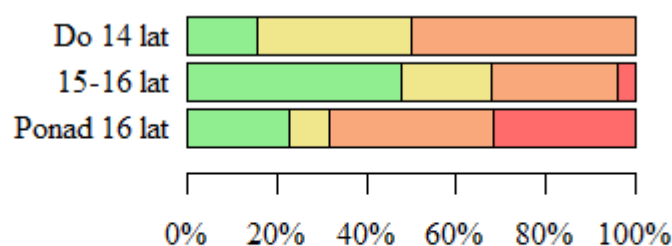
Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32) – A	15-16 lat (N = 25) – B	Ponad 16 lat (N = 22) – C	
Nigdy	5 (15,62%)	12 (48,00%)	5 (22,73%)	p = 0,01
Rzadko	11 (34,38%)	5 (20,00%)	2 (9,09%)	C > B
Czasami	16 (50,00%)	7 (28,00%)	8 (36,36%)	
Zawsze	0 (0,00%)	1 (4,00%)	7 (31,82%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę jest większe u 17-18-latków niż u 15-16-latków.

Rycina 139 wskazuje, iż największe poczucie ograniczeń spowodowanych chorobą występuje u badanych w wieku powyżej 16 lat.



Poczucie ograniczeń w codziennym życiu narzuconych przez chorobę

■ Nigdy ■ Rzadko ■ Czasami ■ Zawsze

Rycina 139. Zależności z metryczką a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 99 ankietowani odpowiadali na pytanie o dobry sen.

Tabela 99. Zależności z metryczką a dobry sen

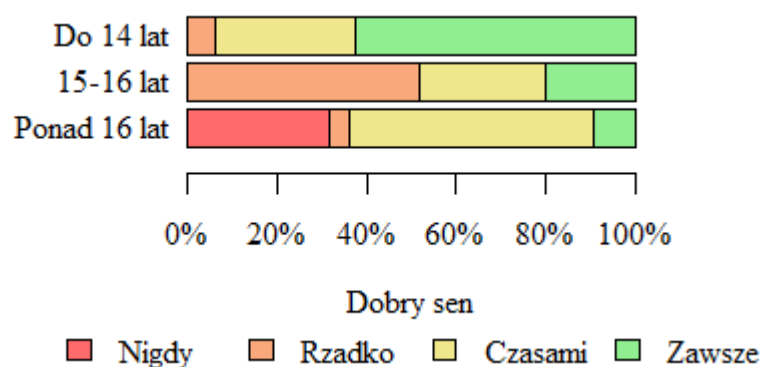
Dobry sen	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32) – A	15-16 lat (N = 25) – B	Ponad 16 lat (N = 22) – C	
Nigdy	0 (0,00%)	0 (0,00%)	7 (31,82%)	p < 0,001
Rzadko	2 (6,25%)	13 (52,00%)	1 (4,55%)	A > C, B
Czasami	10 (31,25%)	7 (28,00%)	12 (54,55%)	
Zawsze	20 (62,50%)	5 (20,00%)	2 (9,09%)	

p – test Kruskala-Wallis + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Sen jest lepszy u dzieci w wieku do 14 lat niż u 15-16-latków i u 17-18-latków.

Rycina 140 jednoznacznie wskazuje na najlepszy sen u dzieci do 14. roku życia, zaś najgorszy u osób powyżej 16. roku życia.



Rycina 140. Zależności z metryczką a dobry sen

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 100 zebrano odpowiedzi ankietowanych dotyczące problemów z koncentracją podczas lekcji.

Tabela 100. Zależności z metryczką a problemy z koncentracją podczas lekcji

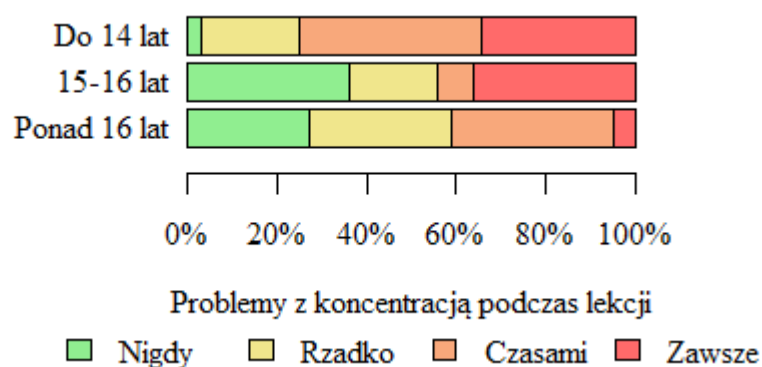
Problemy z koncentracją podczas lekcji	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32)	15-16 lat (N = 25)	Ponad 16 lat (N = 22)	
	– A	– B	– C	
Nigdy	1 (3,12%)	9 (36,00%)	6 (27,27%)	p = 0,01
Rzadko	7 (21,88%)	5 (20,00%)	7 (31,82%)	A > B, C
Czasami	13 (40,62%)	2 (8,00%)	8 (36,36%)	
Zawsze	11 (34,38%)	9 (36,00%)	1 (4,55%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Problemy z koncentracją podczas lekcji są częstsze u dzieci w wieku do 14 lat niż u 15-16-latków i u 17-18-latków.

Na rycinie 141 wyraźnie widać, iż najczęściej problemy z koncentracją podczas lekcji występują u dzieci do 14. roku życia.



Rycina 141. Zależności z metryczką a problemy z koncentracją podczas lekcji

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 101 przedstawia odpowiedzi związane ze znajdowaniem przez rodziców czasu dla dziecka.

Tabela 101. Zależności z metryczką a znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka

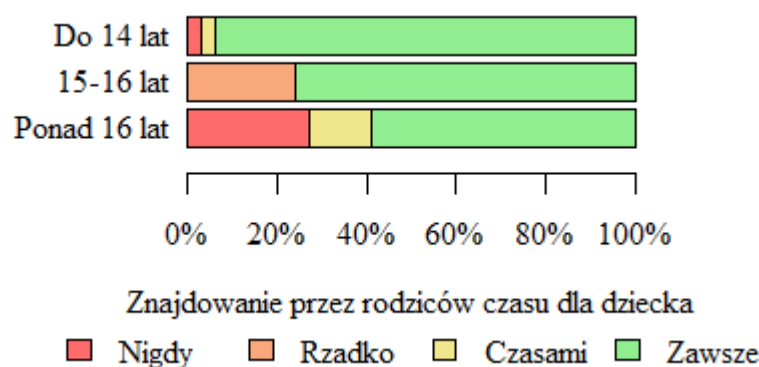
Znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32)	15-16 lat (N = 25)	Ponad 16 lat (N = 22)	
	– A	– B	– C	
Nigdy	1 (3,12%)	0 (0,00%)	6 (27,27%)	p = 0,008
Rzadko	0 (0,00%)	6 (24,00%)	0 (0,00%)	
Czasami	1 (3,12%)	0 (0,00%)	3 (13,64%)	A > C
Zawsze	30 (93,75%)	19 (76,00%)	13 (59,09%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wystąpiła różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$). Rodzice częściej znajdują czas dla dzieci w wieku do 14 lat niż dla 17-18-latków.

Na rycinie 142 zobaczyć można, że dla większości dzieci rodzice znajdują czas, szczególnie zaś dla dzieci do 14. roku życia.



Rycina 142. Zależności z metryczką a znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 102 zawiera odpowiedzi na pytanie o prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi.

Tabela 102. Zależności z metryczką a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi

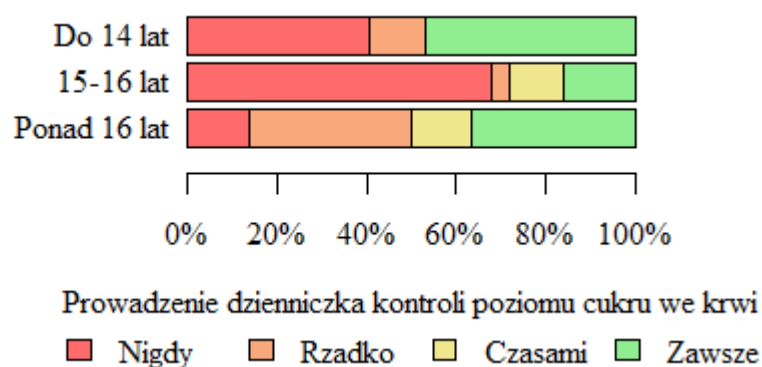
Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32) – A	15-16 lat (N = 25) – B	Ponad 16 lat (N = 22) – C	
Nigdy	13 (40,62%)	17 (68,00%)	3 (13,64%)	p = 0,011 C, A > B
Rzadko	4 (12,50%)	1 (4,00%)	8 (36,36%)	
Czasami	0 (0,00%)	3 (12,00%)	3 (13,64%)	
Zawsze	15 (46,88%)	4 (16,00%)	8 (36,36%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Pojawiła się różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$). Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi jest częstsze u dzieci w wieku do 14 lat i u 17-18-latków niż u 15-16-latków.

Rycina 143 obrazuje szczegółowy rozkład odpowiedzi na pytanie związane z prowadzeniem dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi. Zauważyć można, że osoby w wieku 15-16 lat prowadzą dzienniczek najrzadziej.



Rycina 143. Zależności z metryczką a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi
Źródło: opracowanie własne.

W kolejnej tabeli (tabela 103) poruszona została kwestia przestrzegania diety.

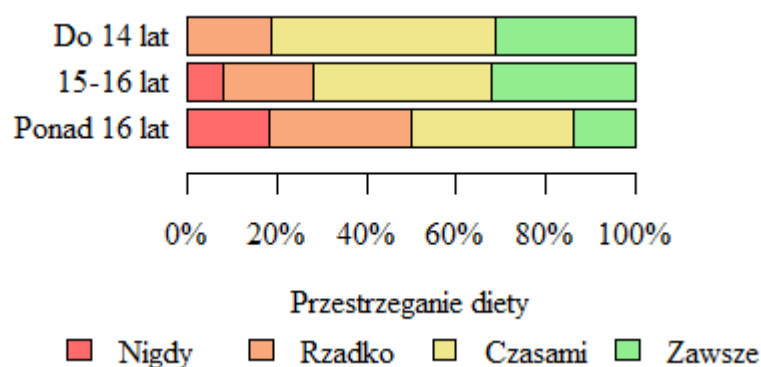
Tabela 103. Zależności z metryczką a przestrzeganie diety

Przestrzeganie diety	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32) – A	15-16 lat (N = 25) – B	Ponad 16 lat (N = 22) – C	
Nigdy	0 (0,00%)	2 (8,00%)	4 (18,18%)	p = 0,035
Rzadko	6 (18,75%)	5 (20,00%)	7 (31,82%)	
Czasami	16 (50,00%)	10 (40,00%)	8 (36,36%)	A > C
Zawsze	10 (31,25%)	8 (32,00%)	3 (13,64%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Przestrzeganie diety jest częstsze u dzieci w wieku do 14 lat niż u 17-18-latków. Również na podstawie ryciny 144 można stwierdzić, że najczęściej przestrzegają diety dzieci do 14. roku życia, zaś najrzadziej osoby po 16. roku życia.



Rycina 144. Zależności z metryczką a przestrzeganie diety

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 104 ankietowani odpowiadali na pytanie dotyczące wyręczania przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych.

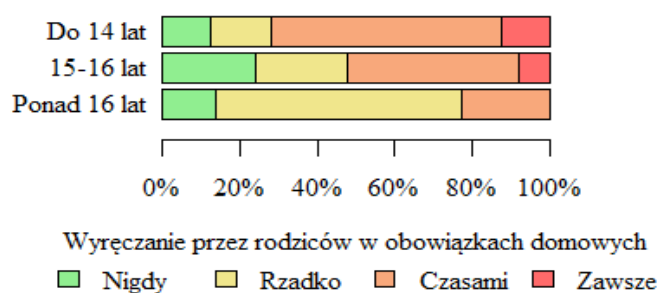
Tabela 104. Zależności z metryczką a wyręczanie przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych

Wyręczanie przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych	Wiek			P
	Do 14 lat (N = 32) – A	15-16 lat (N = 25) – B	Ponad 16 lat (N = 22) – C	
Nigdy	4 (12,50%)	6 (24,00%)	3 (13,64%)	p = 0,012
Rzadko	5 (15,62%)	6 (24,00%)	14 (63,64%)	A > C
Czasami	19 (59,38%)	11 (44,00%)	5 (22,73%)	
Zawsze	4 (12,50%)	2 (8,00%)	0 (0,00%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Wskazano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych jest częstsze u dzieci w wieku do 14 lat niż u 17-18-latków.



Rycina 145. Zależności z metryczką a wyręczanie przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 105 analizowano zadowolenie ze szkoły.

Tabela 105. Zależności z metryczką a zadowolenie ze szkoły

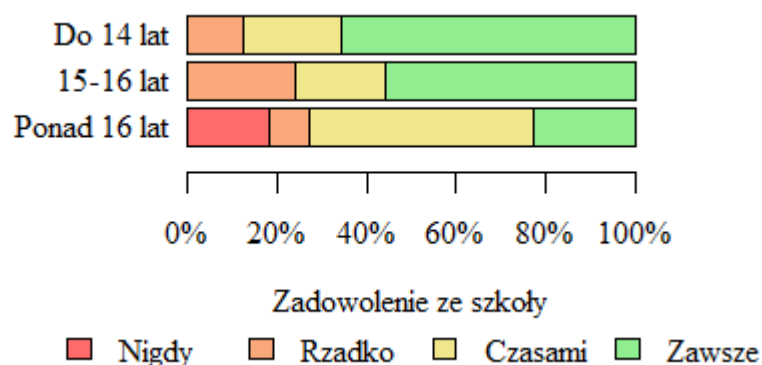
Zadowolenie ze szkoły	Wiek			p
	Do 14 lat (N = 32) – A	15-16 lat (N = 25) - B	Ponad 16 lat (N = 22) – C	
Nigdy	0 (0,00%)	0 (0,00%)	4 (18,18%)	p = 0,01
Rzadko	4 (12,50%)	6 (24,00%)	2 (9,09%)	A, B > C
Czasami	7 (21,88%)	5 (20,00%)	11 (50,00%)	
Zawsze	21 (65,62%)	14 (56,00%)	5 (22,73%)	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Zadowolenie ze szkoły jest większe u dzieci w wieku do 14 lat niż u 17-18-latków.

Na rycinie 146 oznaczono szczegółowo odpowiedzi badanych na pytanie o zadowolenie ze szkoły. Najwięcej zadowolonych jest w grupie do 14 lat.



Rycina 146. Zależności z metryczką a zadowolenie ze szkoły

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 106 zawiera odpowiedzi na pytanie o znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.

Tabela 106. Płeć a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

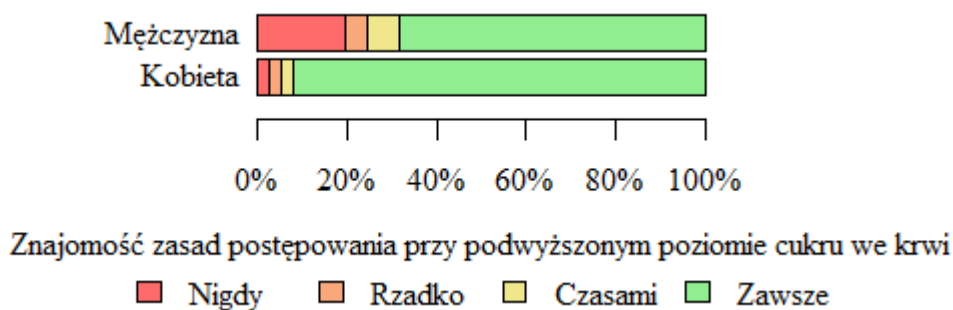
Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi	Płeć		p
	Mężczyzna (N = 41)	Kobieta (N = 38)	
Nigdy	8 (19,51%)	1 (2,63%)	p = 0,008
Rzadko	2 (4,88%)	1 (2,63%)	
Czasami	3 (7,32%)	1 (2,63%)	
Zawsze	28 (68,29%)	35 (92,11%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi jest lepsza u dziewcząt.

Na rycinie 147 przedstawiono szczegółowo odpowiedzi dotyczące znajomości zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi. Jest ona widocznie wyższa u dziewcząt.



Rycina 147. Płeć a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 107 przedstawiono odpowiedzi dotyczące spędzania czasu po lekcjach z rówieśnikami.

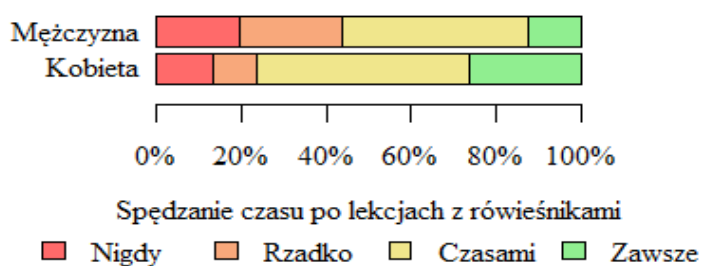
Tabela 107. Płeć a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami

Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	Płeć		p
	Mężczyzna (N = 41)	Kobieta (N = 38)	
Nigdy	8 (19,51%)	5 (13,16%)	p = 0,046
Rzadko	10 (24,39%)	4 (10,53%)	
Czasami	18 (43,90%)	19 (50,00%)	
Zawsze	5 (12,20%)	10 (26,32%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami jest częstsze u dziewcząt. Zauważalne jest to również na rycinie 148.



Rycina 148. Płeć a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 108 zestawiono płeć z uczestnictwem w wycieczkach szkolnych.

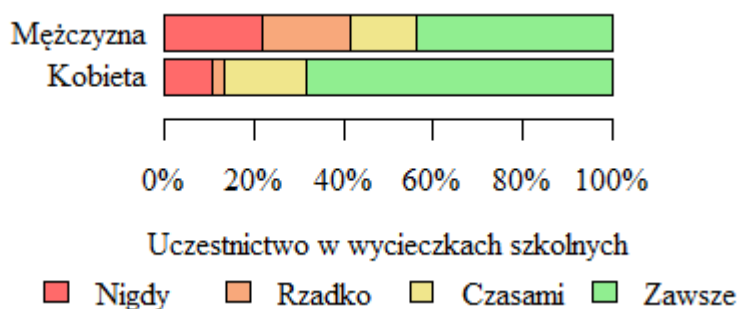
Tabela 108. Płeć a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	Płeć		p
	Mężczyzna (N = 41)	Kobieta (N = 38)	
Nigdy	9 (21,95%)	4 (10,53%)	p = 0,015
Rzadko	8 (19,51%)	1 (2,63%)	
Czasami	6 (14,63%)	7 (18,42%)	
Zawsze	18 (43,90%)	26 (68,42%)	

p – test Manna-Whitney

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych jest częstsze u dziewcząt. Wyraźnie zostało to przedstawione także na rycinie 149.



Rycina 149. Płeć a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 109 zestawiono płeć z wyręczaniem przez rodziców w obowiązkach domowych.

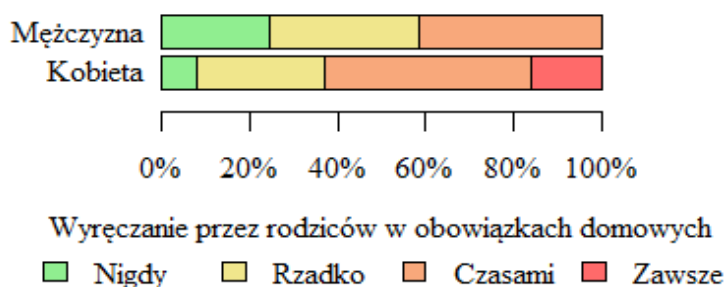
Tabela 109. Płeć a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych

Wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych	Płeć		p
	Mężczyzna (N = 41)	Kobieta (N = 38)	
Nigdy	10 (24,39%)	3 (7,89%)	p = 0,008
Rzadko	14 (34,15%)	11 (28,95%)	
Czasami	17 (41,46%)	18 (47,37%)	
Zawsze	0 (0,00%)	6 (15,79%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych jest częstsze u dziewcząt. Szczegółowo jest to widoczne również na rycinie 150.



Rycina 150. Płeć a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 110 zawiera odpowiedzi związane z uczestnictwem w zajęciach z edukacji zdrowotnej w zestawieniu z czasem trwania choroby.

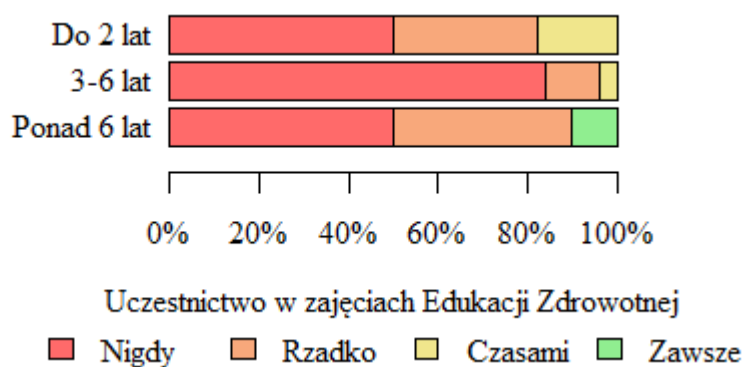
Tabela 110. Czas trwania choroby a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

Uczestnictwo w zajęciach Edukacji Zdrowotnej	Czas trwania choroby			P
	Do 2 lat (N = 34) -	3-6 lat (N = 25) -	Ponad 6 lat (N = 20) -	
	A	B	C	
Nigdy	17 (50,00%)	21 (84,00%)	10 (50,00%)	p = 0,018
Rzadko	11 (32,35%)	3 (12,00%)	8 (40,00%)	C, A > B
Czasami	6 (17,65%)	1 (4,00%)	0 (0,00%)	
Zawsze	0 (0,00%)	0 (0,00%)	2 (10,00%)	

p – test Kruskala-Wallis + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej jest częstsze w grupie chorujących do 2 lat lub od ponad 6 lat niż w grupie chorujących od 3 lat do 6 lat. Szczegółowo pokazano to na rycinie 151.



Rycina 151. Czas trwania choroby a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 111 ujęto kwestię znajomości zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi w odniesieniu do czasu trwania choroby.

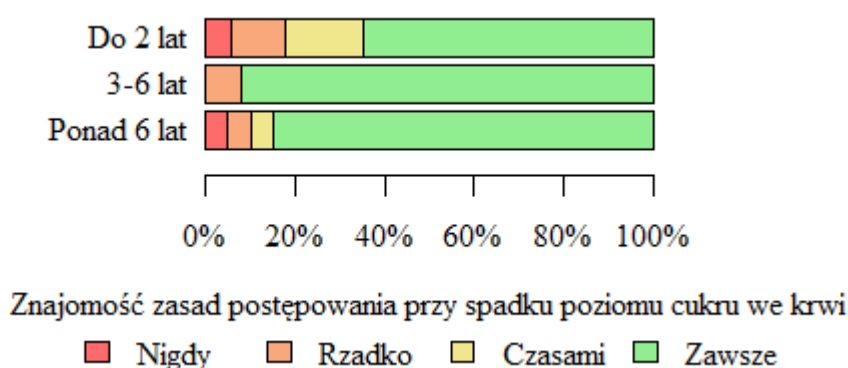
Tabela 111. Czas trwania choroby a znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi

Znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi	Czas trwania choroby			P
	Do 2 lat (N = 34) – A	od 3 do 6 lat (N = 25) – B	Ponad 6 lat (N = 20) – C	
Nigdy	2 (5,88%)	0 (0,00%)	1 (5,00%)	p = 0,043 B > A
Rzadko	4 (11,76%)	2 (8,00%)	1 (5,00%)	
Czasami	6 (17,65%)	0 (0,00%)	1 (5,00%)	
Zawsze	22 (64,71%)	23 (92,00%)	17 (85,00%)	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi jest lepsza w grupie chorujących od 3 lat do 6 lat niż w grupie chorujących do 2 lat. Wyraźnie obrazuje to rycina 152.



Rycina 152. Czas trwania choroby a znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 112 zawarte są odpowiedzi dotyczące poczucia inności w połączeniu z czasem trwania choroby.

Tabela 112. Czas trwania choroby a poczucie bycia innym niż koledzy

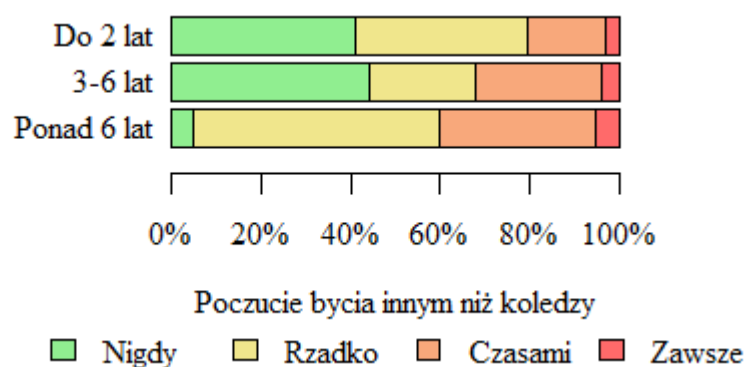
Poczucie bycia innym niż koledzy	Czas trwania choroby			P
	Do 2 lat (N = 34) – A	od 3 do 6 lat (N = 25) – B	Ponad 6 lat (N = 20) – C	
Nigdy	14 (41,18%)	11 (44,00%)	1 (5,00%)	p = 0,036 C > B, A
Rzadko	13 (38,24%)	6 (24,00%)	11 (55,00%)	

Poczucie bycia innym niż koledzy	Czas trwania choroby			p
	Do 2 lat (N = 34) – A	od 3 do 6 lat (N = 25) – B	Ponad 6 lat (N = 20) – C	
Czasami	6 (17,65%)	7 (28,00%)	7 (35,00%)	
Zawsze	1 (2,94%)	1 (4,00%)	1 (5,00%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Poczucie bycia innym niż koledzy jest częstsze w grupie chorujących od ponad 6 lat niż w grupie chorujących do 2 lat lub od 3 lat do 6 lat. Obrazuje to rycina 153.



Rycina 153. Czas trwania choroby a poczucie bycia innym niż koledzy

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 110 podjęto kwestię ograniczeń narzuconych przez chorobę.

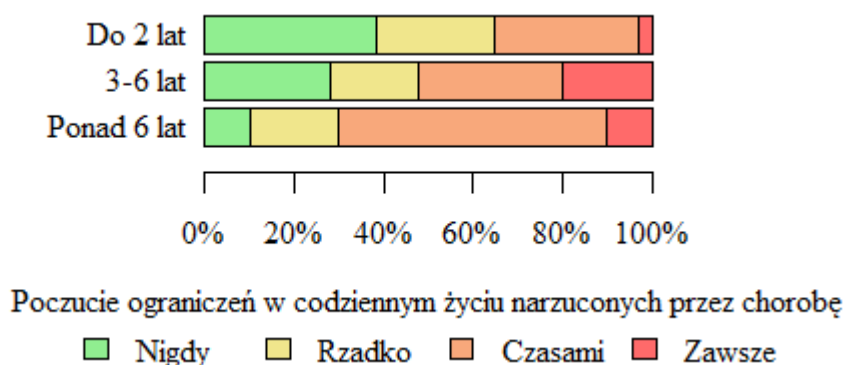
Tabela 113. Czas trwania choroby a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę

Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę	Czas trwania choroby			p
	Do 2 lat (N = 34) – A	od 3 do 6 lat (N = 25) – B	Ponad 6 lat (N = 20) – C	
Nigdy	13 (38,24%)	7 (28,00%)	2 (10,00%)	p = 0,032
Rzadko	9 (26,47%)	5 (20,00%)	4 (20,00%)	
Czasami	11 (32,35%)	8 (32,00%)	12 (60,00%)	C > A
Zawsze	1 (2,94%)	5 (20,00%)	2 (10,00%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę jest większe w grupie chorujących od ponad 6 lat niż w grupie chorujących do 2 lat. Przedstawia to szczegółowo rycina 154.



Rycina 154. Czas trwania choroby a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę
Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 114 ukazano związek wykształcenia matki z poczuciem niezrozumienia przez kolegów.

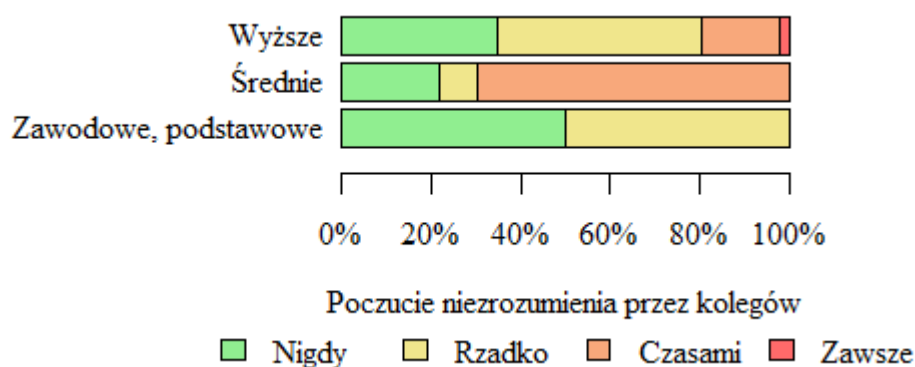
Tabela 114. Wykształcenie matki a poczucie niezrozumienia przez kolegów

Poczucie niezrozumienia przez kolegów	Wykształcenie matki			P
	Wyższe (N = 46)	Średnie (N = 23)	Zawodowe, podstawowe (N = 10)	
	- A	- B	- C	
Nigdy	16 (34,78%)	5 (21,74%)	5 (50,00%)	p = 0,002
Rzadko	21 (45,65%)	2 (8,70%)	5 (50,00%)	
Czasami	8 (17,39%)	16 (69,57%)	0 (0,00%)	B > A, C
Zawsze	1 (2,17%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Poczucie niezrozumienia przez kolegów jest częstsze, gdy matka ma wykształcenie średnie, niż gdy matka ma wykształcenie wyższe, zawodowe lub podstawowe. Szczegółowo obrazuje to rycina 155.



Rycina 155. Wykształcenie matki a poczucie niezrozumienia przez kolegów

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 115 ukazano związek wykształcenia matki z poczuciem bycia innym niż koledzy.

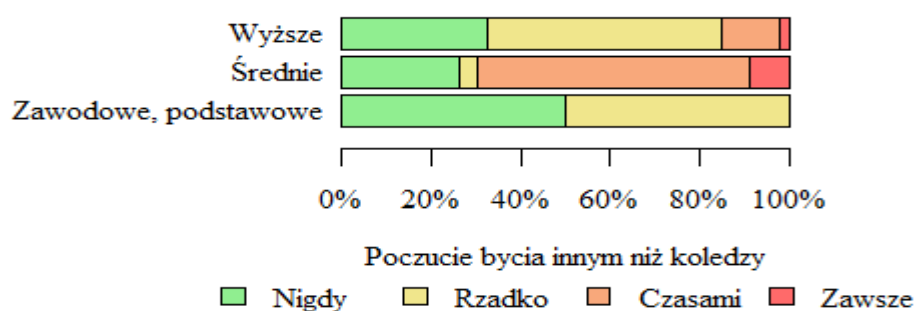
Tabela 115. Wykształcenie matki a poczucie bycia innym niż koledzy

Poczucie bycia innym niż koledzy	Wykształcenie matki			P
	Wyższe (N = 46) – A	Średnie (N = 23) – B	Zawodowe, podstawowe (N = 10) – C	
Nigdy	15 (32,61%)	6 (26,09%)	5 (50,00%)	p = 0,002
Rzadko	24 (52,17%)	1 (4,35%)	5 (50,00%)	B > A, C
Czasami	6 (13,04%)	14 (60,87%)	0 (0,00%)	
Zawsze	1 (2,17%)	2 (8,70%)	0 (0,00%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Poczucie bycia innym niż koledzy jest częstsze, gdy matka ma wykształcenie średnie, niż gdy matka ma wykształcenie wyższe, zawodowe lub podstawowe. Szczegółowo obrazuje to rycina 156.



Rycina 156. Wykształcenie matki a poczucie bycia innym niż koledzy

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 116 zestawiono wykształcenie matki z poczuciem w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę.

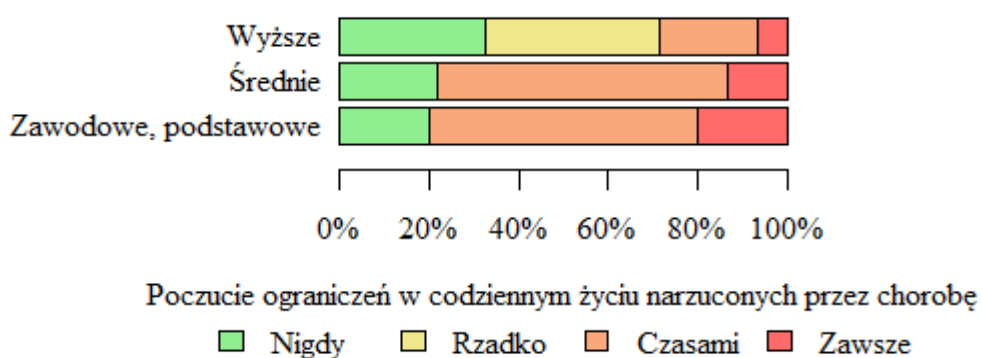
Tabela 116. Wykształcenie matki a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę

Poczucie o w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę	Wykształcenie matki			p
	Wyższe (N = 46) – A	Średnie (N = 23) – B	Zawodowe, podstawowe (N = 10) – C	
Nigdy	15 (32,61%)	5 (21,74%)	2 (20,00%)	p = 0,004
Rzadko	18 (39,13%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	C, B > A
Czasami	10 (21,74%)	15 (65,22%)	6 (60,00%)	
Zawsze	3 (6,52%)	3 (13,04%)	2 (20,00%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę jest większe, gdy matka ma wykształcenie średnie, zawodowe lub podstawowe, niż gdy matka ma wykształcenie wyższe. Szczegółowy rozkład odpowiedzi przedstawia rycina 157.



Rycina 157. Wykształcenie matki a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 117 zestawiono wykształcenie ojca ze zmęczeniem.

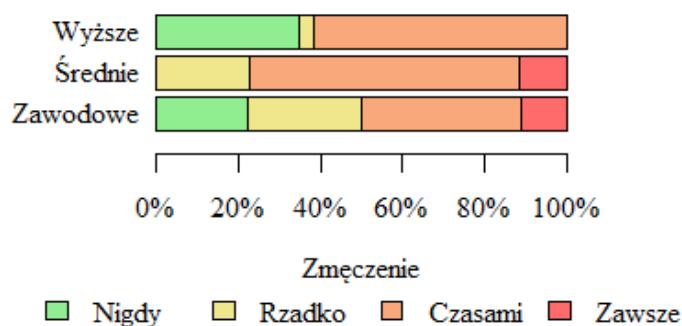
Tabela 117. Wykształcenie ojca a zmęczenie

Zmęczenie	Wykształcenie ojca			p
	Wyższe (N = 26) – A	Średnie (N = 35) – B	Zawodowe (N = 18) – C	
Nigdy	9 (34,62%)	0 (0,00%)	4 (22,22%)	p = 0,037 B > A
Rzadko	1 (3,85%)	8 (22,86%)	5 (27,78%)	
Czasami	16 (61,54%)	23 (65,71%)	7 (38,89%)	
Zawsze	0 (0,00%)	4 (11,43%)	2 (11,11%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Zmęczenie jest częstsze, gdy ojciec ma wykształcenie średnie, niż gdy ojciec ma wykształcenie wyższe. Sytuację tę szczegółowo prezentuje rycina 158.



Rycina 158. Wykształcenie ojca a zmęczenie

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 118 zestawiono wykształcenie ojca z poczuciem bycia innym niż koledzy.

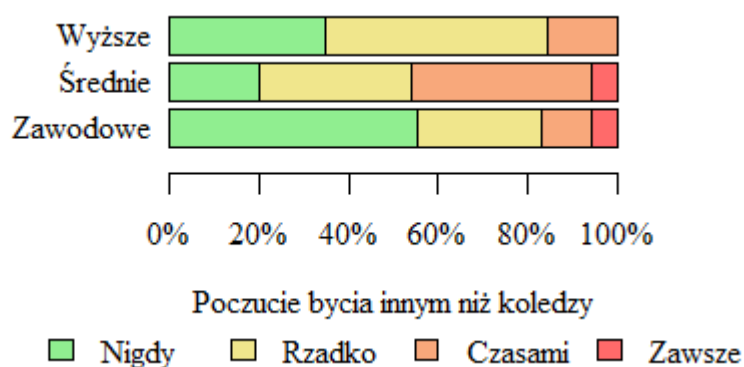
Tabela 118. Wykształcenie ojca a poczucie bycia innym niż koledzy

Poczucie bycia innym niż koledzy	Wykształcenie ojca			p
	Wyższe (N = 26) – A	Średnie (N = 35) – B	Zawodowe (N = 18) – C	
Nigdy	9 (34,62%)	7 (20,00%)	10 (55,56%)	p = 0,011
Rzadko	13 (50,00%)	12 (34,29%)	5 (27,78%)	B > A, C
Czasami	4 (15,38%)	14 (40,00%)	2 (11,11%)	
Zawsze	0 (0,00%)	2 (5,71%)	1 (5,56%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Poczucie bycia innym niż koledzy jest częstsze, gdy ojciec ma wykształcenie średnie, niż gdy ojciec ma wykształcenie wyższe lub zawodowe. Obrazowo przedstawia to rycina 159.



Rycina 159. Wykształcenie ojca a poczucie bycia innym niż koledzy

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 119 zestawiono wykształcenie ojca z poczuciem w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę.

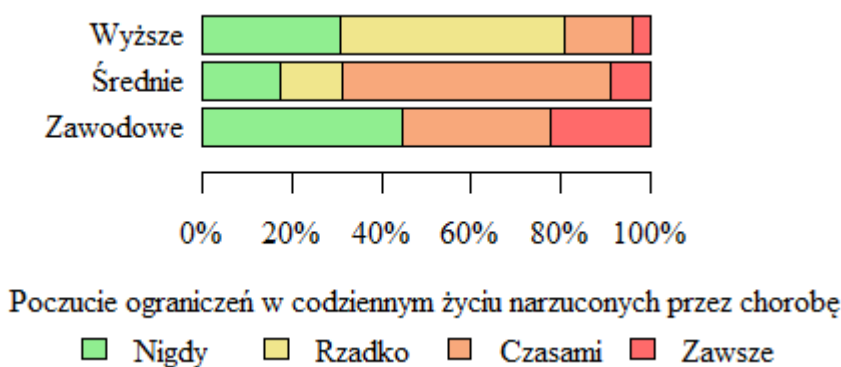
Tabela 119. Wykształcenie ojca a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę

Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę	Wykształcenie ojca			P
	Wyższe (N=26) – A	Średnie (N=35) – B	Zawodowe (N=18) – C	
Nigdy	8 (30,77%)	6 (17,14%)	8 (44,44%)	p = 0,021
Rzadko	13 (50,00%)	5 (14,29%)	0 (0,00%)	B > A
Czasami	4 (15,38%)	21 (60,00%)	6 (33,33%)	
Zawsze	1 (3,85%)	3 (8,57%)	4 (22,22%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post-hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę jest większe, gdy ojciec ma wykształcenie średnie, niż gdy ojciec ma wykształcenie wyższe. Szczegółowo obrazuje to rycina 160.



Rycina 160. Wykształcenie ojca a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 120 zestawiono wykształcenie ojca ze znajdowaniem przez rodziców czasu dla dziecka.

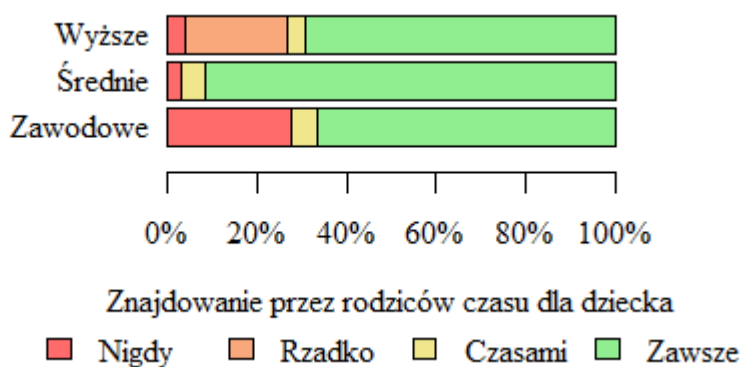
Tabela 120. Wykształcenie ojca a znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka

Znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka	Wykształcenie ojca			P
	Wyższe (N = 26)	Średnie (N = 35)	Zawodowe (N = 18)	
	– A	– B	– C	
Nigdy	1 (3,85%)	1 (2,86%)	5 (27,78%)	p = 0,033
Rzadko	6 (23,08%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	B > A, C
Czasami	1 (3,85%)	2 (5,71%)	1 (5,56%)	
Zawsze	18 (69,23%)	32 (91,43%)	12 (66,67%)	

p – test Kruskala-Wallis + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Rodzice częściej znajdują czas dla dzieci, gdy ojciec ma wykształcenie średnie, niż gdy ojciec ma wykształcenie wyższe lub zawodowe. Obrazowo przedstawia to rycina 161.



Rycina 161. Wykształcenie ojca a znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 121 zestawiono wykształcenie ojca z wyręczaniem przez rodziców w obowiązkach domowych.

Tabela 121. Wykształcenie ojca a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych

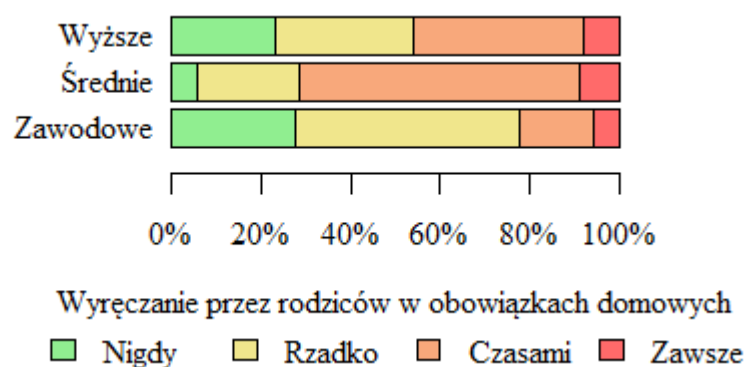
Wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych	Wykształcenie ojca			P
	Wyższe (N = 26)	Średnie (N = 35)	Zawodowe (N = 18)	
	– A	– B	– C	
Nigdy	6 (23,08%)	2 (5,71%)	5 (27,78%)	p = 0,005
Rzadko	8 (30,77%)	8 (22,86%)	9 (50,00%)	B > A, C

Wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych	Wykształcenie ojca			p
	Wyższe (N = 26)	Średnie (N = 35)	Zawodowe (N = 18)	
	– A	– B	– C	
Czasami	10 (38,46%)	22 (62,86%)	3 (16,67%)	
Zawsze	2 (7,69%)	3 (8,57%)	1 (5,56%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych jest częstsze, gdy ojciec ma wykształcenie średnie, niż gdy ojciec ma wykształcenie wyższe lub zawodowe. Szczegółowo przedstawia to rycina 162.



Rycina 162. Wykształcenie ojca a znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka

Źródło: opracowanie własne.

Jak zauważamy w poniżej tabeli 122 zestawiono wykształcenie ojca oraz zadowolenie ze szkoły. Wykształcenie ojca ma wpływ na życia w aspekcie szkolnym.

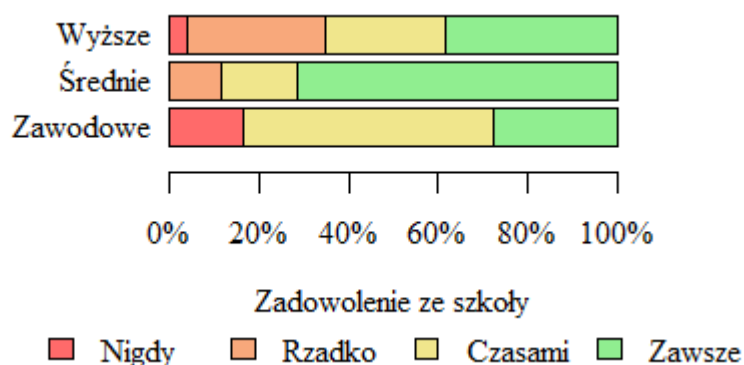
Tabela 122. Wykształcenie ojca a zadowolenie ze szkoły

Zadowolenie ze szkoły	Wykształcenie ojca			p
	Wyższe (N = 26) – A	Średnie (N = 35) – B	Zawodowe (N = 18) – C	
Nigdy	1 (3,85%)	0 (0,00%)	3 (16,67%)	p = 0,006
Rzadko	8 (30,77%)	4 (11,43%)	0 (0,00%)	B > A, C
Czasami	7 (26,92%)	6 (17,14%)	10 (55,56%)	
Zawsze	10 (38,46%)	25 (71,43%)	5 (27,78%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Zadowolenie ze szkoły jest większe, gdy ojciec ma wykształcenie średnie, niż gdy ojciec ma wykształcenie wyższe lub zawodowe. Szczegółowo obrazuje to rycina 163.



Rycina 163. Wykształcenie ojca a zadowolenie ze szkoły

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 123 poruszono problem poczucia niezrozumienia przez kolegów.

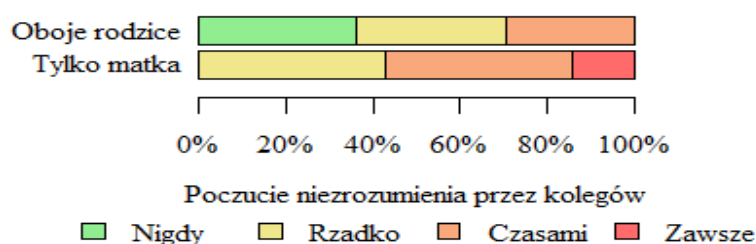
Tabela 123. Rodzice a poczucie niezrozumienia przez kolegów

Poczucie niezrozumienia przez kolegów	Rodzice		p
	Oboje rodzice (N = 72)	Tylko matka (N = 7)	
Nigdy	26 (36,11%)	0 (0,00%)	p = 0,029
Rzadko	25 (34,72%)	3 (42,86%)	
Czasami	21 (29,17%)	3 (42,86%)	
Zawsze	0 (0,00%)	1 (14,29%)	

p - test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotnie statystyczną ($p < 0,05$). Poczucie niezrozumienia przez kolegów jest częstsze, gdy dziecko wychowuje tylko matka. Obrazuje to rycina 164.



Rycina 164. Rodzice a poczucie niezrozumienia przez kolegów

Opracowanie: źródło własne.

W tabeli 124 zestawiono rodziców z odczuwaniem przerażenia i strachu.

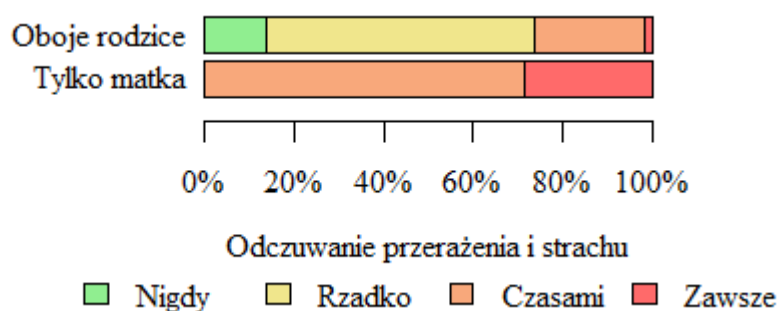
Tabela 124. Rodzice a odczuwanie przerażenia i strachu

Odczuwanie przerażenia i strachu	Rodzice		p
	Oboje rodzice (N = 72)	Tylko matka (N = 7)	
Nigdy	10 (13,89%)	0 (0,00%)	p < 0,001
Rzadko	43 (59,72%)	0 (0,00%)	
Czasami	18 (25,00%)	5 (71,43%)	
Zawsze	1 (1,39%)	2 (28,57%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Odczuwanie przerażenia i strachu jest częstsze, gdy dziecko wychowuje tylko matka. Dokładnie widać to na rycinie 165.



Rycina 165. Rodzice a odczuwanie przerażenia i strachu

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 125 zestawiono sytuację materialną rodziny ze znajomością zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.

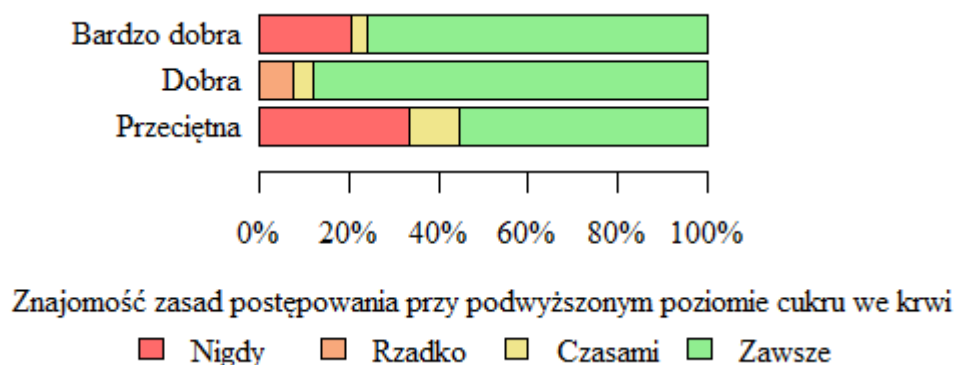
Tabela 125. Sytuacja materialna rodziny a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi	Sytuacja materialna rodziny			P
	Bardzo dobra (N=29) – A	Dobra (N=41) – B	Przeciętna (N=9) – C	
Nigdy	6 (20,69%)	0 (0,00%)	3 (33,33%)	p = 0,047 B > C
Rzadko	0 (0,00%)	3 (7,32%)	0 (0,00%)	
Czasami	1 (3,45%)	2 (4,88%)	1 (11,11%)	
Zawsze	22 (75,86%)	36 (87,80%)	5 (55,56%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi jest lepsza, gdy sytuacja materialna rodziny jest dobra, niż gdy sytuacja materialna rodziny jest przeciętna. Szczegółowy rozkład odpowiedzi ilustruje rycina 166.



Rycina 166. Sytuacja materialna rodziny a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 126 zestawiono sytuację materialną rodziny z poczuciem w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę.

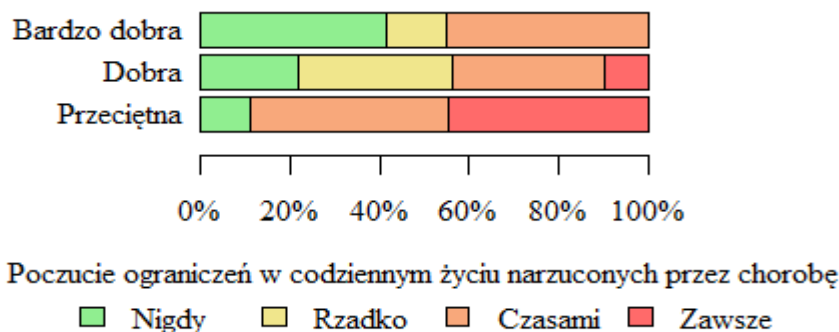
Tabela 126. Sytuacja materialna rodziny a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę

Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę	Sytuacja materialna rodziny			p
	Bardzo dobra (N=29) - A	Dobra (N=41) - B	Przeciętna (N=9) - C	
Nigdy	12 (41,38%)	9 (21,95%)	1 (11,11%)	p = 0,009
Rzadko	4 (13,79%)	14 (34,15%)	0 (0,00%)	C > B, A
Czasami	13 (44,83%)	14 (34,15%)	4 (44,44%)	
Zawsze	0 (0,00%)	4 (9,76%)	4 (44,44%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę jest większe, gdy sytuacja materialna rodziny jest przeciętna, niż gdy sytuacja materialna rodziny jest dobra lub bardzo dobra. Obrazuje to również rycina 167.



Rycina 167. Sytuacja materialna rodziny a poczucie ograniczeń w codziennym życiu narzuconych przez chorobę

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 127 analizowano sytuację materialną rodziny w powiązaniu z dobrym snem.

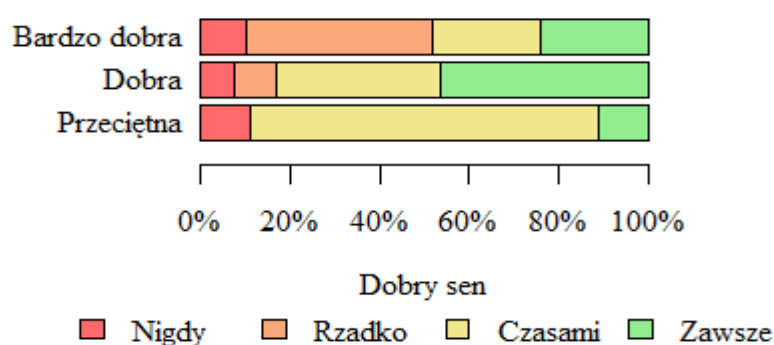
Tabela 127. Sytuacja materialna rodziny a dobry sen

Dobry sen	Sytuacja materialna rodziny			p
	Bardzo dobra (N=29) – A	Dobra (N=41) – B	Przeciętna (N=9) – C	
Nigdy	3 (10,34%)	3 (7,32%)	1 (11,11%)	p = 0,023
Rzadko	12 (41,38%)	4 (9,76%)	0 (0,00%)	B > A
Czasami	7 (24,14%)	15 (36,59%)	7 (77,78%)	
Zawsze	7 (24,14%)	19 (46,34%)	1 (11,11%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotnie statystyczną ($p < 0,05$). Sen jest lepszy, gdy sytuacja materialna rodziny jest dobra, niż gdy sytuacja materialna rodziny jest bardzo dobra. Szczegółowo obrazuje to rycina 168.



Rycina 168. Sytuacja materialna rodziny a dobry sen

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 128 przestrzeganie diety zestawiono z sytuacją materialną rodziny.

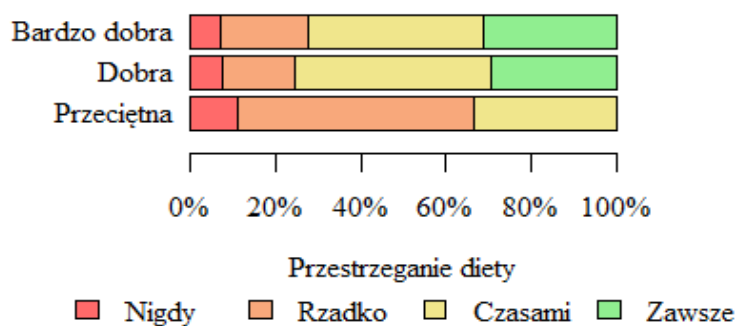
Tabela 128. Sytuacja materialna rodziny a przestrzeganie diety

Przestrzeganie diety	Sytuacja materialna rodziny			p
	Bardzo dobra (N = 29) – A	Dobra (N = 41) – B	Przeciętna (N = 9) – C	
Nigdy	2 (6,90%)	3 (7,32%)	1 (11,11%)	p = 0,041 B, A > C
Rzadko	6 (20,69%)	7 (17,07%)	5 (55,56%)	
Czasami	12 (41,38%)	19 (46,34%)	3 (33,33%)	
Zawsze	9 (31,03%)	12 (29,27%)	0 (0,00%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotnie statystyczną ($p < 0,05$). Przestrzeganie diety jest częstsze, gdy sytuacja materialna rodziny jest dobra lub bardzo dobra, niż gdy sytuacja materialna rodziny jest przeciętna. Ilustruje to rycina 169.



Rycina 169. Sytuacja materialna rodziny a przestrzeganie diety

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 129 zestawiono sytuację materialną z wyręczaniem dzieci przez rodziców.

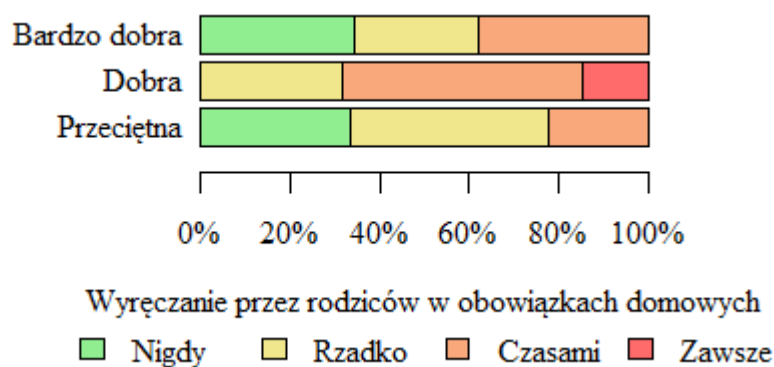
Tabela 129. Sytuacja materialna rodziny a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych

Wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych	Sytuacja materialna rodziny			p
	Bardzo dobra (N=29) – A	Dobra (N=41) – B	Przeciętna (N=9) – C	
Nigdy	10 (34,48%)	0 (0,00%)	3 (33,33%)	p < 0,001
Rzadko	8 (27,59%)	13 (31,71%)	4 (44,44%)	B > A, C
Czasami	11 (37,93%)	22 (53,66%)	2 (22,22%)	
Zawsze	0 (0,00%)	6 (14,63%)	0 (0,00%)	

p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotnie statystyczną ($p < 0,05$). Wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych jest częstsze, gdy sytuacja materialna rodziny jest dobra, niż gdy sytuacja materialna rodziny jest przeciętna lub bardzo dobra. Można to zobaczyć na rycinie 170.



Rycina 170. Sytuacja materialna rodziny a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 130 zestawiono umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi ze spędzaniem czasu po lekcjach z rówieśnikami.

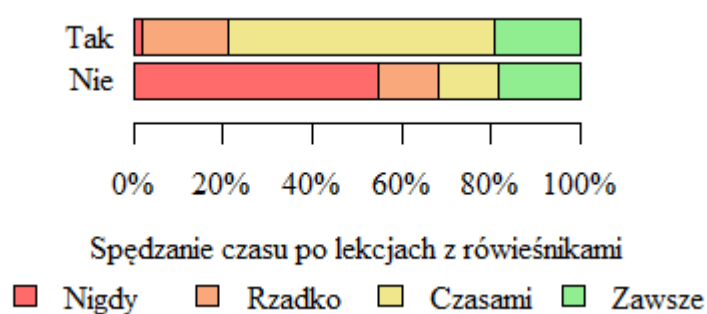
Tabela 130. Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami.

Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi		p
	Tak (N = 57)	Nie (N = 22)	
Nigdy	1 (1,75%)	12 (54,55%)	p < 0,001
Rzadko	11 (19,30%)	3 (13,64%)	
Czasami	34 (59,65%)	3 (13,64%)	
Zawsze	11 (19,30%)	4 (18,18%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotnie statystyczną ($p < 0,05$). Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami jest częstsze wśród dzieci umiejących samodzielnie zmierzyć poziom cukru we krwi. Obrazuje to rycina 171.



Rycina 171. Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 131 zestawiono umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi z prowadzeniem dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi.

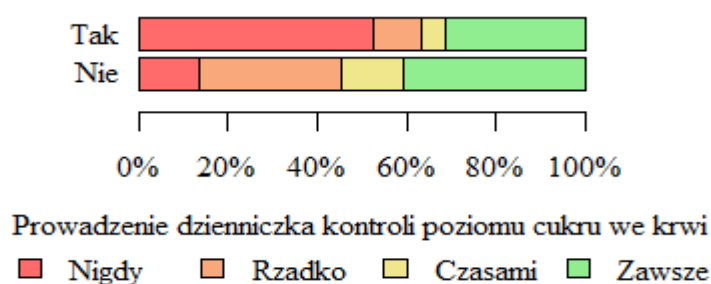
Tabela 131. Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi

Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi		Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi		p
		Tak (N = 57)	Nie (N = 22)	
	Nigdy	30 (52,63%)	3 (13,64%)	p = 0,025
	Rzadko	6 (10,53%)	7 (31,82%)	
	Czasami	3 (5,26%)	3 (13,64%)	
	Zawsze	18 (31,58%)	9 (40,91%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotnie statystyczną ($p < 0,05$). Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi jest częstsze wśród dzieci nieumiejących samodzielnie zmierzyć poziom cukru we krwi. Natomiast połowa dzieci umiejących samodzielnie zmierzyć poziom cukru we krwi nigdy nie prowadziła dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi – jak wskazuje rycina 172.



Rycina 172. Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

W kolejnych tabelach porównywana jest metoda podania insuliny.

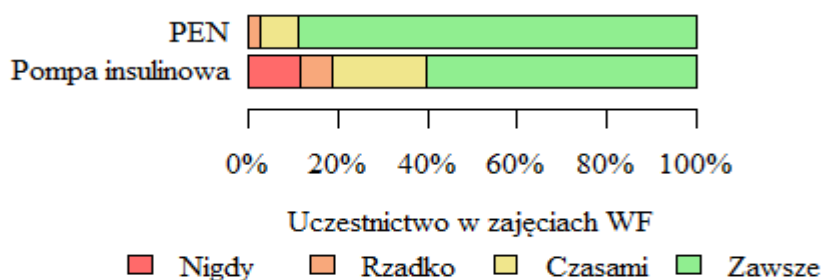
Tabela 132. Metoda podania insuliny a uczestnictwo w zajęciach WF

Uczestnictwo w zajęciach WF	Metoda podania insuliny		p
	Pen (N = 36)	Pompa insulinowa (N = 43)	
Nigdy	0 (0,00%)	5 (11,63%)	p = 0,004
Rzadko	1 (2,78%)	3 (6,98%)	
Czasami	3 (8,33%)	9 (20,93%)	
Zawsze	32 (88,89%)	26 (60,47%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w zajęciach WF jest częstsze wśród korzystających z penów. Można to zobaczyć na rycinie 173.



Rycina 173. Metoda podania insuliny a uczestnictwo w zajęciach WF

Źródło: opracowanie własne.

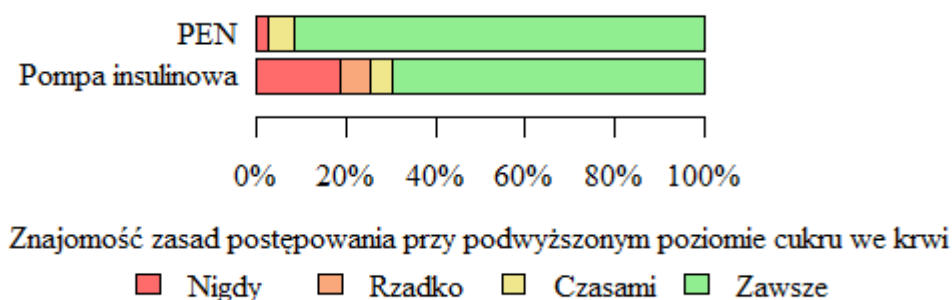
Tabela 133. Metoda podania insuliny a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi	Metoda podania insuliny		p
	Pen (N = 36)	Pompa insulinowa (N = 43)	
Nigdy	1 (2,78%)	8 (18,60%)	p = 0,013
Rzadko	0 (0,00%)	3 (6,98%)	
Czasami	2 (5,56%)	2 (4,65%)	
Zawsze	33 (91,67%)	30 (69,77%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Odnotowano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi jest lepsza wśród korzystających z penów. Można to zobaczyć na rycinie 174.



Rycina 174. Metoda podania insuliny a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

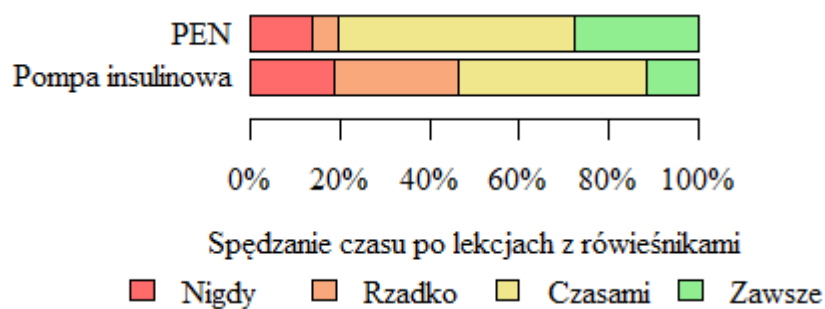
Tabela 134. Metoda podania insuliny a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami

Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	Metoda podania insuliny		p
	Pen (N = 36)	Pompa insulinowa (N = 43)	
Nigdy	5 (13,89%)	8 (18,60%)	p = 0,016
Rzadko	2 (5,56%)	12 (27,91%)	
Czasami	19 (52,78%)	18 (41,86%)	
Zawsze	10 (27,78%)	5 (11,63%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami jest częstsze wśród korzystających z penów. Szczegółowo obrazuje to rycina 175.



Rycina 175. Metoda podania insuliny a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami

Źródło: opracowanie własne.

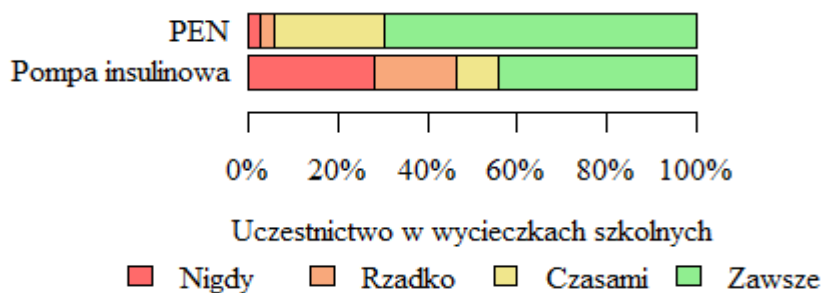
Tabela 135. Metoda podania insuliny a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	Metoda podania insuliny		p
	Pen (N = 36)	Pompa insulinowa (N = 43)	
Nigdy	1 (2,78%)	12 (27,91%)	p = 0,002
Rzadko	1 (2,78%)	8 (18,60%)	
Czasami	9 (25,00%)	4 (9,30%)	
Zawsze	25 (69,44%)	19 (44,19%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Wystąpiła różnica istotnie statystyczna ($p < 0,05$). Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych jest częstsze wśród korzystających z penów. Ponadto rycina 176 wskazuje, że ponad ¼ badanych korzystających z pomp insulinowych nigdy nie uczestniczyła w wycieczce szkolnej.



Rycina 176. Metoda podania insuliny a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Źródło: opracowanie własne.

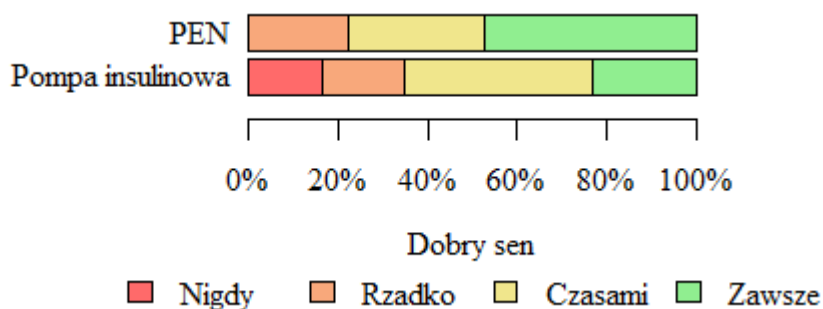
Tabela 136. Metoda podania insuliny a dobry sen

Dobry sen	Metoda podania insuliny		p
	Pen (N = 36)	Pompa insulinowa (N = 43)	
Nigdy	0 (0,00%)	7 (16,28%)	p = 0,021
Rzadko	8 (22,22%)	8 (18,60%)	
Czasami	11 (30,56%)	18 (41,86%)	
Zawsze	17 (47,22%)	10 (23,26%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Stwierdzono różnicę istotnie statystyczną ($p < 0,05$). Sen jest lepszy wśród korzystających z penów. Szczegółowy rozkład odpowiedzi ilustruje rycina 177.



Rycina 177. Metoda podania insuliny a dobry sen

Źródło: opracowanie własne.

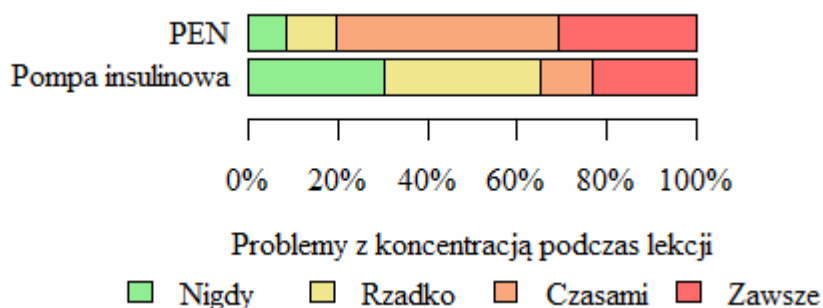
Tabela 137. Metoda podania insuliny a problemy z koncentracją podczas lekcji

Problemy z koncentracją podczas lekcji	Metoda podania insuliny		p
	Pen (N = 36)	Pompa insulinowa (N = 43)	
Nigdy	3 (8,33%)	13 (30,23%)	p = 0,003
Rzadko	4 (11,11%)	15 (34,88%)	
Czasami	18 (50,00%)	5 (11,63%)	
Zawsze	11 (30,56%)	10 (23,26%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Pojawiła się różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$). Problemy z koncentracją podczas lekcji są częstsze wśród korzystających z penów. Szczegółowy rozkład odpowiedzi przedstawia rycina 178.



Rycina 178. Metoda podania insuliny a problemy z koncentracją podczas lekcji

Źródło: opracowanie własne.

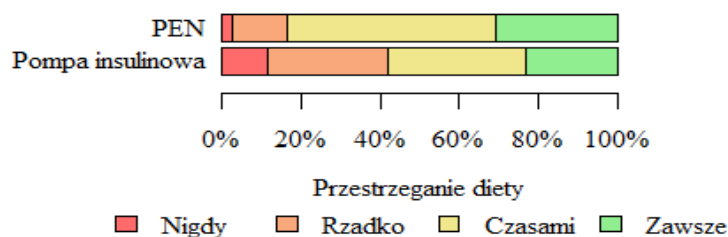
Tabela 138. Metoda podania insuliny a przestrzeganie diety

Przestrzeganie diety	Metoda podania insuliny		p
	Pen (N = 36)	Pompa insulinowa (N = 43)	
Nigdy	1 (2,78%)	5 (11,63%)	p = 0,05
Rzadko	5 (13,89%)	13 (30,23%)	
Czasami	19 (52,78%)	15 (34,88%)	
Zawsze	11 (30,56%)	10 (23,26%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Wystąpiła różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$). Przestrzeganie diety jest częstsze wśród korzystających z PEN-ów. Szczegółowy rozkład odpowiedzi obrazuje rycina 179.



Rycina 179. Metoda podania insuliny a przestrzeganie diety

Źródło: opracowanie własne.

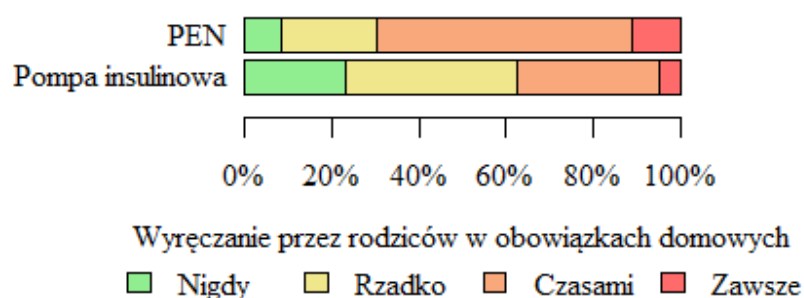
Tabela 139. Metoda podania insuliny a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych

Wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych	Metoda podania insuliny		p
	Pen (N = 36)	Pompa insulinowa (N = 43)	
Nigdy	3 (8,33%)	10 (23,26%)	p = 0,004
Rzadko	8 (22,22%)	17 (39,53%)	
Czasami	21 (58,33%)	14 (32,56%)	
Zawsze	4 (11,11%)	2 (4,65%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Wystąpiła różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$). Wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych jest częstsze wśród korzystających z penów. Rozkład szczegółowy odpowiedzi przedstawia rycina 180.



Rycina 180. Metoda podania insuliny a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych

Źródło: opracowanie własne.

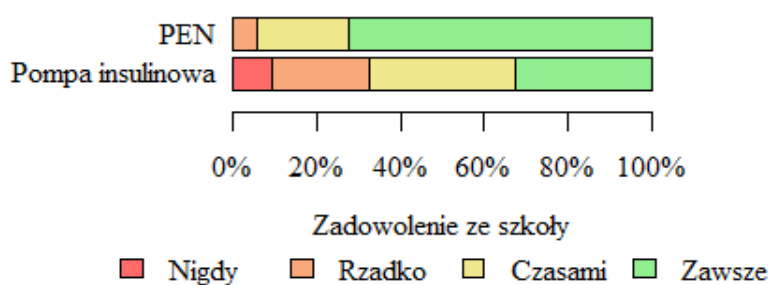
Tabela 140. Metoda podania insuliny a zadowolenie ze szkoły

Zadowolenie ze szkoły	Metoda podania insuliny		p
	Pen (N = 36)	Pompa insulinowa (N = 43)	
Nigdy	0 (0,00%)	4 (9,30%)	p < 0,001
Rzadko	2 (5,56%)	10 (23,26%)	
Czasami	8 (22,22%)	15 (34,88%)	
Zawsze	26 (72,22%)	14 (32,56%)	

p – test Manna-Whitney

Źródło: opracowanie własne.

Wystąpiła różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$). Zadowolenie ze szkoły jest większe wśród korzystających z penów. Z kolei wśród osób używających pomp insulinowych pojawiło się kilka odpowiedzi jednoznacznie negatywnych, co można zauważyć na rycinie 181.



Rycina 181. Metoda podania insuliny a zadowolenie ze szkoły

Źródło: opracowanie własne.

W dalszej kolejności rozpatrywane są źródła wiedzy o chorobie.

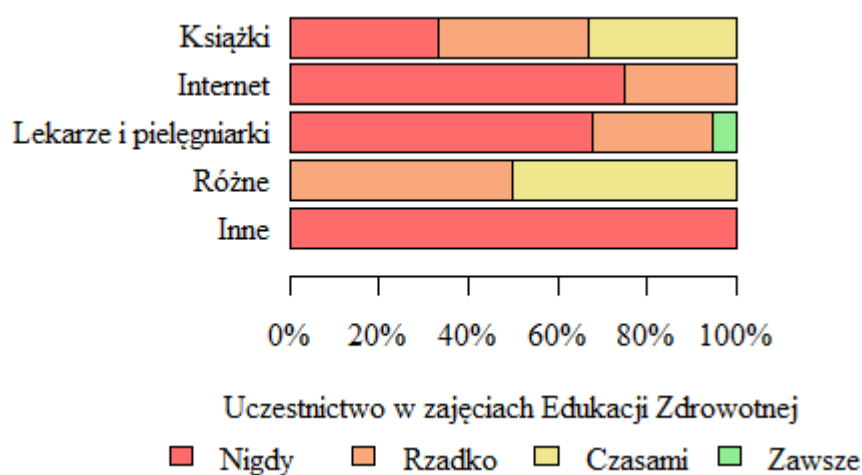
Tabela 141. Źródła wiedzy o chorobie a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej	Źródła wiedzy o chorobie					p
	Książki (N=12) – A	Internet (N=20) – B	Lekarze i pielęgniarki (N=37) – C	Różne (N=6) – D	Inne (N=4) – E	
Nigdy	4 (33,33%)	15 (75,00%)	25 (67,57%)	0 (0,00%)	4 (100,00%)	p < 0,001
Rzadko	4 (33,33%)	5 (25,00%)	10 (27,03%)	3 (50,00%)	0 (0,00%)	D, A > C, B, E
Czasami	4 (33,33%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (50,00%)	0 (0,00%)	
Zawsze	0 (0,00%)	0 (0,00%)	2 (5,41%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	

p – test Kruskala-Wallis + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Odnotowano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej jest częstsze wśród czerpiących wiedzę z książek i wśród wykorzystujących różne źródła wiedzy niż w pozostałych grupach. Szczegółowy rozkład odpowiedzi widoczny jest na rycinie 182.



Rycina 182. Źródła wiedzy o chorobie a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 142. Źródła wiedzy o chorobie a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	Źródła wiedzy o chorobie					p
	Książki (N=12) – A	Internet (N=20) – B	Lekarze i pielęgniarki (N=37) – C	Różne (N=6) – D	Inne (N=4) – E	
Nigdy	1 (8,33%)	4 (20,00%)	8 (21,62%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	p = 0,038
Rzadko	0 (0,00%)	1 (5,00%)	6 (16,22%)	0 (0,00%)	2 (50,00%)	D > B A > C, B
Czasami	0 (0,00%)	9 (45,00%)	3 (8,11%)	1 (16,67%)	0 (0,00%)	
Zawsze	11 (91,67%)	6 (30,00%)	20 (54,05%)	5 (83,33%)	2 (50,00%)	

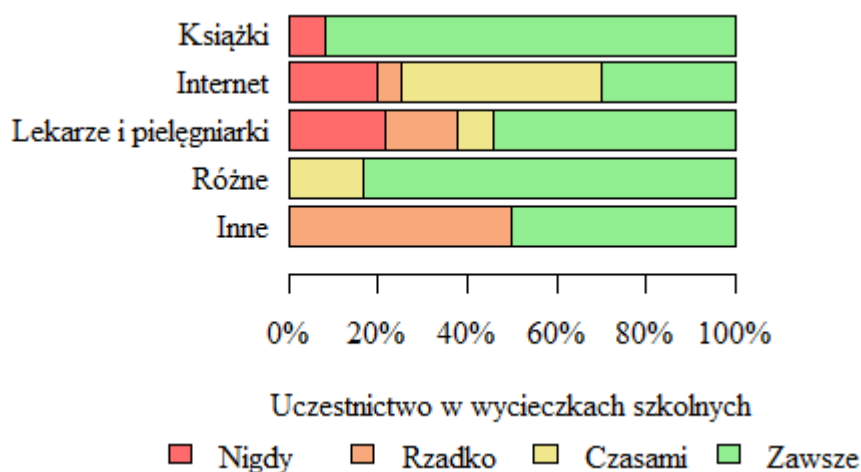
p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Różnica jest istotna statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych jest częstsze:

- wśród czerpiących wiedzę z książek niż wśród czerpiących wiedzę z internetu oraz od lekarzy i pielęgniarek,
- wśród wykorzystujących różne źródła wiedzy niż wśród czerpiących wiedzę z internetu.

Obrazowo przedstawia to rycina 183.



Rycina 183. Źródła wiedzy o chorobie a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 143. Źródła wiedzy o chorobie a dobry sen

Dobry sen	Źródła wiedzy o chorobie					p
	Książki (N=12) – A	Internet (N=20) – B	Lekarze i pielęgniarki (N=37) – C	Różne (N=6) – D	Inne (N=4) – E	
Nigdy	2 (16,67%)	3 (15,00%)	2 (5,41%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	p = 0,022
Rzadko	2 (16,67%)	7 (35,00%)	6 (16,22%)	1 (16,67%)	0 (0,00%)	A > B E > C, B
Czasami	1 (8,33%)	7 (35,00%)	18 (48,65%)	3 (50,00%)	0 (0,00%)	
Zawsze	7 (58,33%)	3 (15,00%)	11 (29,73%)	2 (33,33%)	4 (100,00%)	

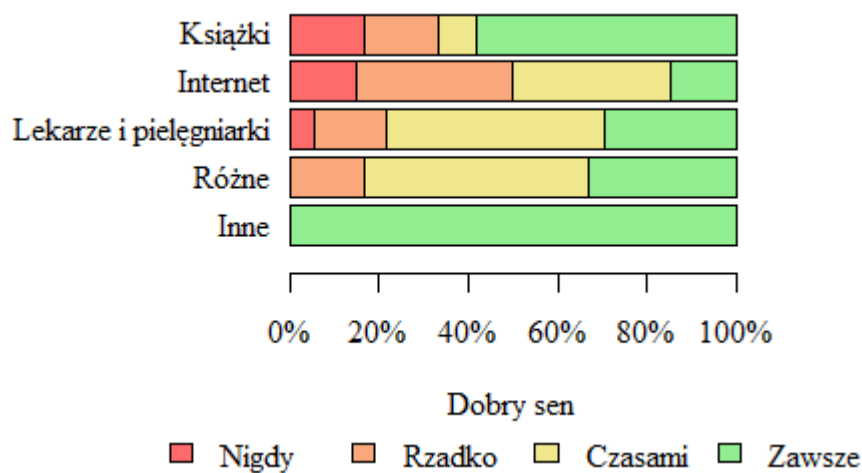
p – test Kruskala-Wallisa + analiza *post hoc* (test Dunna)

Źródło: opracowanie własne.

Różnica jest istotna statystycznie ($p < 0,05$). Sen jest lepszy:

- wśród czerpiących wiedzę z książek niż wśród czerpiących wiedzę z internetu,
- wśród korzystających ze źródeł „innych” niż wśród czerpiących wiedzę z internetu oraz od lekarzy i pielęgniarek.

Można to zobaczyć na rycinie 184.



Rycina 184. Źródła wiedzy o chorobie a dobry sen

Źródło: opracowanie własne.

W dalszej części punktem odniesienia jest znajomość zasad diety w cukrzycy.

Tabela 144. Znajomość zasad diety w cukrzycy a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

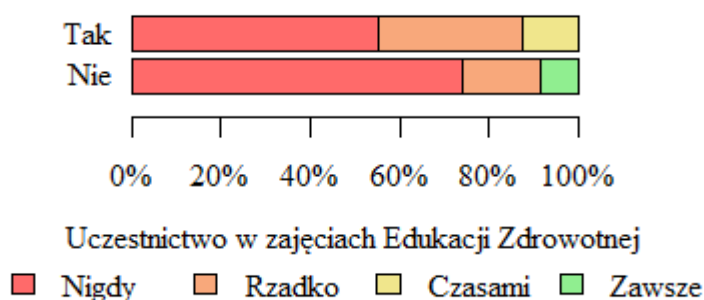
Uczestnictwo w zajęciach Edukacji Zdrowotnej	Znajomość zasad diety w cukrzycy		p
	Tak (N = 56)	Nie (N = 23)	
Nigdy	31 (55,36%)	17 (73,91%)	p = 0,179
Rzadko	18 (32,14%)	4 (17,39%)	
Czasami	7 (12,50%)	0 (0,00%)	
Zawsze	0 (0,00%)	2 (8,70%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica jest nieistotna statystycznie ($p > 0,05$).

Rycina 185 wskazuje, iż przedstawiciele obu grup (zarówno znający zasady diety w cukrzycy, jak i nieznający ich) w większości nigdy nie uczestniczyli w zajęciach edukacji zdrowotnej



Rycina 185. Znajomość zasad diety w cukrzycy a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 145. Znajomość zasad diety w cukrzycy a odczuwanie lęku

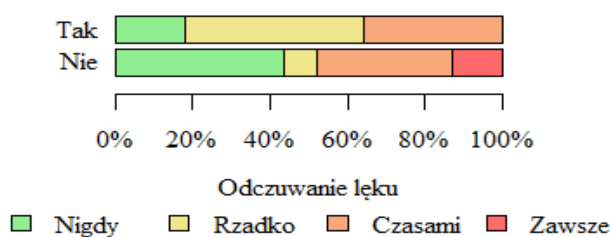
Odczuwanie lęku	Znajomość zasad diety w cukrzycy		p
	Tak (N = 56)	Nie (N = 23)	
Nigdy	10 (17,86%)	10 (43,48%)	p = 0,896
Rzadko	26 (46,43%)	2 (8,70%)	
Czasami	20 (35,71%)	8 (34,78%)	
Zawsze	0 (0,00%)	3 (13,04%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica okazała się nieistotna statystycznie ($p > 0,05$).

Rycina 186 obrazuje szczegółowy rozkład odpowiedzi.



Rycina 186. Znajomość zasad diety w cukrzycy a odczuwanie lęku

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 146. Znajomość zasad diety w cukrzycy a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami

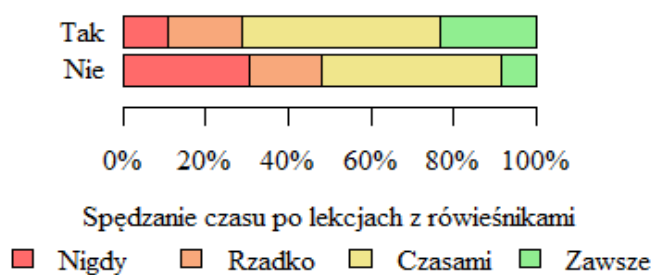
Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	Znajomość zasad diety w cukrzycy		p
	Tak (N = 56)	Nie (N = 23)	
Nigdy	6 (10,71%)	7 (30,43%)	p = 0,034
Rzadko	10 (17,86%)	4 (17,39%)	
Czasami	27 (48,21%)	10 (43,48%)	
Zawsze	13 (23,21%)	2 (8,70%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica była istotna statystycznie ($p < 0,05$). Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami jest częstsze w grupie znających zasady diety.

Rycina 187 przedstawia szczegółowy rozkład, zauważyć można, że najwięcej osób z obu grup spędza czas po lekcjach z rówieśnikami czasami.



Rycina 187. Znajomość zasad diety w cukrzycy a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami

Źródło: opracowanie własne.

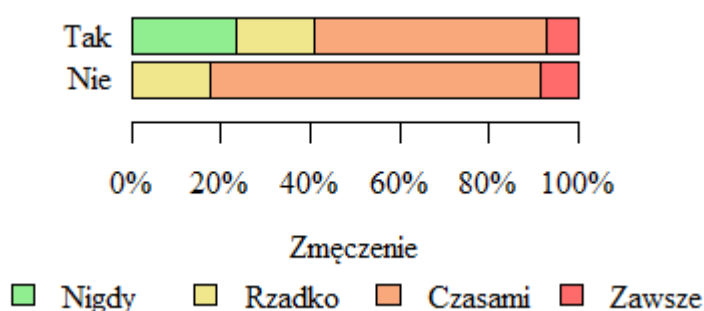
Tabela 147. Znajomość zasad diety w cukrzycy a zmęczenie

Zmęczenie	Znajomość zasad diety w cukrzycy		p
	Tak (N = 56)	Nie (N = 23)	
Nigdy	13 (23,21%)	0 (0,00%)	p = 0,036
Rzadko	10 (17,86%)	4 (17,39%)	
Czasami	29 (51,79%)	17 (73,91%)	
Zawsze	4 (7,14%)	2 (8,70%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Odnotowano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Zmęczenie jest częstsze w grupie nieznających zasad diety. Szczegółowy rozkład odpowiedzi przedstawia rycina 188.



Rycina 188. Znajomość zasad diety w cukrzycy a zmęczenie

Źródło: opracowanie własne.

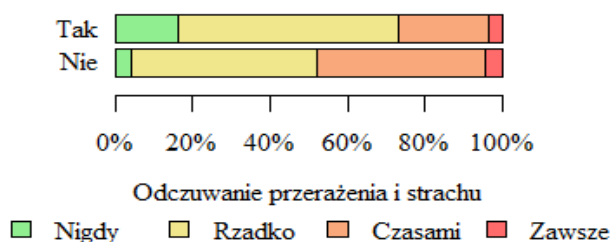
Tabela 148. Znajomość zasad diety w cukrzycy a odczuwanie przerażenia i strachu

Odczuwanie przerażenia i strachu	Znajomość zasad diety w cukrzycy		p
	Tak (N = 56)	Nie (N = 23)	
Nigdy	9 (16,07%)	1 (4,35%)	p = 0,048
Rzadko	32 (57,14%)	11 (47,83%)	
Czasami	13 (23,21%)	10 (43,48%)	
Zawsze	2 (3,57%)	1 (4,35%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica jest istotna statystycznie ($p < 0,05$). Odczuwanie przerażenia i strachu jest częstsze w grupie nieznających zasad diety. Obrazowo przedstawia wyniki rycina 189.



Rycina 189. Znajomość zasad diety w cukrzycy a odczuwanie przerażenia i strachu

Źródło: opracowanie własne.

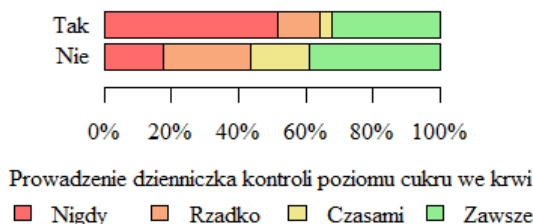
Tabela 149. Znajomość zasad diety w cukrzycy a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi

Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi	Znajomość zasad diety w cukrzycy		p
	Tak (N = 56)	Nie (N = 23)	
Nigdy	29 (51,79%)	4 (17,39%)	p = 0,039
Rzadko	7 (12,50%)	6 (26,09%)	
Czasami	2 (3,57%)	4 (17,39%)	
Zawsze	18 (32,14%)	9 (39,13%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica jest istotna statystycznie ($p < 0,05$). Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi jest częstsze w grupie nieznających zasad diety. Ponad połowa badanych z grupy znającej zasady diety w cukrzycy nigdy nie prowadziła dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi, co zobaczyć można na rycinie 190.



Rycina 190. Znajomość zasad diety w cukrzycy a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi

Źródło: opracowanie własne.

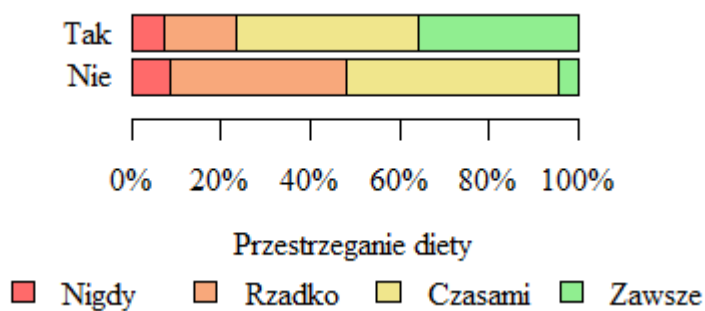
Tabela 150. Znajomość zasad diety w cukrzycy a przestrzeganie diety

Przestrzeganie diety	Znajomość zasad diety w cukrzycy		p
	Tak (N = 56)	Nie (N = 23)	
Nigdy	4 (7,14%)	2 (8,70%)	p = 0,005
Rzadko	9 (16,07%)	9 (39,13%)	
Czasami	23 (41,07%)	11 (47,83%)	
Zawsze	20 (35,71%)	1 (4,35%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica jest istotna statystycznie ($p < 0,05$). Przestrzeganie diety jest częstsze w grupie znających zasady diety. Graficzny rozkład odpowiedzi przedstawia rycina 191.



Rycina 191. Znajomość zasad diety w cukrzycy a przestrzeganie diety

Źródło: opracowanie własne.

Dalsza część skoncentrowana jest na znajomości objawów cukrzycy.

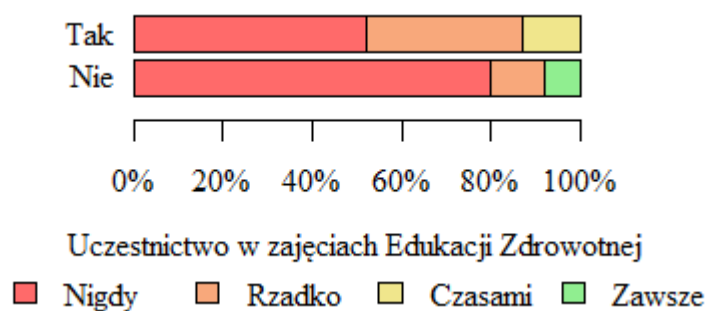
Tabela 151. Znajomość objawów cukrzycy a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej	Znajomość objawów cukrzycy		p
	Tak (N = 54)	Nie (N = 25)	
Nigdy	28 (51,85%)	20 (80,00%)	p = 0,035
Rzadko	19 (35,19%)	3 (12,00%)	
Czasami	7 (12,96%)	0 (0,00%)	
Zawsze	0 (0,00%)	2 (8,00%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica jest istotna statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej jest częstsze w grupie znających objawy cukrzycy. Zdecydowana większość osób z grupy nieznających objawów cukrzycy nie uczestniczyła w tych zajęciach. Można to zobaczyć na rycinie 192.



Rycina 192. Znajomość objawów cukrzycy a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej

Źródło: opracowanie własne.

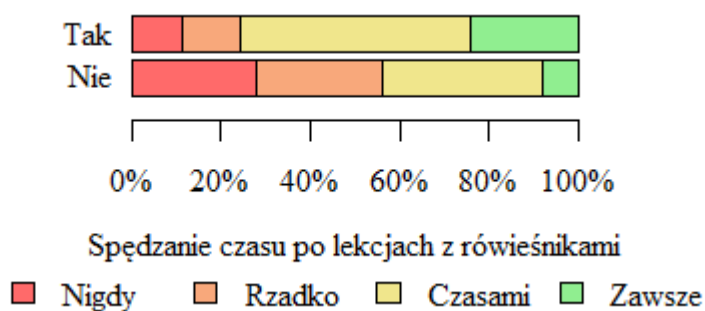
Tabela 152. Znajomość objawów cukrzycy a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami

Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	Znajomość objawów cukrzycy		p
	Tak (N = 54)	Nie (N = 25)	
Nigdy	6 (11,11%)	7 (28,00%)	p = 0,005
Rzadko	7 (12,96%)	7 (28,00%)	
Czasami	28 (51,85%)	9 (36,00%)	
Zawsze	13 (24,07%)	2 (8,00%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica okazała się istotna statystycznie ($p < 0,05$). Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami jest częstsze w grupie znających objawy cukrzycy. Spośród nieznających objawów cukrzycy ponad $\frac{1}{4}$ badanych nigdy nie spędza czasu po lekcjach z rówieśnikami. Szczegółowe dane obrazowo przedstawione są na rycinie 193.



Rycina 193. Znajomość objawów cukrzycy a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami

Źródło: opracowanie własne.

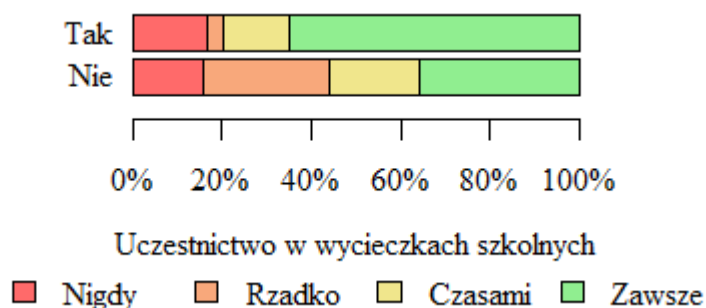
Tabela 153. Znajomość objawów cukrzycy a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	Znajomość objawów cukrzycy		p
	Tak (N = 54)	Nie (N = 25)	
Nigdy	9 (16,67%)	4 (16,00%)	p = 0,033
Rzadko	2 (3,70%)	7 (28,00%)	
Czasami	8 (14,81%)	5 (20,00%)	
Zawsze	35 (64,81%)	9 (36,00%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica jest istotna statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych jest częstsze w grupie znających objawy cukrzycy. Cały rozkład graficzny przedstawia rycina 194.



Rycina 194. Znajomość objawów cukrzycy a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych

Źródło: opracowanie własne.

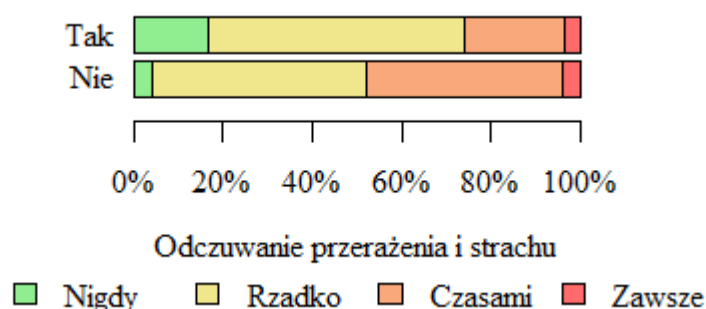
Tabela 154. Znajomość objawów cukrzycy a odczuwanie przerażenia i strachu

Odczuwanie przerażenia i strachu	Znajomość objawów cukrzycy		p
	Tak (N = 54)	Nie (N = 25)	
Nigdy	9 (16,67%)	1 (4,00%)	p = 0,033
Rzadko	31 (57,41%)	12 (48,00%)	
Czasami	12 (22,22%)	11 (44,00%)	
Zawsze	2 (3,70%)	1 (4,00%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica okazała się istotna statystycznie ($p < 0,05$). Odczuwanie przerażenia i strachu jest częstsze w grupie nieznających objawów cukrzycy. Cały rozkład graficzny przedstawia rycina 195.



Rycina 195. Znajomość objawów cukrzycy a odczuwanie przerażenia i strachu

Źródło: opracowanie własne.

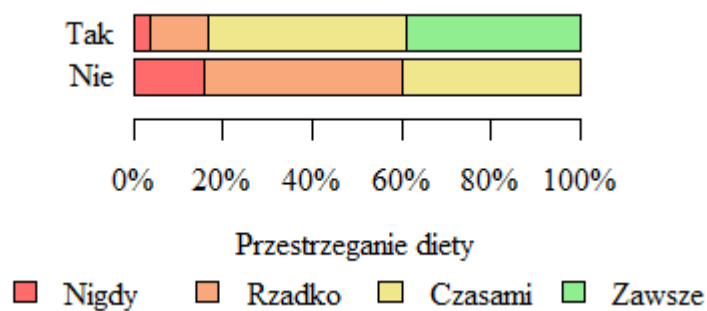
Tabela 155. Znajomość objawów cukrzycy a przestrzeganie diety

Przestrzeganie diety	Znajomość objawów cukrzycy		p
	Tak (N = 54)	Nie (N = 25)	
Nigdy	2 (3,70%)	4 (16,00%)	p < 0,001
Rzadko	7 (12,96%)	11 (44,00%)	
Czasami	24 (44,44%)	10 (40,00%)	
Zawsze	21 (38,89%)	0 (0,00%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica okazała się istotna statystycznie ($p < 0,05$). Przestrzeganie diety jest częstsze w grupie znających objawy cukrzycy. Spersonalizowana dieta pozwala kontrolować chorobę. W grupie nieznających objawów nie ma osób zawsze przestrzegających diety. Ukazuje to szczegółowo rycina 196.



Rycina 196. Znajomość objawów cukrzycy a przestrzeganie diety

Źródło: opracowanie własne.

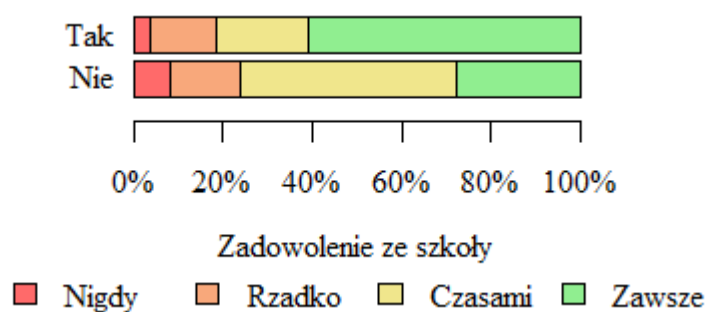
Tabela 156. Znajomość objawów cukrzycy a zadowolenie ze szkoły

Zadowolenie ze szkoły	Znajomość objawów cukrzycy		p
	Tak (N = 54)	Nie (N = 25)	
Nigdy	2 (3,70%)	2 (8,00%)	p = 0,022
Rzadko	8 (14,81%)	4 (16,00%)	
Czasami	11 (20,37%)	12 (48,00%)	
Zawsze	33 (61,11%)	7 (28,00%)	

p – test Manna-Whitneya

Źródło: opracowanie własne.

Różnica okazała się istotna statystycznie ($p < 0,05$). Zadowolenie ze szkoły jest większe w grupie znających objawy cukrzycy. Prawdopodobnie wynika to z mniejszego lęku przed powikłaniami. Cały rozkład przedstawia rycina 197.



Rycina 197. Znajomość objawów cukrzycy a zadowolenie ze szkoły

Źródło: opracowanie własne.

5.5. Dyskusja uzyskanych wyników badań ilościowych

Choroba, w szczególności przewlekła, w różnym stopniu i w różnym zakresie ogranicza obszary społecznego funkcjonowania dziecka, powodując zmianę jego położenia we wszystkich jego dotychczasowych aspektach. Obecnie istnieje wiele zagrożeń dla zdrowia oraz kondycji fizycznej człowieka, a dużą rolę odgrywają w tym choroby przewlekłe.

Dziecko przewlekłe chore potrzebuje wsparcia, akceptacji i odpowiednich więzi z rówieśnikami, co jest naturalne i typowe, podobnie jak w przypadku jego zdrowych rówieśników. Choroba przewlekła stanowi czynnik stresogenny, który obciąża zarówno organizm, jak i psychikę dziecka chorego, może zakłócać wypełnianie roli ucznia przez dziecko i wytrąca je z rytmu życia szkolnego. Dostarczając mu bólu i cierpienia, powoduje jego liczne absencje w szkole i oddziałuje na wystąpienie braków w realizacji programu dydaktycznego. W tym miejscu należy podkreślić, że proces społecznego funkcjonowania i rozwoju dzieci przewlekłe chorych mogą zaburzać napotykanne przez nich bariery, które odnoszą się do niepożądanych reakcji ze strony otoczenia społecznego, a należą do nich stereotypy, negatywne postawy czy piętnowanie.

Cukrzyca typu 1 stanowi niezwykle obciążenie dla pacjentów oraz ich rodzin, jest najczęstszą przewlekłą i nieuleczalną chorobą wieku rozwojowego. Proces chorobowy, jak również sytuacja, w jakiej znajduje się młodzież z cukrzycą, często prowadzić mogą do destabilizacji emocjonalnej. Stany niedocukrzenia i przecukrzenia mogą zaburzać stan emocjonalny i wywoływać przemijające napady drażliwości oraz złości, a także trudności w nauce³³³.

Zagadnienia satysfakcji z życia czy jakości życia dzieci przewlekłe chorych stanowiły przedmiot badań wielu reprezentantów różnych dyscyplin naukowych, m.in. psychologii czy medycyny, jednak jeszcze stosunkowo rzadko pedagogiki. W niniejszej pracy badania dotyczyły satysfakcji z życia dzieci i młodzieży zdrowych oraz przewlekłe chorych z cukrzycą, a także ich rodzin. Analizowano kwestię dotyczące tego, czy na jakość życia (i w jakich aspektach) ma wpływ choroba przewlekła, jaką jest cukrzyca.

W województwie lubelskim w 2021 roku uczniami było 234 332 dzieci w wieku od 8 lat do 18 lat, w tym 0,3% chorych na cukrzycę. Grupa badana to dzieci i młodzież w wieku od 8 lat do 18 lat, 242 osoby, z czego dzieci zdrowe stanowiły: dziewczęta – 30,67%, a chłopcy – 69,33%, zaś dzieci z cukrzycą to 79 osób, z czego 51,90% stanowili chłopcy, a 48,10% – dziewczęta; czas trwania choroby wynosił średnio 4,23 roku (SD = 3,1) i wahał się od 0 (przyjmując, że choroba

³³³ K. Gawłowicz, *Jakość życia dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1*, praca doktorska, Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego, Wydział Lekarski I w Poznaniu, 2010.

wystąpiła w tym samym roku, co przeprowadzona ankieta) do 14 lat, przy czym niewątpliwie należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, że najwięcej, bo aż 43,04%, dzieci zachorowało przez ostatnie 2 lata, co może łączyć się z wystąpieniem choroby będącej powikłaniem po chorobie COVID-19.

Wśród dzieci z cukrzycą 43 (54,43%) spośród 79 młodych pacjentów mieszkało na wsi, a 36 pacjentów (45,57%) – w mieście. Większość badanych dzieci zamieszkiwała z obojgiem rodziców. (91,14%), a tylko 8,86% z matką. Prawie 54,43% korzystało z pompy insulinowej, a 45,57% używało penów.

Wśród dzieci zdrowych 57,06% mieszkało w mieście, a 42,94% na wsi, podobnie wśród rodziców dzieci z cukrzycą dominowali mieszkańcy wsi, a wśród rodziców dzieci bez cukrzycy – mieszkańcy miast ($p = 0,045$).

Obecnie istnieje wiele zagrożeń dla zdrowia, a dużą rolę odgrywają w tym choroby przewlekłe. Niestety coraz częściej wyniki różnych badań wykazują, że dotyczą one również dzieci w wieku szkolnym, których odsetek wynosi ok. 20-30%³³⁴.

W pracy podjęto próbę dokonania oceny jakości życia dzieci i młodzieży zdrowych oraz z cukrzycą typu 1, a także ich rodziców. Użyte w badaniu narzędzia do oceny ogólnej jakości życia – DISABKIDS i KIDSCREEN-27 – oparte są na międzynarodowej definicji zdrowia, obejmują funkcjonowanie fizyczne, psychiczne i społeczne.

Choroby przewlekłe mają najczęściej postępujący charakter, wiążą się z bólem i zmęczeniem. Wszystko to oddziałuje na ocenę stanu zdrowia dokonywaną przez dzieci cierpiące na przewlekłe schorzenia. Analiza przeprowadzona za pomocą użytego w tej pracy kwestionariusza DISABKIDS wykazała, że średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby wynosiła 45,59 punktu ($SD = 19,12$), a średnia jakość życia w obszarze objawów choroby wynosiła 72,57 punktu ($SD = 14,99$). Wyniki obu podskal są liczbami z zakresu od 0 do 100. Im wyższy wynik, tym lepsza jakość życia w danym obszarze.

Podobne wyniki w tym zakresie uzyskała w swoich badaniach M. Duda, która analizowała poczucie jakości życia licealistów z problemami zdrowotnymi (takimi jak alergie czy choroby dermatologiczne) oraz ich zdrowych rówieśników. Autorka przeprowadziła badania na terenie lubelskich liceów wśród 251 dzieci w wieku od 16 do 19 lat. Większość badanych przez nią uczniów określiła swój stan zdrowia jako dobry bądź bardzo dobry (72%).

Natomiast J.W. Varni oraz M.S. Faulkner podają, że jakość życia dzieci i młodzieży chorujących na cukrzycę typu 1, oceniona wg PedsQL 4.0, jest niższa niż ich zdrowych

³³⁴ M. Duda, *Poczucie jakości życia...*, op. cit., s. 258.

rówieśników³³⁵, z kolei B. Grabowska-Fudała stwierdziła, że o jakości życia dzieci z cukrzycą w dużej mierze decyduje samokontrola³³⁶.

Holistyczny model człowieka ujmuje zdrowie w 3 sferach egzystencji – fizycznej, psychicznej i społecznej, co znajduje odzwierciedlenie w koncepcji jakości życia zależnej od zdrowia bez względu na wiek i płeć badanych.

Przeprowadzona analiza wykazała statystycznie nieistotny brak wpływu wieku dziecka z cukrzycą typu 1 na jego ogólną jakość życia, a zwłaszcza jakość życia w obszarze uciążliwości choroby ($r = -0,132$; $p = 0,247$) i jakość życia w obszarze objawów choroby ($r = -0,114$; $p = 0,319$).

K. Gawłowicz w wyniku przeprowadzonych badań w swojej pracy potwierdziła wpływ wieku dziecka z cukrzycą typu 1 na jego ogólną jakość życia, zwłaszcza na jego funkcjonowanie w sferach emocjonalnej i fizycznej oraz funkcjonowanie w szkole³³⁷. Doniesienia B. Mazur również wykazały, że funkcjonowanie emocjonalne dzieci starszych jest gorsze³³⁸. Dominującą rolę w tym podejściu pełniła subiektywna ocena zdrowia dokonana z punktu widzenia pacjenta. Zaburzenie struktury rodziny ma bardzo niekorzystny wpływ na dziecko, tym bardziej chore. W przeprowadzonych badaniach stwierdzono istotne zróżnicowanie wyników w odniesieniu do struktury rodziny. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby była istotnie lepsza wśród pacjentów mieszkających z obojgiem rodziców dla $p = 0,01$, jakość życia w obszarze objawów choroby była istotnie lepsza wśród pacjentów mieszkających z obojgiem rodziców – dla $p = 0,006$. Badania J. Weissberg-Benchell i wsp. wykazały, że jakość życia związana ze zdrowiem jest lepsza u tych dzieci z cukrzycą typu 1, których rodzice są zaangażowani we współpracę w kwestii opieki nad dzieckiem³³⁹.

Przeprowadzona analiza wykazała statystycznie istotne zależności pomiędzy sytuacją materialną a jakością życia w obszarze objawów choroby, była istotnie lepsza wśród pacjentów oceniających sytuację materialną swojej rodziny jako bardzo dobrą (41,86%) niż wśród pacjentów oceniających ją jako dobrą i średnią (48,60%); wartości $p = 0,472$.

Istotnym elementem w ocenie jakości życia dzieci z cukrzycą jest stosowanie leczenia, które wymaga codziennego regularnego podawania insuliny. Metody podawania insuliny są różne. W badanej populacji dzieci z cukrzycą 43 dzieci leczonych było metodą ciągłego podskórnego

³³⁵ M.S. Faulkner, *Quality of life for adolescents with type 1 diabetes: parental and youth perspectives*, „Pediatr. Nurs.” 2003, 29(5), s. 342-368.

³³⁶ J.W. Varni, T.M. Burwinkle, J.R. Jacobs, M. Gottschalk, F. Kaufman, K.L. Jones, *The PedsQL in type 1 and type 2 diabetes. Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Generic Core Scales and type 1 diabetes module*, „Diabetes Care” 2003, 26, s. 631-637.

³³⁷ K. Gawłowicz, *Jakość życia...*, op. cit.

³³⁸ B. Mazur, *Funkcjonowanie emocjonalne dzieci z cukrzycą typu 1 – przegląd badań*, „Niepełnosprawność i Rehabilitacja” 2003, 3, s. 50-60.

³³⁹ J. Weissberg-Benchell, T.R. Nansel, G.N. Holmbeck, R. Chen, B.J. Anderson, T. Wysocki, L. Laffel, *Generic and diabetes-specific parent-child behaviors and quality of life among youth with type 1 diabetes*, „Journal of Pediatric Psychology” 2009, 34, s. 977-988.

wlewu insuliny za pomocą osobistej pompy insulinowej, a 36 za pomocą wstrzyknięć pena. Jakość życia w obszarze objawów choroby była istotnie lepsza w grupie stosujących peny ($p = 0,019$). Przeprowadzona analiza wśród rodziców w obecnych badaniach również wykazała statystycznie istotne zależności pomiędzy jakością życia ich dzieci a stosowaniem penów ($p = 0,002$) w obszarze zdrowia fizycznego, natomiast w pozostałych aspektach życia takich jak: samopoczucie psychiczne ($p = 0,103$), niezależność i relacje z rodzicami ($p = 0,793$), rówieśnicy i wsparcie społeczne ($p = 0,336$) oraz środowisko szkolne ($p = 0,623$) dane wykazały znamiona nieistotne statystycznie.

Badania prowadzone przez B. Przybyszewskiego i wsp. nie wykazały istotnych różnic jakości życia dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1 w odniesieniu do stosowanej metody terapii. Autorzy domniemają, że korzystny wpływ leczenia osobistą pompą insulinową jest ograniczony do składowych dotyczących aspektów psychicznych jakości życia³⁴⁰. Natomiast K. Gawłowicz w wyniku przeprowadzonych badań potwierdziła istotnie wyższe wartości całkowitego wyniku jakości życia związanej z cukrzycą ($p < 0,02$), a także na skali przestrzegania zasad leczenia ($p < 0,05$), w populacji wiekowej od 8 lat do 10 lat i od 13 lat do 15 lat – leczonych metodą ciągłego podskórnego wlewu insuliny (CPWI), w porównaniu z populacją leczoną metodą wstrzyknięć³⁴¹.

A. Kubicz i wsp. przeprowadzali badania pacjentów w wieku od 10 lat do 21 lat. Autorzy stwierdzili, że stosowanie CPWI korzystnie wpływa na jakość życia młodzieży chorującej na cukrzycę³⁴², natomiast M.E. Hilliard i wsp. uważają, że na poprawę jakości życia dzieci leczonych metodą CPWI mają wpływ czynniki indywidualne i kontekstowe³⁴³.

Prawidłowe żywienie jest jednym z ważnych elementów leczenia cukrzycy. Obecnie zaleca się określenie „zdrowy sposób żywienia”. Powinien on dotyczyć wszystkich członków rodziny. Przeprowadzona analiza powyższych badań wykazała różnice nieistotne statystycznie, gdzie dla znajomości zasad diety w cukrzycy wszystkie $p > 0,05$.

KIDSCREEN-27 to metoda niespecyficzna, pozwalająca na badanie jakości życia zarówno młodzieży zdrowej, jak i z problemami zdrowotnymi (bez względu na typ choroby). Na potrzeby niniejszej pracy przebadano 252 uczniów, gdzie wśród dzieci z cukrzycą przeważali chłopcy (54,43%), a wśród dzieci bez cukrzycy – dziewczęta (69,33%); $p = 0,001$.

³⁴⁰ B. Przybyszewski, M. Czerwionka-Szaflarska, M. Żbikowska-Bojko, *Analiza jakości życia dzieci i młodzieży chorych na cukrzycę typu 1 leczonych za pomocą ciągłego podskórnego wlewu insuliny*, „Pediatria Polska” 2008, 83(1), s. 54-62.

³⁴¹ K. Gawłowicz, *Jakość życia...*, op. cit.

³⁴² A. Kubicz, L. Lisowicz, B. Surdej, B. Korczowski, *Wpływ metody insulinoterapii na jakość życia młodzieży chorującej na cukrzycę typu 1*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2008, 6(2), s. 170-174

³⁴³ M.E. Hilliard M.E., M. Goeke-Morey, F.R. Cohen, C. Henderson, R. Sterisand, *Predictors of diabetes-related quality of life after transitioning to the insulin pump*, Journal of Pediatric Psychology, 2009, 34(2), s. 137-146.

W analizie poszczególnych sfer jakości życia uwagę należy zwrócić na różnicę nieistotną statystycznie we wszystkich sferach funkcjonowania uczniów przewlekle chorych z uczniami zdrowymi. Samopoczucie fizyczne młodzieży z problemami zdrowotnymi, gdzie p nieistotne, gorsze w porównaniu z samopoczuciem zdrowych rówieśników ($p = 0,536$), samopoczucie psychiczne – p nieistotne ($p = 0,645$), niezależność i relacje z rodzicami – p nieistotne ($p = 0,099$), rówieśnicy i wsparcie społeczne – p nieistotne ($p = 0,342$), środowisko szkolne – p nieistotne ($p = 0,105$). Analiza przeprowadzona przez M. Dudę dostarczyła zgoła odmiennych wyników uzyskanych w zakresie samopoczucia fizycznego i psychicznego, nastroju i emocji, obrazu siebie oraz środowiska szkolnego, a także akceptacji społecznej, wykazując istotne różnice pomiędzy rówieśnikami. Młodzież z problemami zdrowotnymi charakteryzuje się istotnie niższym poczuciem jakości życia zależnej od zdrowia w porównaniu ze zdrowymi rówieśnikami³⁴⁴.

Wyniki uzyskane przez Borysa Przybyszewskiego, Mieczysławę Czerwionkę-Szaflarską oraz Magdalenę Żbikowską-Bojko, którzy przeprowadzili badania wśród 165 dzieci w wieku od 2 lat do 18 lat chorujących na cukrzycę, wskazują, że sposób leczenia nie oddziałuje na jakość życia badanych³⁴⁵.

Choroba przewlekła jest częstą przyczyną braku aktywności fizycznej czy gorszego samopoczucia, co wpływa na funkcjonowanie fizyczne dzieci nią dotkniętych. Jak wynika z przeprowadzonych badań, większość badanych chorych na cukrzycę odznaczała się niską jakością życia w wymiarze fizycznym (średnia 53,37). A to potwierdza, że jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego była istotnie lepsza u dzieci bez cukrzycy ($p = 0,024$) i u chłopców ($p = 0,004$). Natomiast jakość życia dzieci w obszarze zdrowia fizycznego, oceniona przez rodziców, była istotnie lepsza w grupie rodziców dzieci bez cukrzycy ($p = 0,043$) i była istotnie lepsza u dziewcząt ($p = 0,002$).

Podobne wyniki w tym zakresie uzyskali Agata Michalska, Ewa Boksa, Janusz Wendorff i Paweł Wiktor wśród 260 dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym, które posiadały niską jakość życia w wymiarze funkcjonowania fizycznego³⁴⁶.

Wiek i czas trwania choroby koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z jakością życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego, a więc im starszy wiek, tym gorsza jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności

³⁴⁴ M. Duda *Poczucie jakości życia...*, s. 258.

³⁴⁵ B. Przybyszewski, M. Czerwionka-Szaflarska, M. Żbikowska-Bojko, *Analiza jakości życia dzieci i młodzieży chorych na cukrzycę typu 1 leczonych za pomocą ciągłego podskórnego wlewu insuliny*, „Pediatria Polska” 2008, tom 83, nr 1, s. 54-62.

³⁴⁶ A. Michalska, E. Boksa, J. Wendorff, P. Wiktor, *Jakość życia dzieci i młodzieży z mózgowym porażeniem dziecięcym i niepełnosprawnością intelektualną. Wybrane uwarunkowania społeczno-demograficzne*, „Neurologia Dziecięca” 2012, nr 42, s. 36-38.

i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego. Współczynnik korelacji Spearmana ($r = -0,302$; $p < 0,001$) wykazuje, że jakość życia w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego była istotnie lepsza u dziewcząt ($p = 0,024$) niż u chłopców i wśród dzieci mieszkających z obojgiem rodziców ($p = 0,016$).

Dotychczasowe badania dowodzą, że w porównaniu z rówieśnikami z rodzin o wysokim statusie finansowym dzieci dorastające w ubóstwie i wykluczeniu społecznym słabiej sobie radzą w szkole, rzadziej cieszą się dobrym zdrowiem. Istotną zatem kwestią wydaje się monitorowanie jakości życia wśród dzieci i młodzieży, a także doznawanych przez nie emocji, które wiążą się z dobrostanem³⁴⁷.

W przeprowadzonej analizie jakość życia w obszarze niezależności i relacji z rodzicami oraz w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego ($p = 0,049$) była istotnie lepsza wśród dzieci oceniających sytuację materialną swojej rodziny jako bardzo dobrą niż wśród dzieci oceniających ją jako dobrą lub przeciętną.

Cukrzyca typu 1 jest chorobą, której rokowanie zależy od samokontroli pacjenta czy jego rodziców i ich współpracy z lekarzem diabetologiem. Rodzice są odpowiedzialni za realizację zaleceń lekarskich w stosunku do chorego dziecka, dlatego rodzice razem z dzieckiem powinni opanować wiedzę na temat cukrzycy, podawania insuliny, zasad prawidłowego żywienia, wysiłku fizycznego czy prowadzenia samokontroli.

Przeprowadzona analiza wykazała statystycznie istotne zależności jakości życia w obszarze niezależności i relacji z rodzicami u dzieci, które znały objawy choroby ($p = 0,041$).

Choroba przewlekła stawia dziecku oraz jego rodzinie i rówieśnikom w szkole określone wymagania. Sprostanie im odzwierciedla się we wzajemnych stosunkach między dzieckiem a rodzicami i rówieśnikami w szkole oraz między rodzicami dziecka a szkołą, do której uczęszcza³⁴⁸.

Poddany analizie materiał badawczy stanowi dowód na to, że uczniowie i ich rodzice inaczej postrzegają jakość życia w obszarze środowiska szkolnego. Przez rodziców dzieci z cukrzycą była ona oceniona istotnie wyżej niż przez dzieci z cukrzycą ($p = 0,003$), natomiast jakość życia w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego była oceniona istotnie wyżej przez dzieci zdrowe niż przez rodziców tych dzieci ($p = 0,01$). Potwierdziły to badania A. Małkowskiej-Szkutnik i J. Mazur, które wykazały, że prawie 18% bardzo dobrych uczniów z chorobami przewlekłymi wciąż odczuwa bardzo silny stres szkolny, a ponadto, że istotnie częściej wspierani

³⁴⁷ K. Oatley, J.M. Jenkins, *Zrozumieć emocje*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.

³⁴⁸ W. Pilecka, *Psychospołeczne aspekty przewlekłej choroby somatycznej dziecka – perspektywa ekologiczna*, [w:] B. Cytowska, B. Winczura (red. nauk.), *Dziecko chore. Zagadnienia biopsychiczne i pedagogiczne*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2007, s. 13-38.

przez kolegów w klasie czuli się uczniowie zdrowi niż przewlekłe chorzy ($p = 0,005$). Wysoki poziom wsparcia miało 21,8% uczniów zdrowych i 14,7% przewlekłe chorych³⁴⁹.

Edukacja zdrowotna jest bardzo ważnym elementem terapii cukrzycy, jest długofalowym, ciągłym procesem wymagającym licznych powtórzeń cykli edukacyjnych. Może być realizowana wyłącznie przez osobę wyszkoloną w tym zakresie³⁵⁰. W przeprowadzonych badaniach źródła wiedzy o chorobie wskazują istotne statystycznie różnice: jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego była istotnie lepsza u czerpiących wiedzę od lekarzy i pielęgniarek niż u czerpiących wiedzę z internetu ($p = 0,004$); jakość życia w obszarze samopoczucia psychicznego była istotnie lepsza u czerpiących wiedzę od lekarzy i pielęgniarek niż u czerpiących wiedzę z internetu lub mieszających różne źródła ($p = 0,005$); jakość życia w obszarze niezależności i relacji z rodzicami była istotnie lepsza u czerpiących wiedzę z książek, od lekarzy i pielęgniarek lub mieszających różne źródła niż u czerpiących wiedzę z internetu ($p = 0,008$); jakość życia w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego była istotnie lepsza u czerpiących wiedzę od lekarzy i pielęgniarek niż u czerpiących wiedzę z internetu i źródeł „innych” ($p = 0,005$); jakość życia w obszarze środowiska szkolnego była istotnie lepsza u czerpiących wiedzę z książek, od lekarzy i pielęgniarek lub mieszających różne źródła niż u czerpiących wiedzę z internetu ($p = 0,001$).

Edukacja zdrowotna odbywa się we wszystkich miejscach, w których ludzie żyją, uczą się, pracują, wypoczywają, korzystają ze świadczeń medycznych³⁵¹.

Przeprowadzone badania z ankiety własnej wykazały, że 60,76% badanych nigdy nie uczestniczyło w zajęciach z edukacji zdrowotnej, 27,85% uczestniczy w nich rzadko, 8,86% – czasami, a 2,53% ankietowanych – zawsze. Różnica jest istotna statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej jest częstsze u dzieci w wieku do 14 lat i u 17-18-latków niż u 15-16-latków ($p = 0,034$) i przekłada się na znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi ($p = 0,026$) oraz prowadzeniu dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi ($p = 0,011$); w kwestii płci – różnica nieistotna statystycznie ($p = 0,799$).

Badania wykazały, że uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej jest częstsze w grupie chorujących do 2 lat lub od ponad 6 lat niż w grupie chorujących od 3 lat do 6 lat ($p = 0,018$) i nie jest istotne statystycznie, jeżeli chodzi o wykształcenie obojga rodziców czy też miejsce zamieszkania ($p = 0,072$) oraz status materialny rodziny. Natomiast badania wykazały różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$) wśród czerpiących wiedzę z książek ($p < 0,001$).

³⁴⁹ A. Małkowska-Szcutnik, J. Mazur, *Funkcjonowanie w szkole uczniów z chorobą przewlekłą*, „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2011, 92(2), s. 232-240.

³⁵⁰ A. Czech, J. Tatoń, *Standardy rozpoznawania i leczenia cukrzycy*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003, s. 62-75.

³⁵¹ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna. Podstawy teoretyczne, Metodyka. Praktyka* Warszawa 2018. s. 211.

Ogólna jakość życia dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1 jest tym lepsza, im mniej problemów mają dzieci z objawami cukrzycy oraz z barierami w leczeniu i przestrzeganiu zasad leczenia, a to z kolei zapewnia mniej problemów w dziedzinie zmartwienia i komunikowaniem się na temat choroby. Zastosowane narzędzie wykazało, że uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej jest częstsze w grupie znających objawy cukrzycy ($p = 0,035$), co jest powiązane z przestrzeganiem diety w grupie znających objawy cukrzycy ($p < 0,001$), a to przekłada się na zadowolenie ze szkoły, które jest większe w grupie znających objawy cukrzycy ($p = 0,022$).

ROZDZIAŁ VI

6. JAKOŚCIOWA ANALIZA INDYWIDUALNYCH PRZYPADKÓW DZIECI ZDROWYCH I CHORYCH DOTYCZĄCA SATYSFAKCJI Z ŻYCIA I JEJ UWARUNKOWAŃ

Metodą uzupełniającą podczas przeprowadzonych badań była metoda indywidualnych przypadków, w ramach której posłużono się techniką wywiadu indywidualnego, jawnego oraz częściowo skategoryzowanego. Metoda analizy przypadków to możliwie dokładny i wielostronny obraz nielicznych przypadków danego zjawiska, tworzony w celu uzyskania wniosków empirycznych. Pogłębiona, wnikliwa i wielostronna analiza ma w założeniu zastąpić znaczne ilości danych mogących być podstawą do opracowania statystycznego³⁵².

Metoda ta, zwana inaczej studium indywidualnych przypadków, wywodzi się z metod pracy socjalnej, rozwijanych w pedagogice opiekuńczej. Zgodnie z tradycją pedagogiki społecznej należy ograniczyć zakres metody określonej jako studium przypadków indywidualnych do badań skupionych wokół biografii ludzkich.

Według Tadeusza Pilcha to metoda indywidualnych przypadków, która jest sposobem badań polegającym na analizie jednostkowych losów ludzkich uwikłanych w określone sytuacje wychowawcze lub na analizie konkretnych zjawisk natury wychowawczej poprzez pryzmat jednostkowych biografii ludzkich z nastawieniem na opracowanie diagnozy przypadku lub zjawiska w celu podjęcia działań terapeutycznych³⁵³.

Przeprowadzony wywiad zawierał pytania dotyczące stanu zdrowia dzieci. Celem wywiadu było poszerzenie wiadomości zdobytych za pomocą zastosowanych poprzednio narzędzi. Dzieci ustosunkowywały się do tych pytań na czterostopniowej skali (1 – nigdy; 2 – rzadko; 3 – czasami; 4 – zawsze).

352 J. Pieter, *Ogólna metodologia pracy naukowej*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław 1967.

³⁵³ T. Pilcha., T. Wujek., (1974), *Metody i techniki badań w pedagogice*, [w:] M. Godlewski, S. Krawcewicz, T. Wujek (red.) Pedagogika, PWN, Warszawa.

6.1. Opis funkcjonowania i satysfakcja z życia bliźniaczek Ani i Niny (15 lat)

Dziewczynki chorują na cukrzycę typu 1. Pochodzą ze wsi. Wychowują się w rodzinie pełnej (tata i mama). Mama dziewczynek posiada wykształcenie wyższe, natomiast ojciec – wykształcenie zasadnicze zawodowe. Chorobę wykryto w 2022 roku najpierw u jednej z sióstr, a pół roku później u drugiej. Obie nastolatki – zanim dowiedziały się o chorobie – podjęły naukę w technikum cukierniczym.

1/ Jakość życia w wymiarze fizycznym

Dziewczynki określiły swój stan zdrowia jako dobry. Jednak są mało sprawne fizycznie, ich aktywność jest znikoma. Obie twierdza, że w największym stopniu na ich samopoczucie wpływa ich stan zdrowia oraz atmosfera w szkole. Nauczyciele traktują je dobrze, z dużą życzliwością. Natomiast codzienne funkcjonowanie dzieci zależy od zadań, które w danym dniu mają wykonać. Często są zmęczone i apatyczne, na jakość ich życia w wymiarze fizycznym znacząco wpływa pompa insulinowa, która pomaga dokładnie kontrolować poziom cukru we krwi. Wszystko to wskazuje, że dziewczyny charakteryzują się przeciętną jakością życia w wymiarze fizycznym;

2/ Jakość życia w wymiarze psychicznym

Bliźniczki określają siebie jako osoby pozytywne, nie mają problemu z wystąpieniem choroby. Łatwo nawiązują kontakt, ale są raczej ciche, na pytania odpowiadały krótkimi zdaniami. Zadowolone z jakości swojego życia. Pytane o to, jak mocno choroba wpłynęła na satysfakcję z życia, zgodnie odpowiadają, że nie mają z nią problemów, nie ma w nich strachu i lęku przed objawami niepożądanymi, które do tej pory jeszcze nie wystąpiły. Dobrze śpią, ale są zmęczone i apatyczne, rzadko w ostatnim czasie czuły się samotne oraz smutne. Co więcej nigdy nie doświadczyły przytłoczenia problemami czy rezygnacji, a także braku zadowolenia z życia. Na podstawie tych wypowiedzi można stwierdzić, że dziewczynki traktują chorobę jako element swojego życia, który powoduje w nim pewne ograniczenia, ale próbują je przezwyciężyć;

3/ Jakość życia w wymiarze społecznym

Dziewczynki lubią uczęszczać do szkoły, wybrały ją same, bo jak powiedziały „kochają piec ciasta”, to im sprawia największą satysfakcję, dlatego nie zmieniły profilu, mimo że o chorobie dowiedziały przed wyborem szkoły. Nie doświadczają problemów z koncentracją uwagi, a czas spędzony w szkole sprawia im przyjemność oraz jest źródłem zadowolenia. Odczuwają duże wsparcie emocjonalne, wartościujące, instrumentalne oraz informacyjne ze strony najbliższego otoczenia (rodziny i nauczycieli).

Podsumowanie

Podsumowując, warto podkreślić, że dziewczynki wskazują, że są zadowolona ze swojego życia, gdyż mają kochających rodziców i przyjaciół, a także wszystko to, czego potrzebują. Rzadko napotykają na trudności. W szkole są akceptowane przez środowisko rówieśników i nauczycieli. Nauka nie sprawia im większych problemów. Profil jakości życia bliźniaczek uzyskany na podstawie wywiadu z ankiety własnej wykazuje, że odpowiedzi dziewczynek w niewielkim stopniu różnią się od siebie: Nina w większym stopniu odczuwa bycie niezrozumianą, przez kolegów (3) ale też prawie zawsze jest zadowolona z własnej szkoły (11), Ania natomiast częściej ma poczucie bycia ograniczanym przez chorobę (8).



Wykres 1. Porównanie profili jakości życia Ani (15 lat), Niny (15 lat) i grupy referencyjnej według kwestionariusza własnego – wyniki surowe³⁵⁴

Źródło: opracowanie własne.

³⁵⁴ 1 – odczuwanie lęku; 2 – odczuwanie przygnębienia; 3 – poczucie bycia niezrozumianym przez kolegów; 4 – spędzanie czasu z rówieśnikami po lekcjach; 5 – bycie zmęczonym; 6 – poczucie bycia innym wśród rówieśników; 7 – odczuwanie strachu; 8 – poczucie bycia ograniczanym przez chorobę; 9 – występowanie problemów z koncentracją podczas lekcji; 10 – spędzanie wystarczająco dużo czasu z rodzicami; 11 – zadowolenie z własnej szkoły.

6.2. Opis funkcjonowania i satysfakcja z życia Antosia (9 lat)

Chłopiec po przebytych COVID-19 (w 2021 roku) dostał diagnozę: cukrzyca insulinozależna. Mieszka z mamą i tatą na wsi. Mama ma wykształcenie średnie, a tato – zawodowe. Chłopiec posiada jeszcze dwoje rodzeństwa – brata i siostrę, oboje młodszy i zdrowi.

Jakość życia w wymiarze fizycznym

Chłopiec ocenił bardzo dobrze swoje zdrowie. W ostatnim czasie nie odczuwał zmęczenia i bólu, nie miał problemów ze snem. Bardzo często jest aktywny fizycznie, lubi biegać, uczestniczy w zajęciach karate i chętnie pomaga w pracach domowych, jest pełen energii, co potwierdza również jego mama. Choroba w żaden sposób nie wpłynęła na jego satysfakcję z życia w wymiarze fizycznym.

Jakość życia w wymiarze psychicznym

Antoś określa swoje życie i zdrowie jako doskonałe, bierze aktywny udział w życiu szkoły. Lubiany przez kolegów i koleżanki, zadowolenie ze swojej szkoły określa: doskonale. Chłopiec podkreśla, że jest zadowolony ze swojego życia, gdyż obecnie nie odczuwa żadnych dolegliwości, ma czas na spędzanie czasu z przyjaciółmi, nie przejawia trudności na polu edukacyjnym. Michał ostatnio nie doświadczał samotności oraz smutku. Nie zgłaszał też incydentów hiper- czy hipoglikemii. Wszystko to może wskazywać, że chłopiec ma wysoką satysfakcję z życia w obszarze ogólnego nastroju oraz samopoczucia psychicznego. Antoś zaznacza, że choroba w żaden sposób nie wpłynęła na jego poczucie zadowolenia z życia.

Jakość życia w wymiarze społecznym

Chłopiec ma poczucie zadowolenia z własnego życia. O szkole, nauczycielach i kolegach mówi w sposób bardzo pozytywny. Często bierze udział w zajęciach dodatkowych, chodzi na imprezy z okazji urodzin kolegów. Uczestniczy w zajęciach wychowania fizycznego, bierze udział w wycieczkach szkolnych. Pomimo swojej choroby nie czuje się inny niż jego koledzy, wkłucia wykonuje penem, zna zasady postępowania w niedoborze lub nadmiarze glukozy we krwi. Przestrzega zasad diety w cukrzycy. Chłopiec czuje się kochany, rozumiany i akceptowany przez rodziców. W jego domu panuje miła i przyjazna atmosfera, co powoduje, że czuje się tam szczęśliwy. Chłopiec ma możliwość rozmowy z mamą bądź tatą o każdej porze, jednak nie zawsze poświęcają mu wystarczająco dużo czasu, ponieważ ma dwoje młodszego rodzeństwa. U Antosia występuje wysoka jakość życia w obszarze środowiska rówieśniczego. Zawsze może polegać na swoich kolegach i koleżankach.

Podsumowanie

Reasumując, warto zaznaczyć, że jakość życia chłopca w prawie wszystkich obszarach utrzymuje się na wysokim poziomie. W szczególności należy wyróżnić tu samopoczucie psychiczne, ogólny nastrój oraz akceptację społeczną, w których uzyskał najwyższe wyniki. Chłopiec bardzo często jest w dobrym nastroju, a ponadto doświadcza w swoim życiu więcej emocji pozytywnych niż negatywnych, zaś jego życie jest pełne radości. Profil jakości życia uzyskany na podstawie wywiadu z ankiety własnej wykazuje, że chłopiec ocenia, że wystarczająco dużo czasu spędza z rówieśnikami (4) i rodzicami (10), oraz że jest zadowolony ze swojej szkoły (11). Warto wskazać, że uzyskane przez Antka wyniki różnią się od tych uzyskanych dla grupy referencyjnej.



Wykres 2. Porównanie profili jakości życia Antosia (8 lat) i grupy referencyjnej według kwestionariusza własnego – wyniki surowe³⁵⁵

Źródło: opracowanie własne.

³⁵⁵ 1 – odczuwanie lęku; 2 – odczuwanie przygnębienia; 3 – poczucie bycia niezrozumianym przez kolegów; 4 – spędzanie czasu z rówieśnikami po lekcjach; 5 – bycie zmęczonym; 6 – poczucie bycia innym wśród rówieśników; 7 – odczuwanie strachu; 8 – poczucie bycia ograniczanym przez chorobę; 9 – występowanie problemów z koncentracją podczas lekcji; 10 – spędzanie wystarczająco dużo czasu z rodzicami; 11 – zadowolenie z własnej szkoły.

6.3. Opis funkcjonowania i satysfakcja z życia Janka (13 lat)

Chłopiec ze zdiagnozowaną cukrzycą typu 2, ma dużą nadwagę, ponadto insulinooporność. Chłopiec wskazuje, że choroba ma duży wpływ na jego życia. Powoduje u niego wiele negatywnych emocji takich jak złość czy zdenerwowanie. Mieszka w małej miejscowości z mamą i tatą – oboje posiadają wykształcenie zawodowe. Jest najmłodszym ich dzieckiem i jest dość duża różnica wieku pomiędzy rodzeństwem (ponad 10 lat). Po rozmowie z mamą łatwo wywnioskować, że nie radzi sobie z problemami syna. Nie potrafi wyegzekwować mniejszej ilości godzin syna przed komputerem, nie ma pomysłu na wprowadzenie odpowiedniej diety dla syna.

Jakość życia w wymiarze fizycznym

W ostatnim czasie chłopiec nie był aktywny fizycznie oraz odczuwał ból, miał problemy ze snem, a także czuł się zmęczony. Ze względu na swoją nadwagę nie uczestniczy w zajęciach z wychowania fizycznego. Jego codzienne funkcjonowanie wpływa na jego stan zdrowia oraz samopoczucie, często słabo sypia, kiedy nie może zasnąć – gra na komputerze.

Na słaby sen w przypadku chłopca najprawdopodobniej wpływa mała aktywność fizyczna spowodowana nadwagą, dość liczne aktywności komputerowe oraz nieodpowiednia dieta (słodkie przekąski, napoje gazowane). Wskaźniki te mogą świadczyć o przeciętnym poziomie jakości życia w wymiarze fizycznym.

Jakość życia w wymiarze psychicznym

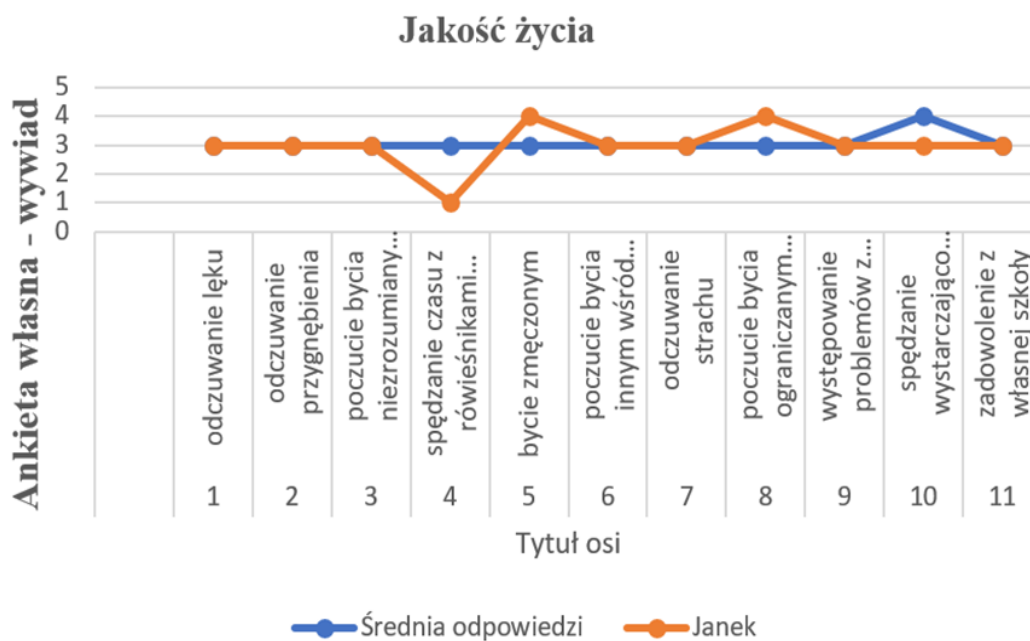
Chłopiec mało mówny, raczej zamknięty w sobie. Na pytania odpowiada krótko. Janek w czasie wywiadu nie był w stanie opisać samego siebie, a także nie potrafił wskazać swoich zalet. Pomimo że nie martwi się swoim wyglądem, to chciałby zmienić coś w swoim ciele. Nie potrafi wymienić objawów cukrzycy, nie zna zasad diety cukrzycowej. Chłopiec wskazuje, że choroba ma duży wpływ na jego życia. Powoduje u niego wiele negatywnych emocji takich jak złość czy zdenerwowanie. Brak kontaktów z rówieśnikami wywołuje u niego smutek.

Jakość życia w wymiarze społecznym

W ostatnim czasie Janek nie miał wystarczająco dużo czasu, aby spędzać go z rówieśnikami oraz wychodzić z domu. Jednak miał go dostatecznie dużo, by grać na komputerze. Czuje się kochany, rozumiany i akceptowany przez swoich rodziców i rodzeństwo, zawsze czuje się w domu szczęśliwy. Rodzice – ze względu na swoją pracę – nie poświęcają mu wystarczająco dużo czasu i ze względu na brak specjalistycznej wiedzy, szczególnie w zakresie dietetyki, nie są w stanie mu pomóc uporać się z największym problemem – otyłością, z powodu której jest nieakceptowany przez środowisko rówieśników. Chłopiec ma bardzo niską jakość życia w obszarze środowiska rówieśniczego. Rzadko spędza czas ze swoimi kolegami koleżankami.

Podsumowanie

Zasadniczo chłopiec jest zadowolony z życia, choć w wielu obszarach uzyskał niską bądź przeciętną jakość życia, a w większości z nich uzyskany przez niego wynik był niższy niż w grupie referencyjnej. Dzięki wywiadowi zdobyto informację, że najniższe wyniki w zakresie środowiska rówieśniczego oraz akceptacji społecznej odnoszą się do kolegów chłopca. Budzą w nim negatywne emocje i często sprawiają mu przykrość, z tego powodu chłopiec jest raczej zamknięty w sobie, małomówny i zagubiony. Wykazuje duże zainteresowanie i chęci zmiany swojej jakości życia. Profil jakości życia uzyskany na podstawie wywiadu z ankiety własnej wykazuje, że chłopiec zawsze czuje się zmęczony (5) i jednocześnie ograniczony przez chorobę (8), nigdy nie spędza czasu z rówieśnikami po lekcjach (4), jednocześnie jest zadowolony ze swojej szkołą (11).Warto wskazać, że uzyskane przez Janka wyniki różnią się, tylko w czterech punktach od tych uzyskanych dla grupy referencyjnej.



Wykres 3. Porównanie profili jakości życia Janka (13 lat) i grupy referencyjnej według kwestionariusza własnego – wyniki surowe³⁵⁶

Źródło: opracowanie własne.

³⁵⁶ 1 – odczuwanie lęku; 2 – odczuwanie przygnębienia; 3 – poczucie bycia niezrozumianym przez kolegów; 4 – spędzanie czasu z rówieśnikami po lekcjach; 5 – bycie zmęczonym; 6 – poczucie bycia innym wśród rówieśników; 7 – odczuwanie strachu; 8 – poczucie bycia ograniczanym przez chorobę; 9 – występowanie problemów z koncentracją podczas lekcji; 10 – spędzanie wystarczająco dużo czasu z rodzicami; 11 – zadowolenie z własnej szkoły.

6.4. Opis funkcjonowania i satysfakcja z życia Maćka (17 lat)

Młody mężczyzna zdający w tym roku maturę, pełen życia i werwy, niechorujący na żadne choroby przewlekłe. Posiada dwoje rodzeństwa – brata w wieku 14 lat i 10-letnią siostrę, mieszkają w niewielkiej miejscowości pod Lublinem. Rodzina jest pełna. Oboje rodzice mają wykształcenie wyższe i zajmują wysokie stanowiska menadżerskie.

Jakość życia w wymiarze fizycznym

Maciek określa swoje zdrowie fizyczne jako doskonałe, natomiast sprawność fizyczną – na poziomie średnim, ponieważ z powodu nauki nie ma tyle czasu na bieganie, pływanie czy taniec, ile by chciał. Chłopiec podkreśla, że nie pamięta, kiedy ostatnio był w pełni energii. Pomimo że swoje zdrowie określa jako doskonałe, to uzyskane odpowiedzi dowodzą, że Maciek ma niski poziom jakości życia w wymiarze fizycznym.

Jakość życia w wymiarze psychicznym

Maciek ma pozytywny obraz samego siebie. Określa siebie jako osobę zabawną, łatwo nawiązującą relacje z innymi ludźmi oraz towarzyską. Chociaż pytany co czuje, myśląc o swoim życiu, mówi, że nie jest ona pełna radości, przez co rzadko bywa w dobrym nastroju i odczuwa smutek. Przepełniony jest obowiązkami domowymi i szkolnymi, dlatego często odczuwa stan, w którym „nic nie chce mu się robić”.

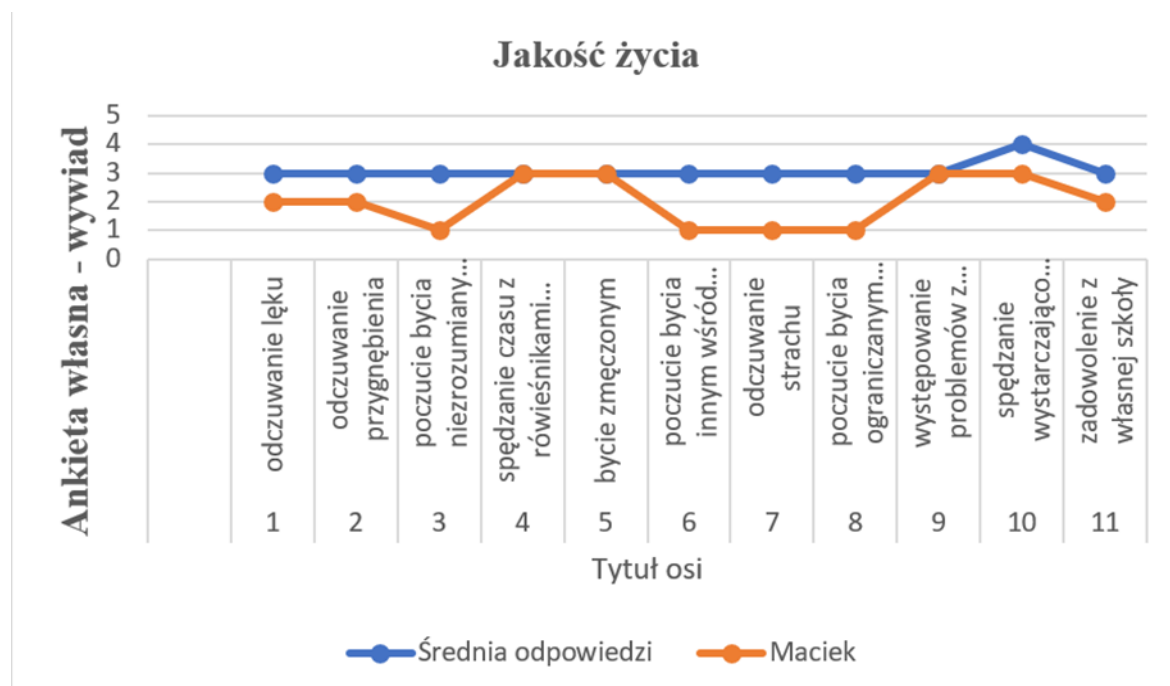
Jakość życia w wymiarze społecznym

Chłopiec czuje się kochany, rozumiany i akceptowany przez swoich rodziców, może porozmawiać z nimi o wszystkim. Podkreśla, że zarówno mama, jak i tata mają wystarczająco dużo czasu dla niego i dlatego zawsze może z nimi porozmawiać na każdy temat. Czuje, że rodzice traktują go sprawiedliwie i zawsze, kiedy mają wolny czas – przeznaczają go na wspólne wycieczki, rozmowę i wspólne posiłki. Rówieśnicy akceptują chłopca, a on bardzo dobrze czuje się w ich towarzystwie. Często spędza czas ze swoimi kolegami, świetnie bawi się z nimi. Zapytany, czy pomagają sobie jako przyjaciele w trudnych sytuacjach, odpowiada: „zawsze”, a co najważniejsze – na najbliższych znajomych może polegać w trudnych chwilach.

Podsumowanie

Maciek wydaje się dość niezależny w swoim życiu. Samodzielnie podejmuje decyzje odnośnie do tego, co chce robić w wolnym czasie – najczęściej przeznacza go na sport. Uważa, że nie ma wystarczająco dużo czasu dla siebie, ale gdy ma, to przeznacza go na spotkania z rówieśnikami. Kochany i rozumiany przez rodziców, spełnia się w swoim życiu. W szkole jest lubiany przez nauczycieli, z którymi dobrze mu się układa, ogólnie jest zadowolony ze swojej szkoły. Profil jakości życia uzyskany na podstawie wywiadu z ankiety własnej wykazuje, że chłopiec nigdy nie doświadcza poczucia bycia niezrozumianym przez kolegów (3), poczucie

bycia innym wśród rówieśników (6), nie zgłasza też problemów z koncentracją na lekcji (9). Warto wskazać, że uzyskane przez Maćka wyniki różnią się, od tych uzyskanych dla grupy referencyjnej.



Wykres 4. Porównanie profili jakości życia Maćka (17 lat) i grupy referencyjnej według kwestionariusza własnego – wyniki surowe³⁵⁷

Źródło: opracowanie własne.

6.5. Opis funkcjonowania i jakości życia Wiktorii (16 lat)

Miejscem zamieszkania Wiktorii jest duże miasto (liczące powyżej 100 tysięcy mieszkańców), wychowuje się w niepełnej rodzinie (– wychowuje ją zajmuje się nią tylko matka) i ma dwóch braci. Mama Wiktorii posiada wykształcenie wyższe, a tata – średnie.

1/ Jakość życia w wymiarze fizycznym

Wiktorii oceniła swoje zdrowie dość wysoko, lecz zaznaczyła, że wcześniej było dużo gorzej. Dziewczyna ma astmę, więc czasem odczuwała zmęczenie, miała problemy ze snem. Czasami biegała, niestety rzadko była pełna energii, co może świadczyć o niskim poziomie jakości życia w wymiarze fizycznym, bowiem jej codzienne funkcjonowanie zależy od objawów alergii.

³⁵⁷ 1 – odczuwanie lęku; 2 – odczuwanie przygnębienia; 3 – poczucie bycia niezrozumianym przez kolegów; 4 – spędzanie czasu z rówieśnikami po lekcjach; 5 – bycie zmęczonym; 6 – poczucie bycia innym wśród rówieśników; 7 – odczuwanie strachu; 8 – poczucie bycia ograniczanym przez chorobę; 9 – występowanie problemów z koncentracją podczas lekcji; 10 – spędzanie wystarczająco dużo czasu z rodzicami; 11 – zadowolenie z własnej szkoły.

2/ Jakość życia w wymiarze psychicznym

Dziewczyna, mimo częstych objawów związanych z alergią, określa swój nastrój jako dobry, a życie – pełne radości. Była w dobrym nastroju i dobrze się bawiła w czasie spotkań ze swoimi znajomymi. Pomimo dużej ilości obowiązków domowych – miała dużo czasu dla siebie i wykorzystywała go na sport, swoje ulubione bieganie.

3/ Jakość życia w wymiarze społecznym

Mama miała dla Wiktorii wystarczająco dużo czasu i zawsze, kiedy poprosiła, dostawała pieniądze na swoje wydatki i potrzeby. Ojciec spotyka się z nią w co drugi weekend i aktywnie spędzają czas. Jest osobą niezależną, miała dostatecznie dużo okazji, by wychodzić z domu bądź spotykać się z rówieśnikami. W szkole jest bardzo lubiana i wskutek wysokiej koncentracji osiąga dobre wyniki w nauce. Zawsze może polegać na najbliższych znajomych.

Podsumowanie

Reasumując, młoda kobieta jest pełna energii i życiowej pasji pomimo trudności, jakie sprawia jej alergologia. Poprawne stosunki rodzinne z rodzicami sprawiają, że nie czuje się smutna czy przygnębiona. Wolny czas wykorzystuje na swój ulubiony sport – bieganie. Profil jakości życia uzyskany na podstawie wywiadu z ankiety własnej wykazuje, że Wiktoria nigdy nie doświadcza poczucia bycia niezrozumianym przez kolegów (3), poczucie bycia innym wśród rówieśników (6), nie zgłasza też problemów z koncentracją na lekcji (9), oraz spędza zawsze czas ze swoimi rówieśnikami po lekcji (4). Warto wskazać, że uzyskane przez Wiktorię wyniki różnią się, od tych uzyskanych dla grupy referencyjnej i wykazują zdecydowanie lepszą jakość z życia niż u pozostałych.



Wykres 5. Porównanie profili jakości życia Wiktorii (16 lat) i grupy referencyjnej według kwestionariusza własnego – wyniki surowe³⁵⁸

Źródło: opracowanie własne.

³⁵⁸ 1 – odczuwanie lęku; 2 – odczuwanie przygnębienia; 3 – poczucie bycia niezrozumianym przez ko-legów; 4 – spędzanie czasu z rówieśnikami po lekcjach; 5 – bycie zmęczonym; 6 – poczucie bycia innym wśród rówieśników; 7 – odczuwanie strachu; 8 – poczucie bycia ograniczanym przez chorobę; 9 – występowanie problemów z koncentracją podczas lekcji; 10 – spędzanie wystarczająco dużo czasu z rodzicami; 11 – zadowolenie z własnej szkoły.

ZAKOŃCZENIE I WNIOSKI

Zrealizowane badania umożliwiły zapoznanie się z jakością życia dzieci zdrowych i z cukrzycą, a także postrzeganie jakości życia swoich dzieci przez ich rodziców. W oparciu o wyniki przeprowadzonych badań zaprezentowanych w rozdziałach empirycznych można dokonać weryfikacji założonych wcześniej hipotez:

1. Pierwsza hipoteza: edukacja zdrowotna ma wpływ na satysfakcję z życia badanych – wykazała, że różnica jest istotna statystycznie ($p < 0,05$). Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej jest częstsze u dzieci w wieku do 14 lat i u 17-18-latków niż u 15-16-latków ($p = 0,034$) i przekłada się na znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi ($p = 0,026$) oraz prowadzeniu dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi ($p = 0,011$); w kwestii płci różnica nieistotna statystycznie ($p = 0,799$).
2. Druga z przyjętych hipotez: jakość życia badanych dzieci z cukrzycą typu 1 jest niższa niż u dzieci zdrowych – niestety nie potwierdziła się, ponieważ jakość życia dzieci z cukrzycą jest porównywalna z jakością życia dzieci bez cukrzycy. W wymiarze zdrowia fizycznego ($p = 0,536$), samopoczucia psychicznego ($p = 0,645$), niezależności i relacji z rodzicami ($p = 0,099$), rówieśników i wsparcia społecznego ($p = 0,342$) oraz środowiska szkolnego ($p = 0,105$) wszystkie te różnice są nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).
3. Następną z założonych hipotez: choroba przewlekła nie wpływa na osiąganie niezależności dzieci i młodzieży, oraz na trudności rodziny – potwierdziła przypuszczenia, średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby wynosiła 45,59 punktu ($SD = 19,12$), średnia jakość życia w obszarze objawów choroby wynosiła 72,57 punktu ($SD = 14,99$), co potwierdza, że jakość życia dzieci jest wystarczająco wysoka, by mogły osiągnąć niezależność.
4. Kolejną z założonych hipotez: choroba przewlekła ma wpływ na relacje koleżeńskie i rodzinne – spełniła się tylko w niewielkim zakresie. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby ($p = 0,01$) i w obszarze objawów choroby ($p = 0,006$) była istotnie lepsza wśród pacjentów mieszkających z obojgiem rodziców. Jakość życia w obszarze objawów choroby była istotnie lepsza wśród pacjentów oceniających sytuację materialną swojej rodziny jako bardzo dobrą niż wśród pacjentów oceniających ją jako dobrą ($p = 0,003$). Wykształcenie matki i ojca oraz miejsce zamieszkania to różnice nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).
5. Piąta hipoteza: posiadanie rodzeństwa nie zawsze ma wpływ na jakość życia dzieci i młodzieży zdrowych i przewlekle chorych – potwierdziła się w samopoczuciu psychicznym. Jakość życia dzieci w obszarze samopoczucia psychicznego, oceniona przez rodziców, była

istotnie lepsza, gdy w rodzinie było troje dzieci niż gdy było ich dwoje, czworo lub pięcioro ($p = 0,044$).

6. Kolejna przyjęta hipoteza: wybrane czynniki demograficzne różnicują satysfakcję z życia dzieci i młodzieży zarówno zdrowych, jak i przewlekle chorych, tworząc specyficzny profil demograficzny, sprawdziła się. Jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego była istotnie lepsza u chłopców ($p = 0,004$), jakość życia w obszarze rówieśników i wsparcia społecznego była istotnie lepsza u dziewcząt ($p = 0,024$), wiek koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z jakością życia w obszarze zdrowia fizycznego ($r = -0,261$; $p = 0,001$), samopoczucia psychicznego ($r = -0,326$; $p < 0,001$), niezależności i relacji z rodzicami ($r = -0,087$; $p = 0,27$), rówieśników i wsparcia społecznego ($r = -0,298$; $p = 0,008$) oraz środowiska szkolnego ($r = -0,313$; $p = 0,005$), a więc im starszy wiek, tym gorsza jakość życia w obszarze zdrowia fizycznego, samopoczucia psychicznego, niezależności i relacji z rodzicami, rówieśników i wsparcia społecznego oraz środowiska szkolnego.
7. Ostatnia z hipotez : miejsce zamieszkania wpływa na większą/mniejszą satysfakcję z życia, nie potwierdziła się, gdyż miejsce zamieszkania to różnice nieistotne statystycznie (wszystkie $p > 0,05$).

Choroby przewlekle coraz częściej dotyczą dużej grupy dzieci, co wymaga stałego ulepszania modelu pracy z nimi, a także systemu wsparcia organizowanego na rzecz tych osób. Dzięki przeprowadzonym badaniom jakości życia przybliżono tematykę ich psychospołecznego funkcjonowania, trudności, z jakimi muszą się oni zmagać, ale przede wszystkim ich poczucia zadowolenia z codziennego życia. Przybliżono również kwestię satysfakcji z życia młodzieży szkolnej bez chorób oraz ich jakość życia, a także jakość ich życia w stosunku do jakości życia dzieci z chorobami. Ważną rolę w życiu tych dzieci odgrywa rodzina i czynniki demograficzne. Wsparcie rodziców w pewnym stopniu determinuje ich zadowolenie w obszarze środowiska rodzinnego, ale także samopoczucia psychicznego, ogólnego nastroju czy obrazu siebie. Wypracowanie odpowiednich sposobów radzenia sobie z nową sytuacją wspólnie z rodzicami, nauczycielami i personelem medycznym pozwoli dzieciom na czerpanie jak największej satysfakcji z życia.

STRESZCZENIE

Satysfakcja z życia należy do najważniejszych czynników wpływających na subiektywne odczuwanie dobrostanu przez jednostkę. Poziom satysfakcji przekłada się na jakość rozwoju i przystosowania do nowego środowiska i stanowi ważne wartości edukacyjne. Jest to wartość szczególnie istotna w realizacji edukacji zdrowotnej zarówno dla uczniów zdrowych jak i przewlekle chorych.

Cukrzyca typu 1 jest przewlekłą, nieuleczalną chorobą. U dzieci i młodzieży stanowi niezwykle trudne zagadnienie medyczne, społeczne i psychologiczne. Cukrzyca jest stanem całkowitego lub względnego niedoboru insuliny, prowadzącym do przewlekle podwyższonego poziomu glukozy we krwi.

Celem pracy była satysfakcja z życia dzieci i młodzieży zdrowych i chorych z cukrzycą typu 1.

Badania pacjentów przeprowadzono w następujących ośrodkach: przychodnia „Intermed”, ul. Głowackiego 35, Lublin – badania zostały przeprowadzone w okresie od stycznia 2022 roku do maja 2023 roku. W celu uzyskania materiału badawczego posłużono się metodą sondażu diagnostycznego, techniką ankiety, narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety. Analizę zmiennych ilościowych (tj. wyrażonych liczbą) przeprowadzono wyliczając średnią, odchylenie standardowe, medianę oraz kwartyle. Analizę zmiennych jakościowych (tj. niewyrażonych liczbą) oraz porządkowych (tj. niewyrażonych liczbą, ale dających się jak liczby interpretować – chodzi tu o pytania z „ankiety dodatkowej”) przeprowadzono wyliczając liczbę i procent wystąpień każdej z wartości. Porównanie wartości zmiennych jakościowych w grupach wykonano za pomocą testu chi-kwadrat (z korektą Yatesa dla tabel 2×2) lub dokładnego testu Fishera tam, gdzie w tabelach pojawiały się niskie licznosci oczekiwane. Porównanie wartości zmiennych ilościowych oraz porządkowych w dwóch grupach wykonano za pomocą testu Manna-Whitneya. Porównanie wartości zmiennych ilościowych oraz porządkowych w trzech i więcej grupach wykonano za pomocą testu Kruskala-Wallisa. Po wykryciu istotnych statystycznie różnic wykonywano analizę *post hoc* testem Dunna w celu zidentyfikowania różniących się istotnie statystycznie grup. Korelacje między zmiennymi ilościowymi analizowano za pomocą współczynnika korelacji Spearmana.

Porównanie wartości zmiennych ilościowych w dwóch powtarzanych (porównanie wyników KIDSCREEN dziecko vs rodzic) pomiarach wykonano za pomocą testu Wilcoxon dla par wiązanych.

W analizie przyjęto poziom istotności 0,05. Zatem wszystkie wartości p poniżej 0,05 interpretowano jako świadczące o istotnych zależnościach. Analizę wykonano w programie R, wersja 4.3.0. Wyniki dla dzieci z cukrzycą ($N = 79$), gdzie chłopców było 43 (54,43%), a dziewcząt 36 (45,57%): mieszkające w mieście – 41,77%, na wsi – 56,96%, brak danych – 1,27%, średnia wieku wynosiła 14,13 roku; dzieci bez cukrzycy ($N = 163$): chłopcy – 50 (30,67%), dziewczęta – 113 (69,33%), mieszkający w mieście – 57,06, na wsi – 42,94, średnia wieku wynosiła 14,57 roku.

Wnioski: Analiza przeprowadzona za pomocą kwestionariusza DISABKIDS użytego w tej pracy wykazała, że średnia jakość życia w obszarze uciążliwości choroby wynosiła 45,59 punktu ($SD = 19,12$), a średnia jakość życia w obszarze objawów choroby wynosiła 72,57 punktu ($SD = 14,99$). Zastosowane narzędzie, pozwoliło uzyskać wyniki do analizy i wykazać że uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej jest częstsze w grupie znających objawy cukrzycy ($p = 0,035$), co jest powiązane z przestrzeganiem diety w grupie znających objawy cukrzycy ($p < 0,001$), a to przekłada się na zadowolenie ze szkoły i jest ono większe w grupie znających objawy cukrzycy ($p = 0,022$). Ogólna jakość życia badanych dzieci z cukrzycą typu 1 nie jest niższa niż u dzieci zdrowych.

Tak, zatem uzyskane wyniki i ich analiza potwierdzają znaczenie edukacji zdrowotnej zarówno uczniów zdrowych jak i przewlekle chorych.

Słowa kluczowe: cukrzyca, dzieci, edukacja, jakość życia, satysfakcja z życia

SUMMARY

Satisfaction with life is one of the most important factors affecting the subjective perception of well-being by an individual. The level of satisfaction translates into the quality of development and adaptation to the new environment and constitutes important educational values. This is a particularly important value in the implementation of health education for both healthy and chronically ill students.

Type 1 diabetes is a chronic, incurable disease. In children and adolescents, it is an extremely difficult medical, social and psychological issue. Diabetes is a state of complete or relative insulin deficiency, leading to chronically elevated blood glucose levels.

The aim of the study was the satisfaction with life of healthy and ill children and adolescents with type 1 diabetes.

The research was conducted among patients: in the following centers: "Intermed", Głowackiego 35, Lublin – the research was carried out from January 2022 to May 2023. In order to obtain the research material, the diagnostic survey method was used, the survey technique, the research tool was a questionnaire. The analysis of quantitative variables (i.e. expressed in numbers) was performed by calculating the mean, standard deviation, median and quartiles. The analysis of qualitative variables (i.e. not expressed in numbers) and ordinal variables (i.e. not expressed in numbers, but interpretable as numbers - these are questions from the "additional survey") was carried out by calculating the number and percentage of occurrences of each value. The comparison of qualitative variables in groups was performed using the chi-square test (with Yates' correction for 2×2 tables) or Fisher's exact test where low expected frequencies appeared in the tables. The comparison of quantitative and ordinal variables in the two groups was performed using the Mann-Whitney test. The comparison of quantitative and ordinal variables in three and more groups was performed using the Kruskal-Wallis test. After detecting statistically significant differences, a post-hoc analysis was performed using Dunn's test to identify statistically significant groups. Correlations between quantitative variables were analyzed using Spearman's correlation coefficient. Comparison of the values of quantitative variables in two repeated measurements (comparison of KIDSCREEN results child vs parent) was performed using the Wilcoxon test for tied pairs. The analysis adopted a significance level of 0.05. Thus, all p values below 0.05 were interpreted as significant associations. The analysis was performed in the R program, version 4.3.0. Results: children with diabetes (N = 79), of which 43 boys (54.43%) and 36 girls (45.57%), living in the city 41.77%, living in the countryside 56.96%, no data 1.27%,

average age 14.13. Children without diabetes (N = 163), boys 50 (30.67%), girls 113 (69.33%) living in the city 57.06, in the country 42.94, average age 14.57.

Conclusions: The analysis carried out using the DISABKIDS questionnaire used in this study showed that the average quality of life in the area of disease severity was 45.59 points (SD = 19.12), and the average quality of life in the area of disease symptoms was 72.57 points (SD = 14.99). The tool used showed that participation in Health Education classes is more frequent in the group who know the symptoms of diabetes ($p = 0.035$), which is related to adherence to the diet in the group who know the symptoms of diabetes ($p < 0.001$), which translates into satisfaction with school and is higher in the group who knew the symptoms of diabetes ($p = 0.022$). The overall quality of life of the examined children with type 1 diabetes is not lower than in healthy children.

Thus, the obtained results and their analysis confirm the importance of health education for both healthy and chronically ill students.

Keywords: diabetes, children, education, quality of life, life satisfaction

BIBLIOGRAFIA

- Aleksandrowicz J., Sumienie ekologiczne, Wiedza Powszechna, Warszawa 1988.
- American Diabetes Association, Nefropatia cukrzycowa. Nephropathy in diabetes, „Diabetes Care” 2004, 27(supl. 1), s. 79-83.
- Barić L., przekł. i red. H. Osińska, Nowy model promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej. Podręcznik dla personelu medycznego i paramedycznego, Polskie Towarzystwo Oświaty Zdrowotnej, Warszawa 2010.
- Bartkowiak Z., Biomedyczne podstawy rozwoju i wychowania, cz. 2, wyd. 2 popr., Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1986.
- Bettge S. i in., Depressive symptoms of children and adolescents in a German representative sample. Results of the BELLA study, „European Child and Adolescent Psychiatry” 2008, 17 (supl. 1).
- Bishop G.D., Psychologia zdrowia, przeł. A. i L. Śliwa, Astrum, Wrocław 2000.
- Borowska B., Buk-Cegiełka M., Pedagogika wczesnoszkolna w Polsce i na świecie. Teoria i badania, Wydawnictwo KUL, Lublin 2019.
- Brzeziński J., Metodologia badań psychologicznych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
- Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee, A.Y. Cheng, *Canadian Diabetes Association 2008 clinical practice guidelines for the prevention and management of diabetes in Canada*, „Canadian Journal of Diabetes” 2008, 32(supl. 1), s. 1-3.
- Chałas K., Buk-Cegiełka M., *Funkcjonowanie szkoły i jej podmiotów wobec wyzwań cywilizacyjnych. Teoria, badania, projektowanie zmian*, [w:] M.J. Jakubowska (red.), *Edukacja zdrowotna czynnikiem warunkującym jakość życia ucznia z chorobą przewlekłą*, „Polihymnia”, Lublin 2021.
- Chałas K., *Wychowanie ku wartościom. Elementy teorii i praktyki*, t. 1: *Godność, wolność, odpowiedzialność, tolerancja*, wyd. 2 popr., Jedność, Lublin–Kielce 2006.
- Chan D., Lee J.H., *Biodiversity and its double-edged role in the pathogenesis of type 1 diabetes*, „The Lancet. Diabetes & Endocrinology” 2023, 11(4).
- Chodkowski Z., *Autoocena własnych szans funkcjonowania zawodowego po ukończeniu studiów pedagogicznych*, „Szkoła – Zawód – Praca” 2019, nr 17, s. 201-216.

- Chojnacka-Szawłowska G., *Zmęczenie a zdrowie i choroba (perspektywa psychologiczna)*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2009.
- Cianciara D., *Zarys współczesnej promocji zdrowia*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.
- Ciechaniewicz W. (red.), *Pedagogika*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.
- Cierpiałkowska L., Soroko E. (red. nauk.), *Zaburzenia osobowości. Problemy diagnozy klinicznej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2017.
- Czech A., Tatoń J., *Standardy rozpoznawania i leczenia cukrzycy*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003.
- Dalvo D.R., *Effective patient education. A Guide to increased compliance*, Jones & Bartlett Publishers, Boston 2004.
- Daszykowska J., *Jakość życia dziecka w perspektywie pedagogicznej*, [w:] I. Nowosad, I. Mortag, J. Ondráková (red. nauk.), *Jakość życia i jakość szkoły*, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2010.
- Demel M., *Pedagogika zdrowia*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1980.
- Demel M., *Przesłanie do uczestników konferencji*, [w:] B. Woynarowska, M. Kapica (red. nauk.), *Teoretyczne podstawy edukacji zdrowotnej. Stan i oczekiwania. Materiały z Konferencji Naukowej, Kamień Śląski 25-26 września 2000 r.*, Krajowy Ośrodek Wsparcia Edukacji Zawodowej, Warszawa 2001.
- Demel M., Mazurkiewicz E.A., Wentlandtowa H., *Pedagogika zdrowia (Oświata zdrowotna)*, [w:] W. Okoń (red. nauk.), *Stan i perspektywy rozwoju nauk pedagogicznych*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1976.
- Denek K., *Cele edukacji szkolnej*, „Przegląd Oświatowo-Wychowawczy” 1990, 2-3.
- Dębska U., *Poczucie jakości życia osób niepełnosprawnych i ich opiekunów. Doniesienie z badań*, [w:] Z. Palak, A. Lewicka, A. Bujanowska (red.), *Jakość życia a niepełnosprawność. Konteksty psychopedagogiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2006.
- Diener E., Lucas R.E., Oishi S., *Dobrostan psychiczny. Nauka o szczęściu i zadowoleniu z życia*, przeł. M. Szuster, [w:] J. Czapliński (red. nauk.), *Psychologia pozytywna. Nauka o szczęściu, zdrowiu, sile i cnotach człowieka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
- Domaradzki J., *O skrytości zdrowia. O problemach z konceptualizacją pojęcia zdrowie*, „Hygeia Public Health” 2013, 48(4), s. 408-419.

- Dreeben O., *Patient education in rehabilitation*, Jones & Bartlett Publishers, Boston 2010.
- Dreeben O., *Patient education in rehabilitation*, Jones & Bartlett Publishers, Boston 2010.
- Duda M., *Poczucie jakości życia młodzieży z problemami zdrowotnymi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2016.
- Dudak A., *Radzenie sobie ojców ubiegających się o prawo do dziecka a ich zasoby osobiste*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2013.
- Dziurawicz-Kozłowska A., *Wokół pojęcia jakości życia*, „Psychologia Jakości Życia” 2002, 1(2), s. 77-99.
- Ebrahim S., *Clinical and public health perspectives and applications health-related quality of life measurement*, „Social Science and Medicine” 1995, 41, s.1439-1446.
- Falvo D.R., *Medical and psychosocial aspects of chronic illness and disability*, Jones and Bartlett Publishers, Michigan 2005.
- Farquahar M., *Jakość życia w naukach medycznych*, [w:] Z. Melosik (red.), *Młodość, styl życia i zdrowie. Konteksty i kontrowersje*, Wolumin, Poznań 2001.
- Faulkner M.S., *Quality of life for adolescents with type 1 diabetes: parental and youth perspectives*, „Pediatr. Nurs.” 2003, 29(5), s. 342-368.
- Feltbower R.G. i in., *Acute complications and drug misuse are important causes of death for children and young adults with type 1 diabetes – results from the Yorkshire Register of diabetes in children and young adults*, „Diabetes Care” 2008, 31, s. 922-926.
- Filipczak K., Czernicki J., *Problemy medycyny społecznej w ujęciu Heleny Radlińskiej – polskiego prekursora pedagogiki społecznej*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2005, z. 1, s. 63-66.
- Fiłon J., *Cukrzyca – wyzwanie zdrowia publicznego w XXI w.*, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2019.
- Finogenow M., *Poczucie koherencji a satysfakcja z życia i dobrostan emocjonalny osób w wieku emerytalnym*, „Psychologia Społeczna” 2013, 3(26), s. 346-353.
- Flick U., *Projektowanie badania jakościowego*, wyd. 1, 3 dodr., przeł. P. Tomanek, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012 (Metodologia – Wydawnictwo Naukowe PWN. Niezbędnik Badacza).
- Gałaszka A., *Człowiek przewlekle chory. Aspekty psychoegzystencjalne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2005.

Gaweł A., *Edukacja zdrowotna w perspektywie nauk pedagogicznych promocji zdrowia*, [w:] M. Kowalski, A. Gaweł (red.), *Zdrowie – wartość – edukacja*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2006.

Gawłowicz K., *Jakość życia dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1*, praca doktorska, Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego, Wydział Lekarski I w Poznaniu, 2010.

Gnitecki J., *Eksplikacja pojęcia przedmiot badań pedagogiki*, [w:] K. Rubacha (red. nauk.), *Konceptualizacje przedmiotu badań pedagogiki*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2008.

Gnitecki J., *Zarys metodologii badań w pedagogice empirycznej*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej im. Tadeusza Kotarbińskiego, Zielona Góra 1996.

Gold R.S., Miner K.R., *Report of the 2011 Joint Committee on Health Education and Promotion Terminology*, „American Journal of Health Education” 2012, 43(2 supl.), s. 1-19.

Góralczyk E. i in., *Dziecko przewlekle chore. Psychologiczne aspekty funkcjonowania dziecka w szkole i przedszkolu*, Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej, Warszawa 2009 (One Są Wśród Nas).

Góralczyk E. i in., *Dziecko przewlekle chore. Psychologiczne aspekty funkcjonowania dziecka w szkole i przedszkolu*, Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej, Warszawa 2009 (One Są Wśród Nas).

Green L.W., Kreuter M.W., *Health program planning. An educational and ecological approach*, 4th ed., McGraw-Hill, Boston 2005.

Heller S.R. i in., *Risk of hypoglycaemia in types 1 and 2 diabetes. Effects of treatment modalities and their duration*, „Diabetologia” 2007, 50, s. 1140-1147.

Heszen I., Sęk H., „Psychologia zdrowia”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

Hilliard M.E. i in., *Predictors of diabetes-related quality of life after transitioning to the insulin pump*, „Journal of Pediatric Psychology” 2009, 34(2), s. 137-146.

Hobfoll S., *Stres, kultura i społeczność. Psychologia i filozofia stresu*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2006.

IDF Diabetes Atlas, 8th edition, International Diabetes Federation, Brussels 2011 *ISPAD, Consensus guidelines for the management of type 1 diabetes mellitus in children and adolescents*, 2009.

ISPAD, Consensus guidelines for the management of type 1 diabetes mellitus in children and adolescents, 2000.

Jachimczak B., *Dydaktyczne i pozadydaktyczne uwarunkowania efektów nauczania indywidualnego dzieci przewlekle chorych. Z badań uczniów klas III szkół podstawowych*, Impuls, Kraków 2011.

Jachimowicz V., Kostka T., *Satysfakcja z życia starszych kobiet*, „Ginekologia Praktyczna” 2009, 3.

Jaeschke R. i in., *Określanie i mierzenie jakości życia związanej ze zdrowiem*, „Medycyna Praktyczna” 1999, 4, s. 77-82.

Jakubowska E., Jakubowski K., Cipora E., *Satysfakcja z życia chorych z cukrzycą*, „Probl Hig Epidemiol” 2010, 91(2), s. 308-313.

Jakubowska M.J., *Wpływ edukacji zdrowotnej na poprawę jakości życia pacjenta z chorobą przewlekłą*, [w:] K. Maciąg, M. Maciąg (red.), *Zdrowie człowieka – profilaktyka, rozpoznawanie i leczenie chorób*, Wydawnictwo Naukowe TYGIEL sp. z o.o., Lublin 2021.

Jakubowska M.J., *Wpływ edukacji zdrowotnej na poprawę jakości życia pacjenta z chorobą przewlekłą*, [w:] K. Maciąg, M. Maciąg (red.), *Zdrowie człowieka – profilaktyka, rozpoznawanie i leczenie chorób*, Wydawnictwo Naukowe TYGIEL sp. z o.o., Lublin 2021.

Jaracz K., *Jakość życia – wymiar obiektywny i subiektywny*, „Pielęgniarstwo Polskie”, 2002, 1, s. 28-37.

Jaracz K., *Sposoby ujmowania i pomiaru jakości życia. Próba kategoryzacji*, „Pielęgniarstwo Polskie” 2001, 2(12), s. 219-226.

Jarosz-Chobot P., Olkowska J., *Zasady żywienia w cukrzycy typu 1*, [w:] E. Otto-Buczkowska (red.), *Cukrzyca typu 1*, Cornetis, Wrocław 2006.

Jopkiewicz S., *Szkoła jako środowisko wspierające ucznia przewlekle chorego*, [w:] P. Forma, D. Łuczak (red.), *Wsparcie dziecka i rodziny we współczesnym dyskursie pedagogicznym*, Fundacja Promocji i Rozwoju Polski Wschodniej, Kielce 2016.

Juczyński Z., *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*, Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2001.

Juczyński Z., Ogińska-Bulik N., *Pomiar zaburzeń po stresie traumatycznym – polska wersja Zrewidowanej Skali Wpływu Zdarzeń*, „Psychiatria” 2009, 6(1), s. 15-25.

Jundził E., Pawłowska R., *Pedagog wobec osoby chorego*, Wydawnictwo Harmonia, Gdańsk 2010.

- Kaczmarek M., Korotkiewicz-Kaczmarek E., Chrzanowska U., *Znaczenie edukacji w procesie leczenia choroby przewlekłej ze szczególnym uwzględnieniem leczenia dietetycznego alergii pokarmowej u dzieci i młodzieży*, „Przegląd Pediatryczny” 2010, t. 40, nr 1, s. 14.
- Kahn S.E., Cooper M.E., del Prato S., *Pathophysiology and treatment of type 2 diabetes. Perspectives on the past, present, and future*, „Lancet” 2014, 383, s. 1068-1083.
- Kamiński A., *Zakres i podstawowe pojęcia pedagogiki społecznej Heleny Radlińskiej*, [w:] H. Radlińska, *Pedagogika społeczna*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1961 (Źródła do Dziejów Myśli Pedagogicznej), ISSN 0084-5698.
- Kanikowska A., Michalak M., Pawlaczyk M., *Zastosowanie oceny jakości życia chorych na łuszczycę w praktyce lekarskiej*, „Nowiny Lekarskie” 2008, 77(3), s. 195-203.
- Karski J.B., *Promocja zdrowia dziś i perspektywy jej rozwoju w Europie*, CeDeWu.pl Wydawnictwa Fachowe, Warszawa 2009.
- Karta Ottawska Promocji Zdrowia*, Ottawa 1986.
- Katch V.L., McArdle W.D., Katch F.I., *Energy expenditure during rest and physical activity*, [w:] W.D. McArdle, F.I. Katch, V.L. Katch (red.), *Essentials of exercise physiology*, 4th ed., Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore 2011, s. 237-262.
- Kawczyńska-Butrym Z., *Wprowadzenie do diagnozy*, [w:] Z. Kawczyńska-Butrym (red.), *Diagnoza pielęgniarska*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1999.
- Kickbusch I., *Think health: what makes the difference?* „Health Promotion International” 1997, t. 12, nr 4, s. 265-272.
- Kochman D., *Koncepcje teoretyczne jakości życia*, „Zdrowie Publiczne” 2017, 117(2), s. 242-248.
- Kowalczyk-Zieleniec E., Nowicki R., Majkiewicz M., *Jakość życia w dermatologii. Metody pomiaru*, „Przegląd Dermatologiczny” 1999, 2, s. 153-158.
- Kowalik S., *Temporalne uwarunkowania jakości życia*, [w:] A. Bańka, R. Derbis (red.), *Psychologiczne i pedagogiczne wymiary jakości życia*, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań 1994.
- Kowalik S., *Użyteczność koncepcji jakości życia dla procesu rehabilitacji osób niepełnosprawnych*, [w:] L. Wołowicka (red.), *Jakość życia w naukach medycznych*, Dział Wydawnictw Uczelnianych Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego, Poznań 2001.

- Kowalik S., *Użyteczność koncepcji jakości życia dla procesu rehabilitacji osób niepełnosprawnych*, [w:] L. Wołowicka (red.), *Jakość życia w naukach medycznych*, Dział Wydawnictw Uczelnianych Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego, Poznań 2001.
- Kozdroń E., *Rekreacja ruchowa jako składnik zdrowego stylu życia. Minimum aktywności ruchowej*, [w:] E. Kozdroń (red. nauk.), *Podstawy teorii i metodyki rekreacji ruchowej. Podręcznik dla instruktora rekreacji ruchowej*, Towarzystwo Krzewienia Kultury Fizycznej, Warszawa 2008.
- Krajewska-Kułąk E. i in. (red.), *Holistyczny wymiar współczesnej medycyny*, t. 9, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2022.
- Kratz L. i in., *Managing childhood chronic illness. Parent perspectives and implications for parent-provider relationships*, „Families, Systems and Health” 2009, 27(4), s. 303-313.
- Kromolicka B., Radziewicz-Winnicki A., Noszczyk-Bernasiewicz M. (red. nauk.), *Pedagogika społeczna w Polsce po 1989 roku. Przemiany w nauce, obecność międzynarodowa, kręgi tematyczne prac badawczych*, Wydawnictwo Śląskiej Wyższej Szkoły Zarządzania im. gen. Jerzego Ziętka, Katowice 2007.
- Kubicz A. i in., *Wpływ metody insulinoterapii na jakość życia młodzieży chorującej na cukrzycę typu 1*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2008, 6(2), s. 170-174.
- Kulczycka L., Sysa-Jędrzejowska A., Robak E., *Jakość życia chorych na układowy toczeń rumieniowaty ze szczególnym uwzględnieniem metodyki badań*, „Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej” 2007, t. 61, s. 473.
- Kulesza M., *Zasoby rodzinne*, [w:] T. Pilch (red. nauk.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku. Suplement*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2010.
- Kulik T.B., *Towards a health and balanced growing up*, WNS KUL, filia Stalowa Wola 2000.
- Kulik T.B., Wrońska I. (red.), *Zdrowie w medycynie i naukach społecznych*, Oficyna Wydawnicza Fundacji Uniwersyteckiej, Stalowa Wola 2000.
- Kupisiewicz C., *Podstawy dydaktyki*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2005.
- Kupisiewicz M., *Słownik pedagogiki specjalnej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
- Laverack G., *Health promotion*, Palgrave Macmillan, Hampshire 2014.
- Ledzińska M., Czerniawska E., *Psychologia nauczania. Ujęcie poznawcze. Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
- Leger S., Schools L., *Health literacy and public health. Possibilities and challenges*, „Health Promotion International” 2001, 16(2), s.197-205.

- Leppert W. i in., *Ocena jakości życia u chorych na nowotwory – zalecenia dla personelu oddziałów onkologicznych i medycyny paliatywnej*, „Psychoonkologia” 2014, 1(18), s. 17-29.
- Łobocki M., *Metody i techniki badań pedagogicznych*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2011.
- Łobocki M., *Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2010.
- Łuczak E., *Choroba*, [w:] T. Pilch (red. nauk.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, t. 1, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2003.
- Maciarz A., *Dziecko długotrwale chore. Poradnik opiekuńczo-wychowawczy*, „Verbum”, Zielona Góra 1996.
- Maciarz A., *Dziecko przewlekle chore*, [w:] T. Pilch (red. nauk.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, t. 1, Warszawa 2003.
- Maciarz A., *Pedagogika lecznicza i jej przemiany. Wybrane problemy*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2001.
- Macierz A., *Dziecko przewlekle chore. Opieka i wsparcie*, Wydawnictwo APS, Warszawa 2013.
- Małkowska-Szcutnik A., *Choroby przewlekle u dzieci i młodzieży jako narastający problem społeczny*, „Studia BAS” 2014, nr 2(38), s. 92.
- Małkowska-Szcutnik A., Mazur J., *Funkcjonowanie w szkole uczniów z chorobą przewlekłą*, „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2011, 92(2), s. 232-240.
- Marcysiak M., Zakrzewska M., Zagroba M., *Rola pielęgniarki szkolnej w promowaniu zdrowego stylu życia w ocenie uczniów*, „Problemy Pielęgniarstwa” 2010, 18(2), s. 184-190.
- Mazur B., *Funkcjonowanie emocjonalne dzieci z cukrzycą typu 1 – przegląd badań*, „Niepełnosprawność i Rehabilitacja” 2003, 3, s. 50-60.
- Mazur J. (red.), *Zdrowie i zachowania zdrowotne młodzieży szkolnej w Polsce na tle wybranych uwarunkowań socjodemograficznych. Wyniki badań HBSC 2014*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2015.
- Mazur J., *Budowa i wstępna analiza psychometryczna polskiej wersji kwestionariusza do badania jakości życia dzieci i młodzieży (KIDSCREEN-52)*, „Medycyna Wieku Rozwojowego” 2004, 7(3), s. 513-533.
- Mazur J., *Pomiar jakości życia*, [w:] Z. Brzezińska (red.), *Horyzonty medyczne w epidemiologii*, Wydział Epidemiologii i Zdrowia Publicznego PAN, Warszawa 2005.

Mazur J.i in., *Polska wersja kwestionariuszy do badania jakości życia związanej ze zdrowiem dzieci i młodzieży (KIDSCREEN)*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2008.

Mazurkiewicz E.A., *Pożytki z osiągnięć pedagogiki społecznej dla edukacji zdrowotnej*, [w:] B. Woynarowska, M. Kapica (red. nauk.), *Teoretyczne podstawy edukacji zdrowotnej. Stan i oczekiwania*, Krajowy Ośrodek Wsparcia Edukacji Zdrowotnej, Warszawa 2001, s. 84-88.

McGregor S.L.T., *Sustainable life path concept. Journeying toward sustainable consumption*, „Journal of Research for Consumers” 2013, 24, s. 38.

Mianowska B., *Hipoglikemia w przebiegu cukrzycy typu 1*, [w:] E. Otto-Buczkowska (red.), *Cukrzyca typu 1*, Cornetis, Cornetis, Wrocław 2006.

Michalak A. i in., *Jakość życia*, „Ginekologia Praktyczna” 2009, t. 17, nr 2, s. 35-36.

Michalska A. i in., *Jakość życia dzieci i młodzieży z mózgowym porażeniem dziecięcym i niepełnosprawnością intelektualną. Wybrane uwarunkowania społeczno-demograficzne*, „Neurologia Dziecięca” 2012, nr 42, s. 36-38.

Mikkelsen A., Lissner L., Borres M.P., *Milk allergy school. Nutritional therapy in group of parents of children with cow's milk allergy/intolerance in primary health care*, „Pediatric Allergy and Immunology” 2005, 16, s. 86-90.

Milerski B., Śliwierski B., *Pedagogika*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000 (PWN Leksykon).

Młynarski W., Wołkow P.P., Krolewski A.S., *Poszukiwanie genów dla nefropatii cukrzycowej. Nowe kierunki*, „Przegląd Pediatryczny” 2003, 33(2), s. 97-104.

Mokkink L.B. i in., *Defining chronic diseases and health conditions in childhood (0-18 years of age). National consensus in the Netherlands*, „European Journal of Pediatrics” 2008, 167, s. 1441-1447.

Muszyński H., *Metodologiczne vademecum badacza pedagoga*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2018.

Nowak M., *Pedagogiczny profil nauk o wychowaniu. Studium z odniesieniami do pedagogiki pielęgniarstwa*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2012.

Nowosad I., Mortag I., Ondráková J. (red. nauk.), *Jakość życia i jakość szkoły. Wprowadzenie w zagadnienia jakości i efektywności pracy szkoły*, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2010.

Oatley K., Jenkins J.M., *Zrozumieć emocje*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.

Oleś M., *Jakość życia młodzieży w zdrowiu i w chorobie*, Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 2010.

Oleś M., *Jakość życia u dzieci i młodzieży – przegląd metod pomiaru*, „Przegląd Psychologiczny” 2010, 53(2), s. 211-238.

Ostaszewski K., *Zachowania ryzykowne młodzieży w perspektywie mechanizmów resilience*, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa 2014.

Otto-Buczkowska E., Marciniak-Brzezińska M., *Specyficzne problemy edukacji diabetologicznej*, „Forum Medycyny Rodzinnej” 2016, 10(4), s. 212-218.

Palka S., *Metodologia. Badania. Praktyka pedagogiczna*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2006.

Pańkowska E., Lipke M., Szyprowska A., *Insulinoterapia i osobiste pompy insulinowe w praktyce pediatricznej*, „Przegląd Pediatryczny” 2003, 33(2), s. 158-164.

Papuć E., *Jakość życia – definicje i sposoby jej ujmowania*, „Problemy Psychiatrii” 2011, t. 12, s. 141-145.

Pecyna M.B., *Dziecko i jego choroba*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2000.

Pieter J., *Ogólna metodologia pracy naukowej*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław 1967.

Pilch T., Bauman T., *Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe*, wyd. 2 popr. i rozszerz., Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2010.

Pilecka W., *Przewlekła choroba somatyczna w życiu i rozwoju dziecka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002.

Pilecka W., *Psychospołeczne aspekty przewlekłej choroby somatycznej dziecka – perspektywa ekologiczna*, [w:] B. Cytowska, B. Winczura (red. nauk.), *Dziecko chore. Zagadnienia biopsychiczne i pedagogiczne*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2007.

Pilecka W., *Zmaganie się dziecka z przewlekłą chorobą – od radzenia sobie do transcendencji*, [w:] B. Antoszevska (red.), *Dziecko przewlekle chore – problemy medyczne, psychologiczne i pedagogiczne*, Wydawnictwo Edukacyjne „Akapit”, Toruń 2011.

Pilecka W., Stachel M., *Adaptacja dziecka i jego rodziny w sytuacji przewlekłej choroby somatycznej*, [w:] W. Pilecka (red.), *Psychologia zdrowia dzieci i młodzieży. Perspektywa kliniczna*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2011 (Psychologia – Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego).

Przybyła E., *Edukacja zdrowotna. Przewodnik do studiów*, Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach, Katowice 2008.

Przybyszewski B., Czerwionka-Szaflarska M., Żbikowska-Bojko M., *Analiza jakości życia dzieci i młodzieży chorych na cukrzycę typu 1 leczonych za pomocą ciągłego podskórnego wlewu insuliny*, „Pediatria Polska” 2008, t. 83, nr 1, s. 54-62.

Pułtorak M., *Zdrowotne uwarunkowania dyspozycji do pracy szkolnej, pokonywania trudności w uczeniu się i niepowodzeń w nauce*, [w:] B. Woynarowska (red.), *Zdrowie i szkoła*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2000.

Radzewicz-Winnicki A., *Pedagogika społeczna*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008 (Pedagogika Wobec Współczesności).

Revicki D.A., Kaplan R.M., *Relationship between psychometric and utility-based approach to the measurement of health-related quality of life*, „Quality of Life Research”, 1993, 2, s. 478.

Rezolucja 89/C3/01 Rady Wspólnoty Europejskiej, przyjęta przez ministrów edukacji Wspólnoty w 1989 roku.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej, Dz.U. z 2017 r., poz. 356.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego i pięcioletniego technikum, Dz.U. z 2018 r., poz. 467.

Rubacha K., *Metody zbierania danych w badaniach pedagogicznych*, [w:] Z. Kwieciński, B. Śliwerski (red. nauk.), *Pedagogika. Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, t. I, Warszawa 2009.

Rubacha K., *Pedagogika wobec współczesności. Metodologia badań nad edukacją*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008 (Pedagogika Wobec Współczesności).

Sadowska S., *Jakość życia uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2006.

Schalock R.L., *Three decades of quality of life*, „Focus of Autism and Other Developmental Disabilities”, 15, 2000, s. 121.

Seaquist E.R. i in., *Hypoglycemia and diabetes. A report of a workgroup of the American Diabetes Association and the Endocrine Society*, „The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism” 2013, 98, s. 1845-1859.

Siegris J., Junge A., *Conceptual and methodological problems in quality of life in clinical medicine*, „Social Science and Medicine” 1989, 29(3), s. 463-470.

Simovska V. i in., *Towards a health and balanced growing up*, The Danish University of Education, P.A.U. Education, Copenhagen 2006.

Skorny Z., *Prace magisterskie z psychologii i pedagogiki. Przewodnik metodyczny dla studiujących nauczycieli*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1984.

Skrzypek E., *Czynniki kształtujące jakość życia*, [w:] J. Lewandowski, J. Lecewicz-Bartoszewska (red.), *Ergonomia niepełnosprawnym. Jakość życia*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2000 (Monografie – Politechnika Łódzka).

Skyler J.S. i in., *Differentiation of diabetes by pathophysiology, natural history and prognosis*, „Diabetes” 2017, 66, s. 241-255.

Śliwerski B., *Edukacja*, [w:] T. Pilch (red. nauk.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, t. 1, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2003.

Smith S., Mitchell Ch., Bowler S., *Patient centered education. Applying learner- centered concepts to asthma education*, „Journal of Asthma” 2007, 44, s. 799-804.

Sokolnicka H., Mikuła W., *Metody oceny jakości życia mające zastosowanie w medycynie*, „Medycyna Rodzinna” 2003, 24, s. 129-131.

Staab D. i in., *Age related, structured educational programmes for the management of atopic dermatitis in children and adolescents. Multicentre, randomised controlled trial*, „British Medical Journal” 2006, 332, s. 933-938.

Starowicz A., *Rola poznawczego obrazu własnej choroby w adaptacji do cukrzycy- charakterystyka zagadnienia i przegląd badań*, „Diabetologia Praktyczna” 2009, 10(3), 2009, s. 97-105.

Suchodolska J., *Poczucie jakości życia młodych dorosłych na przykładzie studenckiej społeczności akademickiej*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2017.

Surowiec K., *Problem choroby przewlekłej oraz jej wpływ na funkcjonowanie psychiczne i społeczne ucznia*, „Nauczanie Początkowe” 2014/2015, 2, s. 33-34.

Światowa Organizacja Zdrowia Biuro Regionu Europejskiego, *Zdrowie 21. Zdrowie dla wszystkich w XXI wieku* (red. wyd. pol. A. Kozierkiewicz), przeł. J.B. Karski, Warszawa–Kraków 2001.

Świerżewska D., *Satysfakcja z życia aktywnych i nieaktywnych osób po 60. roku życia*, „Psychologia Rozwojowa” 2010, t. 15, nr 2, s. 89-99.

Sygut-Nowak M., *Słodki problem. Cukrzyca nie musi oznaczać rezygnacji z marzeń*, „Przewodnik Lekarza” 2008, 8, s. 10-11.

Syrek E., *Teoretyczne podstawy współczesnej pedagogiki zdrowia jako subdyscypliny pedagogiki*, „Pedagogika Społeczna” 2019, 2(72), s. 9-23.

Syrek E., *Zdrowie i wychowanie a jakość życia. Perspektywy i humanistyczne orientacje poznawcze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2018 (Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, 2622).

Szadkowska A., Bodalski J., *Etiopatogeneza i obraz kliniczny cukrzycy u dzieci i młodzieży*, „Klinika Pediatryczna” 2005, 13(2), s. 281-285.

Szmidt K.J., *Współczesne podejścia w pedagogicznych badaniach nad twórczością. Przegląd wybranych stanowisk*, [w:] K.J. Szmidt (red. nauk.), *Metody pedagogicznych badań nad twórczością. Teoria i empiria*, Wydawnictwo Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, Łódź 2009.

Sztompka P., *Socjologia. Analiza społeczeństwa*, Znak, Kraków 2002.

Tannahill A., *Health promotio. The Tankahill model revisited*, „Public Health” 2009, 123, s. 396-399.

Tatoń J., Czech A., Bernas M., *Edukacja terapeutyczna, samokontrola glikemii i psychologia cukrzycy. Terapeutyczny styl życia*, [w:] J. Tatoń, A. Czech, M. Bernas, *Diabetologia kliniczna*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.

Tatoń J., Czech A., *Edukacja zdrowotna jako metoda leczenia i ulepszania stylu życia osób z cukrzycą*, „Diabetologia Polska” 2000, 7(1), s. 56-62.

Timoszyk-Tomczak C., Bugajska B., *Satysfakcja z życia a perspektywa przyszłościowa w starości*, „Opuscula Sociologica” 2013, 2(4), s. 83-95.

Tobiasz-Adamczyk B., *Wybrane elementy socjologii zdrowia i choroby*, wyd. 3 popr. i uzupeł., Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2000.

Tobiaszewska M., Głowińska-Olszewska B., Bossowski A., *Wiedza na temat cukrzycy i samokontroli a stosowanie zasad samokontroli w życiu codziennym u dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1*, „Endokrynologia Pediatria” 2011, t. 10, nr 3(36), s. 39-48.

Tones K., Green J., *Health Promotion. Planning and strategies*, SAGE Publications, London 2004.

Trippenbach-Dulska H., *Kwasica ketonowa u dzieci*, „Klinika Pediatria” 2005, 13(5), s. 5140-5145.

Trojanowska A., *Znaczenie badań nad jakością życia w medycynie*, „Zdrowie Publiczne” 2011, t. 121, nr 1, s. 100-102.

Varni J.W. i in. *The PedsQL in type 1 and type 2 diabetes. Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Generic Core Scales and type 1 diabetes module*, „Diabetes Care” 2003, 26, s. 631-637.

Weissberg-Benchell J. i in., *Generic and diabetes-specific parent-child behaviors and quality of life among youth with type 1 diabetes*, „Journal of Pediatric Psychology” 2009, 34, s. 977-988.

Wejner T., *Wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się*, [w:] *Polska dla Dzieci. Ogólnopolski Szczyt w Sprawach Dzieci*, Warszawa 23-24 maja 2003. *Materiały i dokumenty*, Biuro RPD, Warszawa 2003.

Williams T., *Szkolne wychowanie zdrowotne w Europie*, „Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne” 1998, nr 7/8, s. 195-179.

Wiśniewska K., *Jakość życia dzieci przewlekle chorych w ujęciu teoretycznym*, „Szkola Specjalna” 2019, 3, s. 175-189.

Witek A., Gajewska M., Lewandowska-Kidoń T., *Dziecko przewlekle chore. Dostosowanie warunków edukacyjnych dla dziecka z alergią*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2015.

World Health Organization, *Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia*, WHO, Geneva 2006.

World Health Organization, *Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in the diagnosis of diabetes mellitus. Abbreviated Report of a WHO Consultation*, „Diabetes Res Clin Pract” 2011, 93, s. 299-309.

World Health Organization (WHOQOL), *Measuring Quality of life. Division of mental health and prevention of substance abuse*, 1997.

Wojnarowska B. (red. nauk.), *Edukacja zdrowotna. Podstawy teoretyczne, metodyka, praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.

Wojnarowska B. (red.), *Edukacja zdrowotna. Poradnik dla nauczycieli wychowania fizycznego w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych*, Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP, Kielce 2012.

Wojnarowska B., *Edukacja zdrowotna a terapia i profilaktyka chorób oraz promocja zdrowia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

Wojnarowska B., *Edukacja zdrowotna a współczesna promocja zdrowia*, [w:] B. Wojnarowska (red.), *Kształcenie nauczycieli i pedagogów w zakresie edukacji zdrowotnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2005.

Wojnarowska B., *Metodyka edukacji zdrowotnej*, [w:] B. Wojnarowska (red.), *Edukacja zdrowotna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016.

Wojnarowska B. (red.), *Organizacja i realizacja edukacji zdrowotnej w szkole. Poradnik dla dyrektorów szkół i nauczycieli szkół podstawowych*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2012.

Wojnarowska B., *Rozwijanie umiejętności życiowych w edukacji szkolnej*, „Lider”, numer specjalny 2003, 3-6.

Wojnarowska B. (red. nauk.), *Uczniowie z chorobami przewlekłymi. Jak wspierać ich rozwój, zdrowie i edukację*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.

Wysocka-Mincewicz M., Piontek E., *Neuropatia cukrzycowa u dzieci – epidemiologia, klasyfikacja i patofizjologia*, „Klinika Pediatryczna” 2006, 14(1), s. 47-53.

Wysocka-Mincewicz M. i in., *Wpływ epizodów hipoglikemii na czynność nerwów obwodowych u dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1*, „Diabetologia Polska” 2005, 167.

Wysocki M.J., Miller M., *Paradygmat Lalonde'a, Światowa Organizacja Zdrowia i Nowe Zdrowie Publiczne*, „Przegląd Epidemiologiczny” 2003, 57, s. 505-512.

Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2022. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, „Current Topics in Diabetes” 2022, 2(1), s. 1-134.

Zalecenia Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2007, „Diabetologia Praktyczna” 2007, t. 8, supl. A.

Ziarko M., *Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2014 (Monografie Wydziału Nauk Społecznych UAM).

Żelazny I., Nowicki R., Majkowicz M., Samet A., *Jakość życia w chorobach skóry*, „Przewodnik Lekarza” 2004, 9, s. 60-65.

Żuchelkowska K., *Edukacja zdrowotna w przedszkolu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2013.

Netografia

Kulczycka L., Sysa-Jędrzejowska A., Robak E., *Jakość życia chorych na układowy toczeń rumieniowaty ze szczególnym uwzględnieniem metodyki badań*, Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej, 23.08.2007,
<https://phmd.pl/resources/html/article/details?id=6864&language=pl> (dostęp: 5.05.2023).

Internetowa encyklopedia PWN, encyklopedia.pwn.pl,
<https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/jako%C5%9B%C4%87%C5%BCy%C5%BCia.html>,
<https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/choroba;3885838.html> (dostęp: 5.05.2023).

Wielki słownik języka polskiego, <https://wsjp.pl/haslo/podglad/28965/satysfakcja> (dostęp: 5.05.2023).

United Nations, *General description*, <http://www.un.org/esa/socdev/enable/diswpa04.htm> (dostęp: 14.06.2019).

Kurzyńska E., *Niższa granica wieku, w której diagnozuje się cukrzycę typu 1*, Puls Medycyny, 24.01.2019, <https://pulsmedycyny.pl/nizsza-granica-wieku-w-ktorej-diagnostuje-sie-cukrzyce-typu-1-951196> (dostęp: 14.06.2023).

IDF Diabetes Atlas, 8th edition, International Diabetes Federation, Brussels 2017, <http://www.diabetesatlas.org> (dostęp: 14.06.2023).

Molska K., Gajowiak R., (red.), *Zasady prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży oraz wskazówki dotyczące zdrowego stylu życia*,
https://um.warszawa.pl/documents/62796/23698200/zasady_zywienia_IZZ.pdf/7e0b24ce-45bb-24d8-723a-ffffc32a64dd?t=1648644647654 (dostęp: 14.06.2023).

IDF Diabetes Atlas, 8th edition, International Diabetes Federation, Brussels 2017, <http://www.diabetesatlas.org>.

R. Core Team (2023). R: *A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

Diagnosis S.A., *Samokontrola w cukrzycy*,
<https://diagnosis.pl/samokontrola-w-cukrzycy-2> (dostęp: 14.06.2023).

Światowa Organizacja Zdrowia Biuro Regionu Europejskiego, *Zdrowie 21, zdrowie dla wszystkich w XXI wieku*,

<https://www.parpa.pl/index.php/alkohol-w-europie/zdrowie-21-zdrowie-dla-wszystkich-who>
(dostęp: 14.06.2023).

World Health Organization,

<http://www.euro.who.int/document/e63674.pdf> (dostęp: 14.06.2023).

Słowniczek oświatowy, www.wsipnet.pl (dostęp: 25.09.2022).

Ośrodek Rozwoju Edukacji, Szkoła Promująca Zdrowie,

<https://www.ore.edu.pl/2010/06/szkoa-promujca-zdrowie> (dostęp: 14.06.2023).

Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie, Klinika Endokrynologii i Diabetologii Dziecięcej z Pracownią Endokrynologiczno-Metaboliczną,

<https://www.uszd.lublin.pl/klinika-endokrynologii-i-diabetologii-dzieciecej-z-pracownia-endokrynologiczno-metaboliczna.php> (dostęp: 20.02.2023).

Wzrost zapadalności na cukrzycę typu 1 u dzieci w trakcie pandemii COVID-19, 03.02.2022,

<https://www.standardy.pl/newsy/id/290> (dostęp: 20.02.2022).

SPIS TABEL

Tabela 1. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – wiek	94
Tabela 2. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – płeć	95
Tabela 3. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – choroby współistniejące	96
Tabela 4. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – czas trwania choroby (w latach).....	97
Tabela 5. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – wykształcenie matki	98
Tabela 6. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – wykształcenie ojca.....	99
Tabela 7. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – miejsce zamieszkania	100
Tabela 8. Charakterystyka badanych- zamieszkanie dziecka z rodzicami.....	100
Tabela 9. Charakterystyka badanych – sytuacja materialna rodziny	101
Tabela 10. Charakterystyka badanych – umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi.....	102
Tabela 11. Metoda podania insuliny	103
Tabela 12. Źródła wiedzy o chorobie.....	104
Tabela 13. Znajomość zasad diety w cukrzycy	105
Tabela 14. Znajomość objawów cukrzycy	105
Tabela 15. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby oraz objawów choroby	106
Tabela 16. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a wiek pacjenta.....	108
Tabela 17. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a płeć pacjenta.....	109
Tabela 18. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a czas trwania choroby.....	110
Tabela 19. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a wykształcenie matki.....	112
Tabela 20. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a wykształcenie ojca	113

Tabela 21. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a miejsce zamieszkania	114
Tabela 22. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a rodzice	116
Tabela 23. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a sytuacja materialna rodziny	117
Tabela 24. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi	118
Tabela 25. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a metoda podawania insuliny	119
Tabela 26. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a źródła wiedzy o chorobie	120
Tabela 27. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a znajomość zasad diety w cukrzycy	122
Tabela 28. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a znajomość objawów cukrzycy	123
Tabela 29. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – wiek i płeć (porównanie grup)	125
Tabela 30. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup dzieci z cukrzycą i dzieci zdrowych	126
Tabela 31. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (dziewczęta)	128
Tabela 32. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (chłopcy)	129
Tabela 33. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (chłopcy i dziewczęta)	133
Tabela 34. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (wiek)	134
Tabela 35. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (wiek)	136
Tabela 36. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – płeć	142
Tabela 37. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – czas trwania choroby	143
Tabela 38. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – wykształcenie matki	147

Tabela 39. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – miejsce zamieszkania	149
Tabela 40. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – rodzice	151
Tabela 41. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – sytuacja materialna rodziny	153
Tabela 42. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi	155
Tabela 43. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – metoda podania insuliny	156
Tabela 44. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – źródła wiedzy o chorobie	158
Tabela 45. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – znajomość zasad diety w cukrzycy	161
Tabela 46. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – znajomość objawów cukrzycy	163
Tabela 47. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne. Cechy metryczkowe rodziców – porównanie grup	165
Tabela 48. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup	169
Tabela 49. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup, dziewczęta	170
Tabela 50. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup, chłopcy	172
Tabela 51. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, wykształcenie rodzica	173
Tabela 52. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, miejsce zamieszkania	175
Tabela 53. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, liczba dzieci w rodzinie	177
Tabela 54. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, sytuacja materialna rodziny	179
Tabela 55. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, wykształcenie rodzica	180
Tabela 56. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, miejsce zamieszkania	183
Tabela 57. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, liczba dzieci w rodzinie	184
Tabela 58. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, sytuacja materialna rodziny	187
Tabela 59. KIDSCREEN-27 (rodzice) – płeć dziecka	188
Tabela 60. KIDSCREEN-27 (rodzice) – wiek dziecka	190
Tabela 61. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka	194
Tabela 62. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, płeć dziecka	197

Tabela 63 KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby.....	199
Tabela 64. KIDSCREEN-27 (rodzice). Oboje rodzice / tylko matka.....	202
Tabela 65. KIDSCREEN-27 (rodzice). Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi.....	204
Tabela 66. KIDSCREEN-27 (rodzice). Metoda podania insuliny.....	206
Tabela 67. KIDSCREEN-27 (rodzice). Źródła wiedzy o chorobie	208
Tabela 68. KIDSCREEN-27 (rodzice). Znajomość zasad diety w cukrzycy	211
Tabela 69. KIDSCREEN-27 (rodzice). Znajomość objawów cukrzycy	212
Tabela 70. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą	214
Tabela 71. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy	218
Tabela 72. Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	221
Tabela 73. Odczuwanie lęku.....	222
Tabela 74. Odczuwanie smutku i przygnębienia	223
Tabela 75. Poczucie niezrozumienia przez kolegów	224
Tabela 76. Uczestnictwo w zajęciach WF	224
Tabela 77. Znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi.....	225
Tabela 78. Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.....	226
Tabela 79. Spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami.....	227
Tabela 80. Zmęczenie	228
Tabela 81. Poczucie bycia innym niż koledzy	228
Tabela 82. Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	229
Tabela 83. Odczuwanie przerażenia i strachu.....	230
Tabela 84. Poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę.....	231
Tabela 85. Dobry sen	232
Tabela 86. Problemy z koncentracją podczas lekcji	232
Tabela 87. Znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka	233
Tabela 88. Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi	234
Tabela 89. Przestrzeganie diety	235
Tabela 90. Wyręczanie przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych	235
Tabela 91. Zadowolenie ze szkoły	236
Tabela 92. Zależności z metryczką. Wiek a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	237

Tabela 93. Zależności z metryczką. Wiek a odczuwanie smutku i przygnębienia	238
Tabela 94. Zależności z metryczką a uczestnictwo w zajęciach WF	239
Tabela 95. Zależności z metryczką a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi	240
Tabela 96. Zależności z metryczką a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych.....	241
Tabela 97. Zależności z metryczką a odczuwanie przerażenia i strachu	242
Tabela 98. Zależności z metryczką a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę.....	243
Tabela 99. Zależności z metryczką a dobry sen.....	244
Tabela 100. Zależności z metryczką a problemy z koncentracją podczas lekcji	245
Tabela 101. Zależności z metryczką a znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka.....	246
Tabela 102. Zależności z metryczką a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi.....	247
Tabela 103. Zależności z metryczką a przestrzeganie diety	248
Tabela 104. Zależności z metryczką a wyręczanie przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych.....	249
Tabela 105. Zależności z metryczką a zadowolenie ze szkoły	250
Tabela 106. Płeć a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.....	251
Tabela 107. Płeć a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami.....	252
Tabela 108. Płeć a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych.....	252
Tabela 109. Płeć a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych.....	253
Tabela 110. Czas trwania choroby a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej	254
Tabela 111. Czas trwania choroby a znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi.....	255
Tabela 112. Czas trwania choroby a poczucie bycia innym niż koledzy.....	255
Tabela 113. Czas trwania choroby a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę	256
Tabela 114. Wykształcenie matki a poczucie niezrozumienia przez kolegów	257
Tabela 115. Wykształcenie matki a poczucie bycia innym niż koledzy.....	258
Tabela 116. Wykształcenie matki a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę.....	259
Tabela 117. Wykształcenie ojca a zmęczenie	260
Tabela 118. Wykształcenie ojca a poczucie bycia innym niż koledzy	261

Tabela 119. Wykształcenie ojca a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę.....	262
Tabela 120. Wykształcenie ojca a znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka	263
Tabela 121. Wykształcenie ojca a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych	263
Tabela 122. Wykształcenie ojca a zadowolenie ze szkoły.....	264
Tabela 123. Rodzice a poczucie niezrozumienia przez kolegów.....	265
Tabela 124. Rodzice a odczuwanie przerażenia i strachu.....	266
Tabela 125. Sytuacja materialna rodziny a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.....	267
Tabela 126. Sytuacja materialna rodziny a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę	268
Tabela 127. Sytuacja materialna rodziny a dobry sen	269
Tabela 128. Sytuacja materialna rodziny a przestrzeganie diety	270
Tabela 129. Sytuacja materialna rodziny a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych.....	271
Tabela 130. Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami.....	272
Tabela 131. Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi.....	273
Tabela 132. Metoda podania insuliny a uczestnictwo w zajęciach WF.....	274
Tabela 133. Metoda podania insuliny a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.....	274
Tabela 134. Metoda podania insuliny a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami.....	275
Tabela 135. Metoda podania insuliny a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych.....	276
Tabela 136. Metoda podania insuliny a dobry sen.....	276
Tabela 137. Metoda podania insuliny a problemy z koncentracją podczas lekcji.....	277
Tabela 138. Metoda podania insuliny a przestrzeganie diety	278
Tabela 139. Metoda podania insuliny a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych.....	278
Tabela 140. Metoda podania insuliny a zadowolenie ze szkoły	279
Tabela 141. Źródła wiedzy o chorobie a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	280
Tabela 142. Źródła wiedzy o chorobie a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	281
Tabela 143. Źródła wiedzy o chorobie a dobry sen	282
Tabela 144. Znajomość zasad diety w cukrzycy a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	283

Tabela 145. Znajomość zasad diety w cukrzycy a odczuwanie lęku	283
Tabela 146. Znajomość zasad diety w cukrzycy a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	284
Tabela 147. Znajomość zasad diety w cukrzycy a zmęczenie	284
Tabela 148. Znajomość zasad diety w cukrzycy a odczuwanie przerażenia i strachu.....	285
Tabela 149. Znajomość zasad diety w cukrzycy a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi.....	286
Tabela 150. Znajomość zasad diety w cukrzycy a przestrzeganie diety	287
Tabela 151. Znajomość objawów cukrzycy a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	288
Tabela 152. Znajomość objawów cukrzycy a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami.....	289
Tabela 153. Znajomość objawów cukrzycy a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	290
Tabela 154. Znajomość objawów cukrzycy a odczuwanie przerażenia i strachu.....	290
Tabela 155. Znajomość objawów cukrzycy a przestrzeganie diety	291
Tabela 156. Znajomość objawów cukrzycy a zadowolenie ze szkoły	292

SPIS RYCIN

Rycina 1. Wiek badanych	95
Rycina 2. Płeć badanych	96
Rycina 3. Choroby współistniejące.....	96
Rycina 4. Czas trwania choroby	97
Rycina 5. Wykształcenie matki.....	98
Rycina 6. Wykształcenie ojca	99
Rycina 7. Miejsce zamieszkania	100
Rycina 8. Zamieszkanie dziecka z rodzicami	101
Rycina 9. Sytuacja materialna rodziny	102
Rycina 10. Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi	103
Rycina 11. Metoda podania insuliny.....	103
Rycina 12. Źródła wiedzy o chorobie	104
Rycina 13. Znajomość zasad diety w cukrzycy	105
Rycina 14. Znajomość objawów cukrzycy	106
Rycina 15. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby	107
Rycina 16. Jakość życia w obszarze objawów choroby.....	107
Rycina 17. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby a wiek pacjenta	108
Rycina 18. Jakość życia w obszarze objawów choroby a wiek pacjenta.....	109
Rycina 19. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i jej objawów a płeć pacjenta.....	110
Rycina 20. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby a czas trwania choroby pacjenta	111
Rycina 21. Jakość życia w obszarze objawów choroby a czas trwania choroby pacjenta	111
Rycina 22. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a wykształcenie matki.....	113
Rycina 23. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a wykształcenie ojca	114
Rycina 24. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a miejsce zamieszkania	115
Rycina 25. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a rodzice.....	116
Rycina 26. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a sytuacja materialna rodziny.....	118
Rycina 27. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi	119

Rycina 28. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a metoda podawania insuliny	120
Rycina 29. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a źródła wiedzy o chorobie	122
Rycina 30. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a znajomość zasad diety w cukrzycy	123
Rycina 31. Jakość życia w obszarze uciążliwości choroby i objawów choroby a znajomość objawów cukrzycy	124
Rycina 32. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – płeć (porównanie grup)	125
Rycina 33. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne – wiek (porównanie grup)	126
Rycina 34. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup dzieci z cukrzycą i dzieci zdrowych	127
Rycina 35. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (dziewczeta)	129
Rycina 36. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup (chłopcy)	131
Rycina 37. Wiek badanych	132
Rycina 38. Płeć badanych	132
Rycina 39. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – porównanie grup	134
Rycina 40. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – zdrowie fizyczne	135
Rycina 41. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – samopoczucie psychiczne	136
Rycina 42. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – niezależność i relacje z rodzicami	136
Rycina 43. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – rówieśnicy i wsparcie społeczne	137
Rycina 44. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 – środowisko szkolne	137
Rycina 45. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (dzieci z cukrzycą) – zdrowie fizyczne	139

Rycina 46. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (dzieci z cukrzycą) – samopoczucie psychiczne.....	139
Rycina 47. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (dzieci z cukrzycą) – niezależność i relacje z rodzicami	140
Rycina 48. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (dzieci z cukrzycą) – rówieśnicy i wsparcie społeczne	140
Rycina 49. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (dzieci z cukrzycą) – środowisko szkolne	141
Rycina 50. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEPN-27....	143
Rycina 51. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – czas trwania choroby i zdrowie fizyczne	144
Rycina 52. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – czas trwania choroby i samopoczucie psychiczne	145
Rycina 53. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – czas trwania choroby oraz niezależność i relacje z rodzicami.....	145
Rycina 54. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – czas trwania choroby oraz rówieśnicy i wsparcie społeczne	146
Rycina 55. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup), czas trwania choroby i środowisko szkolne.....	146
Rycina 56. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – wykształcenie matki.....	148
Rycina 57. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – wykształcenie ojca	149
Rycina 57. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – miejsce zamieszkania.....	150
Rycina 58. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – rodzice	152
Rycina 59. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – sytuacja materialna rodziny.....	154
Rycina 60. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi.....	156
Rycina 61. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – metoda podania insuliny	158
Rycina 62. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – źródła wiedzy o chorobie	161

Rycina 63. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – znajomość zasad diety w cukrzycy	163
Rycina 64. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne KIDSCREEN-27 (porównanie grup) – znajomość objawów cukrzycy.....	165
Rycina 65. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne. Cechy metryczkowe rodziców – porównanie grup (wykształcenie rodzica).....	167
Rycina 66. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne. Cechy metryczkowe rodziców – porównanie grup (miejsce zamieszkania).....	167
Rycina 67. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne. Cechy metryczkowe rodziców – porównanie grup (liczba dzieci w rodzinie)	168
Rycina 68. Charakterystyka badanych ze względu na wybrane zmienne socjodemograficzne. Cechy metryczkowe rodziców – porównanie grup (sytuacja materialna rodziny)	168
Rycina 69. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup	170
Rycina 70. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup, dziewczęta	171
Rycina 71. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie grup, chłopcy	173
Rycina 72. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, wykształcenie rodzica	175
Rycina 73. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, miejsce zamieszkania.....	176
Rycina 74. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, liczba dzieci w rodzinie	178
Rycina 75. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, sytuacja materialna rodziny	180
Rycina 76. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, wykształcenie rodzica	182
Rycina 77. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, miejsce zamieszkania.....	184
Rycina 78. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, liczba dzieci w rodzinie	186
Rycina 79. KIDSCREEN-27 (rodzice) – porównanie, sytuacja materialna rodziny	188
Rycina 80. KIDSCREEN-27 (rodzice) – płeć dziecka	190
Rycina 81. KIDSCREEN-27 (rodzice) – wiek dziecka oraz zdrowie fizyczne	191
Rycina 82. KIDSCREEN-27 (rodzice) – wiek dziecka oraz samopoczucie psychiczne	192
Rycina 83. KIDSCREEN-27 (rodzice) – wiek dziecka oraz niezależność i relacje z rodzicami	192
Rycina 84. KIDSCREEN-27 (rodzice) – wiek dziecka oraz rówieśnicy i wsparcie społeczne	193
Rycina 85. KIDSCREEN-27 (rodzice) wiek dziecka oraz środowisko szkolne.....	193
Rycina 86. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka oraz zdrowie fizyczne	195
Rycina 87. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka oraz samopoczucie psychiczne	195

Rycina 88. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka oraz niezależność i relacje z rodzicami.....	196
Rycina 89. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka oraz rówieśnicy i wsparcie społeczne	196
Rycina 90. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, wiek dziecka oraz środowisko szkolne	197
Rycina 91. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, płeć dziecka	198
Rycina 92. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby oraz zdrowie fizyczne	200
Rycina 93. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby oraz samopoczucie psychiczne	200
Rycina 94. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby oraz niezależność i relacje z rodzicami.....	201
Rycina 95. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby oraz rówieśnicy i wsparcie społeczne	201
Rycina 96. KIDSCREEN-27 (rodzice) a cechy metryczkowe dzieci – dzieci z cukrzycą, czas trwania choroby oraz środowisko szkolne	202
Rycina 97. KIDSCREEN-27 (rodzice). Oboje rodzice / tylko matka	204
Rycina 98 . KIDSCREEN-27 (rodzice). Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi.....	206
Rycina 99. KIDSCREEN-27 (rodzice). Metoda podania insuliny	208
Rycina 100. KIDSCREEN-27 (rodzice). Źródła wiedzy o chorobie	210
Rycina 101. KIDSCREEN-27 (rodzice). Znajomość zasad diety w cukrzycy	212
Rycina 102. KIDSCREEN-27 (rodzice). Znajomość objawów cukrzycy	213
Rycina 103. KIDSCREEN-27 Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą – zdrowie fizyczne	215
Rycina 104. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą – samopoczucie psychiczne	216
Rycina 105. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą – niezależność i relacje z rodzicami	216
Rycina 106. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą – rówieśnicy i wsparcie społeczne.....	217
Rycina 107. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci z cukrzycą z ocenami rodziców dzieci z cukrzycą – środowisko szkolne.....	217

Rycina 108. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy – zdrowie fizyczne	219
Rycina 109. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy – samopoczucie psychiczne	219
Rycina 110. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy – niezależność i relacje z rodzicami.....	220
Rycina 111. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy – rówieśnicy i wsparcie społeczne	220
Rycina 112. KIDSCREEN-27. Porównanie ocen dzieci bez cukrzycy z ocenami rodziców dzieci bez cukrzycy – środowisko szkolne	221
Rycina 113. Uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	222
Rycina 114. Odczuwanie lęku.....	223
Rycina 115. Odczuwanie smutku i przygnębienia	223
Rycina 116. Poczucie niezrozumienia przez kolegów	224
Rycina 137. Uczestnictwo w zajęciach WF	225
Rycina 138. Uczestnictwo w zajęciach WF	226
Rycina 119. Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi....	226
Rycina 120. Znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi....	227
Rycina 121. Zmęczenie	228
Rycina 142. Poczucie bycia innym niż koledzy.....	229
Rycina 123. Uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	230
Rycina 124. Odczuwanie przerażenia i strachu	230
Rycina 125. Poczucie ograniczeń w codziennym życiu narzuconych przez chorobę	231
Rycina 146. Dobry sen	232
Rycina 127. Problemy z koncentracją podczas lekcji	233
Rycina 128. Znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka	234
Rycina 129. Prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi	234
Rycina 130. Przestrzeganie diety	235
Rycina 131. Wyręczanie przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych.....	236
Rycina 132. Zadowolenie ze szkoły.....	237
Rycina 133. Zależności z metryczką. Wiek a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	238
Rycina 134. Zależności z metryczką. Wiek a odczuwanie smutku i przygnębienia.....	239
Rycina 135. Zależności z metryczką a uczestnictwo w zajęciach WF	240

Rycina 136. Zależności z metryczką a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.....	241
Rycina 137. Zależności z metryczką a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	242
Rycina 138. Zależności z metryczką a odczuwanie przerażenia i strachu.....	243
Rycina 139. Zależności z metryczką a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę	244
Rycina 140. Zależności z metryczką a dobry sen	245
Rycina 141. Zależności z metryczką a problemy z koncentracją podczas lekcji	246
Rycina 142. Zależności z metryczką a znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka	247
Rycina 143. Zależności z metryczką a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi.....	248
Rycina 144. Zależności z metryczką a przestrzeganie diety.....	249
Rycina 145. Zależności z metryczką a wyręczanie przez rodziców w wypełnianiu obowiązków domowych.....	249
Rycina 146. Zależności z metryczką a zadowolenie ze szkoły.....	250
Rycina 147. Płeć a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.....	251
Rycina 148. Płeć a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	252
Rycina 149. Płeć a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	253
Rycina 150. Płeć a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych	253
Rycina 151. Czas trwania choroby a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	254
Rycina 152. Czas trwania choroby a znajomość zasad postępowania przy spadku poziomu cukru we krwi.....	255
Rycina 153. Czas trwania choroby a poczucie bycia innym niż koledzy	256
Rycina 154. Czas trwania choroby a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę	257
Rycina 155. Wykształcenie matki a poczucie niezrozumienia przez kolegów.....	258
Rycina 156. Wykształcenie matki a poczucie bycia innym niż koledzy	258
Rycina 157. Wykształcenie matki a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę.....	259
Rycina 158. Wykształcenie ojca a zmęczenie	261
Rycina 159. Wykształcenie ojca a poczucie bycia innym niż koledzy.....	262
Rycina 160. Wykształcenie ojca a poczucie w codziennym życiu ograniczeń narzuconych przez chorobę.....	263
Rycina 161. Wykształcenie ojca a znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka.....	272

Rycina 162. Wykształcenie ojca a znajdowanie przez rodziców czasu dla dziecka.....	264
Rycina 163. Wykształcenie ojca a zadowolenie ze szkoły	265
Rycina 164. Rodzice a poczucie niezrozumienia przez kolegów	265
Rycina 165. Rodzice a odczuwanie przerażenia i strachu	266
Rycina 166. Sytuacja materialna rodziny a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.....	267
Rycina 167. Sytuacja materialna rodziny a poczucie ograniczeń w codziennym życiu narzuconych przez chorobę	268
Rycina 168. Sytuacja materialna rodziny a dobry sen	269
Rycina 169. Sytuacja materialna rodziny a przestrzeganie diety	270
Rycina 170. Sytuacja materialna rodziny a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych.....	271
Rycina 171. Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	272
Rycina 172. Umiejętność samodzielnego zmierzenia poziomu cukru we krwi a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi	273
Rycina 173. Metoda podania insuliny a uczestnictwo w zajęciach WF	274
Rycina 174. Metoda podania insuliny a znajomość zasad postępowania przy podwyższonym poziomie cukru we krwi.....	275
Rycina 175. Metoda podania insuliny a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	275
Rycina 176. Metoda podania insuliny a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych	276
Rycina 177. Metoda podania insuliny a dobry sen	277
Rycina 178. Metoda podania insuliny a problemy z koncentracją podczas lekcji.....	277
Rycina 179. Metoda podania insuliny a przestrzeganie diety	278
Rycina 180. Metoda podania insuliny a wyręczanie przez rodziców w obowiązkach domowych.....	279
Rycina 181. Metoda podania insuliny a zadowolenie ze szkoły	279
Rycina 182. Źródła wiedzy o chorobie a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	280
Rycina 183. Źródła wiedzy o chorobie a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych.....	281
Rycina 184. Źródła wiedzy o chorobie a dobry sen.....	282
Rycina 185. Znajomość zasad diety w cukrzycy a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	283
Rycina 186. Znajomość zasad diety w cukrzycy a odczuwanie lęku.....	284
Rycina 187. Znajomość zasad diety w cukrzycy a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	284

Rycina 188. Znajomość zasad diety w cukrzycy a zmęczenie	285
Rycina 189. Znajomość zasad diety w cukrzycy a odczuwanie przerażenia i strachu	286
Rycina 190. Znajomość zasad diety w cukrzycy a prowadzenie dzienniczka kontroli poziomu cukru we krwi.....	286
Rycina 191. Znajomość zasad diety w cukrzycy a przestrzeganie diety	287
Rycina 192. Znajomość objawów cukrzycy a uczestnictwo w zajęciach z edukacji zdrowotnej.....	288
Rycina 193. Znajomość objawów cukrzycy a spędzanie czasu po lekcjach z rówieśnikami	289
Rycina 194. Znajomość objawów cukrzycy a uczestnictwo w wycieczkach szkolnych.....	290
Rycina 195. Znajomość objawów cukrzycy a odczuwanie przerażenia i strachu	291
Rycina 196. Znajomość objawów cukrzycy a przestrzeganie diety	292
Rycina 197. Znajomość objawów cukrzycy a zadowolenie ze szkoły	292

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Porównanie profilów jakości życia Ani (15 lat), Niny (15 lat) i grupy referencyjnej według kwestionariusza własnego – wyniki surowe.....	303
Wykres 2. Porównanie profilów jakości życia Antosia (8 lat) i grupy referencyjnej według kwestionariusza własnego – wyniki surowe	305
Wykres 3. Porównanie profilów jakości życia Janka (13 lat) i grupy referencyjnej według kwestionariusza własnego – wyniki surowe	307
Wykres 4. Porównanie profilów jakości życia Maćka (17 lat) i grupy referencyjnej według kwestionariusza własnego – wyniki surowe	309
Wykres 5. Porównanie profilów jakości życia Wiktorii (16 lat) i grupy referencyjnej według kwestionariusza własnego – wyniki surowe	311

ANEKS

Kwestionariusz dla nastolatków z cukrzycą

Witaj!

Chcemy się dowiedzieć jak się czuleś **w ciągu ostatnich czterech tygodni**. Odpowiadaj na pytania, **zaznaczając znakiem X jedną kratkę**, przy odpowiedzi, która Ciebie dotyczy lub jest Tobie najbliższa. Jeśli jakieś pytanie wyda Ci się szczególnie kłopotliwe lub nie masz ochoty na nie odpowiadać, możesz je ominąć i przejść do następnego.

- Odpowiadając na pytania skoncentruj się na ostatnich czterech tygodniach.
- Wybierz odpowiedź, która pasuje najlepiej i zaznacz odpowiednie pole.

Jeśli “bardzo często” spędzasz czas z przyjaciółmi, zaznacz pole tak, jak pokazano na przykładzie.

	Nigdy	Rzadko	Dość często	Bardzo często	Zawsze
Czy spędzasz czas ze swoimi przyjaciółmi?	☐	☐	☐		☐

Tu nie ma odpowiedzi dobrych i złych. Liczy się Twoja opinia

O Twojej chorobie

Pomyśl o ostatnich czterech tygodniach!

	1 Nigdy	2 Rzadko	3 Dość często	4 Bardzo często	5 Zawsze
1. Czy cukrzyca sprawia, że nie możesz robić wszystkiego na co masz ochotę?	☐	☐	☐	☐	☐
2. Czy Twój dzień podporządkowany jest cukrzycy?	☐	☐	☐	☐	☐
3. Czy przeszkadza Ci, że musisz uważać na to, co jesz?	☐	☐	☐	☐	☐
4. Czy trudno jest Ci przestrzegać diety?	☐	☐	☐	☐	☐
5. Czy przejmujesz się wynikami stężenie cukru we krwi?	☐	☐	☐	☐	☐
6. Czy przeszkadza Ci, że inni zawsze mogą jeść i pić tyle, ile chcą?	☐	☐	☐	☐	☐
7. Czy denerwuje Cię fakt, że musisz przyjmować insulinę?	☐	☐	☐	☐	☐

8. Czy irytuje Cię robienie pomiarów stężenia cukru we krwi?	☐	☐	☐	☐	☐
9. Czy denerwuje Cię, że musisz stale mieć glukometr przy sobie?	☐	☐	☐	☐	☐
10. Czy przeszkadza Ci, że musisz wszystko planować?	☐	☐	☐	☐	☐

Ostatnie trzy pytania dotyczą tego, jak dużo problemów miałeś w ciągu ostatniego roku z powodu cukrzycy.

O objawach związanych z Twoją chorobą

Pomyśl o ostatnim roku!

	1	2	3	4	5
	Nigdy	1 raz	Kilka razy	Często	Cały czas
a) Jak często w ciągu ostatniego roku miałeś problemy z cukrzycą?	☐	☐	☐	☐	☐
	Wcale	Trochę	Średnio	Bardzo	Ogromnie
b) Jak poważne były problemy z cukrzycą w ciągu ostatniego roku?	☐	☐	☐	☐	☐
	Nigdy	W ciągu ostatniego o roku	W ciągu ostatnich 6 miesięcy	W ciągu ostatniego miesiąca	W ostatnim tygodniu
c) Kiedy miałeś ostatnio ciężką hipoglikemię (z utratą przytomności lub z drgawkami)?	☐	☐	☐	☐	☐

Bardzo dziękujemy za wypełnienie ankiety!



KIDSCREEN-27

Kwestionariusz zdrowotny dla dzieci i młodych ludzi

Wersja dla dzieci i młodzieży
od 8 do 18 lat

Data: _____

Miesiąc Rok

Cześć,

Co u ciebie słychać? Jak się czujesz? To są pytania, na które chcemy poznać odpowiedź.

Przeczytaj uważnie każde pytanie. Jaka odpowiedź nasuwa Ci się w pierwszej kolejności? Bardzo prosimy, abyś wybrał i zakreślił odpowiedź najbliższą prawdzie.

Pamiętaj: To nie jest egzamin, ani test. Nie ma złych odpowiedzi. Ważne jest natomiast, abyś odpowiedział na wszystkie pytania i wyraźnie pozakreślał odpowiedzi. Odpowiadając na pytania, staraj się myśleć o ostatnim tygodniu.

Nie musisz pokazywać nikomu swoich odpowiedzi. Nikt, kogo znasz, nie będzie przeglądał wypełnionej przez Ciebie ankiety.

Czy jesteś chłopcem, czy dziewczyną?

- ☐ dziewczyna
☐ chłopiec

Ile masz lat?

_____ lat

Czy jesteś osobą niepełnosprawną lub cierpisz na jakąś przewlekłą (długotrwałą) chorobę lub dolegliwość?

- ☐ Nie
☐ Tak Na jaką? _____

1. Aktywność fizyczna i zdrowie

Czy uważasz, że ogólnie Twoje zdrowie jest...?

1. ☐ doskonałe

☐ bardzo dobre

☐ dobre

☐ takie sobie

☐ złe

Myśląc o ostatnim tygodniu ...

	wcale	trochę	średnio	bardzo	ogromnie
2. Czy dobrze się czułeś i byłeś sprawny fizycznie?	☐	☐	☐	☐	☐
3. Czy byłeś aktywny fizycznie (np. biegałeś, pływałeś, tańczyłeś)?	☐	☐	☐	☐	☐
4. Czy byłeś zdolny do biegania?	☐	☐	☐	☐	☐

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często...

	nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
5. Byłeś pełen energii?	☐	☐	☐	☐	☐

2. Ogólny nastrój i odczucia na temat samego siebie

Myśląc o ostatnim tygodniu ...

	wcale	trochę	średnio	bardzo	ogromnie
1. Czy Twoje życie było pełne radości?	☐	☐	☐	☐	☐

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często...

	nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
2. Byłeś w dobrym nastroju?	☐	☐	☐	☐	☐
3. Dobrze się bawiłeś?	☐	☐	☐	☐	☐

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często ...		nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
4.	Odczuwałeś smutek?	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Czułeś się tak źle, że nic nie chciało Ci się robić?	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Czułeś się samotny?	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Byłeś zadowolony, z tego jaki jesteś?	☐	☐	☐	☐	☐

3. Rodzina i wolny czas

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często ...		nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
1.	Miałeś wystarczająco dużo czasu dla siebie?	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Mogłeś w wolnym czasie robić to, na co miałeś ochotę?	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Rodzic(e) mieli dla Ciebie wystarczająco dużo czasu?	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Rodzic(e) traktowali Cię dobrze i sprawiedliwie (równo z innymi)?	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Mogłeś porozmawiać z rodzicem(ami), kiedy tylko chciałeś?	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Miałeś wystarczająco dużo pieniędzy by robić to, co Twoi koledzy i koleżanki?	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Miałeś wystarczająco dużo pieniędzy na swoje wydatki?	☐	☐	☐	☐	☐

4. Twój koledzy i koleżanki

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często ...		nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
1.	Spędzałeś czas ze swoimi koleżankami lub kolegami?	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Bawiłeś się z koleżankami i kolegami?	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Ty i Twój koledzy lub koleżanki pomagaliście sobie nawzajem?	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Mogłeś polegać na swoich koleżankach lub kolegach?	☐	☐	☐	☐	☐

5. Szkoła i nauka

Myśląc o ostatnim tygodniu ...		wcale	trochę	średnio	bardzo	ogromnie
1.	Czy byłeś zadowolony będąc w szkole?	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Czy dobrze układało Ci się w szkole?	☐	☐	☐	☐	☐

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często ...		nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
3.	Potrafiłeś patrzeć i słuchać z uwagą?	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Twe relacje z nauczycielami były dobre?	☐	☐	☐	☐	☐



KIDSCREEN-27

Kwestionariusz zdrowotny dla dzieci i młodych ludzi

Wersja dla rodziców

Data: _____
Miesiąc Rok

Drodzy Rodzice!

Jak się czuje Pani/Pana dziecko? Czy ma jakieś problemy i zmartwienia? Na te pytania chcielibyśmy uzyskać odpowiedź.

Prosimy odpowiedzieć na poniższe pytania, opierając się na swojej wiedzy i doświadczeniach. Proszę pamiętać, że należy starać się odpowiadać z perspektywy Pana/Pani dziecka. Kwestionariusz dotyczy doświadczeń dziecka z ostatniego tygodnia.

1. Aktywność fizyczna i zdrowie

1. Jak ogólnie mogłoby Pana/Pani dziecko określić swoje zdrowie...?

- ☐ doskonałe
☐ bardzo dobre
☐ dobre
☐ takie sobie
☐ złe

Myśląc o ostatnim tygodniu ...

	wcale	trochę	średnio	bardzo	ogromnie
2. Czy dziecko dobrze się czuło i było sprawne fizycznie?	☐	☐	☐	☐	☐
3. Czy dziecko było aktywne fizycznie (np. biegało, pływało, tańczyło)?	☐	☐	☐	☐	☐
4. Czy dziecko było zdolne do biegania?	☐	☐	☐	☐	☐

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często...

	nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
5. Dziecko było pełne energii?	☐	☐	☐	☐	☐

2. Ogólny nastrój i odczucia dziecka

Myśląc o ostatnim tygodniu ...

	wcale	trochę	średnio	bardzo	ogromnie
1. Czy dziecko czuło, że jego życie jest pełne radości?	☐	☐	☐	☐	☐

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często...

	nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
2. Dziecko było w dobrym nastroju?	☐	☐	☐	☐	☐
3. Dziecko dobrze bawiło się?	☐	☐	☐	☐	☐

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często ...		nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
4.	Dziecko odczuwało smutek?	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Dziecko czuło się tak źle, że nic nie chciało mu się robić?	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Dziecko czuło się samotne?	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Dziecko było zadowolone, z tego jakie jest?	☐	☐	☐	☐	☐

3. Rodzina i wolny czas

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często ...		nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
1.	Dziecko miało wystarczająco dużo czasu dla siebie?	☐	☐	☐	☐	☐
2.	W wolnym czasie dziecko mogło robić to, na co miało ochotę?	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Dziecko czuło, że rodzic(e) ma(ją) dla niego wystarczająco dużo czasu?	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Dziecko czuło, że rodzic(e) traktuje(a) je sprawiedliwie (równy z innymi)?	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Dziecko mogło porozmawiać z rodzicem(ami), kiedy tylko chciało?	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Dziecko miało wystarczająco dużo pieniędzy by robić to, co jego koledzy i koleżanki?	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Dziecko miało wystarczająco dużo pieniędzy na swoje wydatki?	☐	☐	☐	☐	☐

4. Koledzy i koleżanki dziecka

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często ...		nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
1.	Dziecko spędzało czas ze swoimi koleżankami lub kolegami?	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Dziecko bawiło się z koleżankami i kolegami?	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Dziecko i jego koledzy lub koleżanki pomagali sobie nawzajem?	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Dziecko mogło polegać na swoich koleżankach lub kolegach?	☐	☐	☐	☐	☐

5. Szkoła i nauka

Myśląc o ostatnim tygodniu ...		wcale	trochę	średnio	bardzo	ogromnie
1.	Czy dziecko było zadowolone będąc w szkole?	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Czy dziecku dobrze układało się w szkole?	☐	☐	☐	☐	☐

Myśląc o ostatnim tygodniu, jak często ...		nigdy	rzadko	dość często	bardzo często	zawsze
3.	Dziecko potrafiło patrzeć i słuchać z uwagą?	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Dziecku dobrze układały się relacje z nauczycielami?	☐	☐	☐	☐	☐

ANKIETA

Poniżej umieszczona została ankieta dotycząca zdrowia oraz jakości życia dzieci z cukrzycą typu I, 8-18 lat, których choroba trwa 1 rok lub dłużej. Ankieta składa się z 2 części.

1 część metryczka- formularz - zakreśl kółkiem poprawną odpowiedź/ odpowiedzi wielokrotny wybór.

2 tabela- wstaw X tylko raz, zgodnie z tym co czujesz.

Proszę pamiętać, że nie ma tutaj dobrych ani złych odpowiedzi, przede wszystkim zależy mi na odpowiedziach zgodnych z prawdą.

Badanie jest anonimowe i przeprowadzane wyłącznie w celach naukowych.

Wyniki zostaną wykorzystane w mojej pracy naukowej.

Dziękuję serdecznie za poświęcony czas!

Formularz dla osób 8- 18 lat.

- Podaj swój wiek
- 1. Jaka jest Twoja płeć : K M.
- 2. Czy posiadasz choroby przewlekłe współistniejące?
 - A. Tak.....(napisz jakie?)
 - B. Nie.
- 4. Kiedy rozpoznano u Ciebie chorobę..... (podaj rok)
- 5. Podaj wykształcenie swojej mamy.
 - A. Wyższe .
 - B. Średnie.
 - C. Zawodowe.
 - D. Podstawowe.
- 6. Podaj wykształcenie swojego taty.
 - E. Wyższe.
 - F. Średnie.
 - G. Zawodowe.
 - H. Podstawowe.
- 7. Miejsce zamieszkania.

- I. Wieś.
 - J. Miasto.
8. Kto mieszka w Twoim domu?
- A. Mama i Tata.
 - B. Tylko Tata.
 - C. Tylko Mama.
 - D. Rodzeństwo (podaj ile)
9. Czy Twoje rodzeństwo jest:
- K. Chore.....(napisz nazwę choroby)
 - L. Zdrowe.
 - M. Nie mam rodzeństwa.
10. Jak oceniasz sytuację finansową swojej rodziny?
- N. Bardzo dobra.
 - O. Dobra.
 - P. Przeciętna.
 - Q. Zła.
11. Czy potrafisz sam zmierzyć poziom cukru we krwi?
- A. Tak.
 - B. Nie.
12. Za pomocą czego robisz wstrzyknięcia insuliny?
- A. Pen.
 - B. Pompa Insulinowa.

	Pytania	Nigdy -0	Rzad- ko-1	Czasa- mi -2	Za- wsze - 3
1.	Czy jesteś zadowolony ze swojej szkoły?				
2.	Czy uczestniczysz w zajęciach Edukacji Zdrowotnej?				
3.	Czy odczuwasz lęk?				
4.	Czy odczuwasz smutek i przygnębienie?				
5.	Czy czujesz się nierozumiany przez kolegów?				
6.	Czy uczestniczysz w zajęciach w-f?				
7.	Czy wiesz co robić przy spadku cukru we krwi?				
8.	Czy wiesz co robić przy podwyższonym poziomie cukru we krwi?				
9.	Czy po lekcjach spędzasz czas ze swoimi rówieśnikami?				
10.	Czy często jesteś zmęczony?				
11.	Czy czujesz się inny wśród swoich kolegów?				
12.	Czy uczestniczysz w wycieczkach szkolnych?				
13.	Czy często czujesz przerażenie i strach?				
14.	Czy czujesz, że Twoja choroba ogranicza Cię w codziennym życiu?				
15.	Czy dobrze śpisz?				
16.	Czy masz problem z koncentracją na lekcjach?				
17.	Czy rodzice mają czas dla Ciebie?				

18	Czy prowadzisz dzienniczek kontroli cukru we krwi?				
19	Czy przestrzegasz zasad odpowiedniej diety?				
20	Czy rodzice wyręczają Cię z Twoich obowiązków domowych?				

Formularz świadomej zgody rodzica lub jego przedstawiciela ustawowego

Szanowni Państwo,

Udział Państwa w tym badaniu może mieć ogromne znaczenie w poprawie jakości życia zarówno obecnych, jak i przyszłych pacjentów. W związku z wymogami formalnymi i procedurami będę prosiła Państwa o podpisanie zgody na udział w badaniu.

Bardzo dziękuję za okazaną mi życzliwość i pomoc.

Z poważaniem,

Marzena Jakubowska

Informacje zostały mi przekazane w zrozumiały sposób oraz miałam/miałem możliwość zadawania pytań i jestem w pełni poinformowana/y. Poinformowano mnie, że udział w badaniu ma charakter anonimowy (wypełniane kwestionariusze ankiet są kodowane), natomiast uzyskane dane zostaną wykorzystane jedynie do celów badawczych. Poinformowano mnie, że mój udział w badaniu nie będzie miał wpływu na opiekę lekarską i pielęgniarską, jakiej będzie potrzebować moje dziecko.

Dobrowolnie wyrażam zgodę na udział w badaniu.

Dobrowolnie wyrażam zgodę na udział dziecka w badaniu.

Podpis rodzica.....