



RAPORT 2022

**cities
changing
diabetes**

Polska

Szkoła, gmina, system - partnerstwo przeciw epidemii otyłości i cukrzycy



AUTORZY ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Autorzy publikacji

Prof. dr hab. n. med. Leszek Czupryniak
Dr n. ekon. Małgorzata Gałązka-Sobotka
Dr hab. Iwona Kowalska-Bobko
Prof. dr hab. n. med. Maciej Małecki
Prof. dr hab. n. med. Artur Mamcarz
Marta Pawłowska, MBA
Natalia Petka
Dr Maciej Polak
Dr Katarzyna Rebes
Monika Zamarlik

Eksperti konsultujący

Prof. dr hab. n. med. Paweł Bogdański
Prof. dr hab. n. med. Piotr Jankowski
Dr hab. n. med. Agnieszka Mastalerz-Migas
Prof. dr hab. n. med. Artur Mazur
Prof. dr hab. n. med. Lucyna Ostrowska
Anna Śliwińska

Redakcja naukowa

Dr n. ekon. Małgorzata Gałązka-Sobotka

Redaktor prowadzący

Marta Pawłowska, MBA

ISBN 978-83-66723-47-4 (monografia w wersji drukowanej)
e-ISBN 978-83-66723-48-1 (monografia w wersji elektronicznej)
DOI 10.26399/978-83-66723-47-4

© Uczelnia Łazarskiego 2022



SPIS TREŚCI

- 2 **Wprowadzenie**
- 5 **Rozdział 1**
Program Cities Changing Diabetes w Polsce
- 8 **Rozdział 2**
Nadwaga i otyłość – główne czynniki rozwoju cukrzycy
- 15 **Rozdział 3**
Zdrowie i styl życia polskich uczniów w kontekście zapadalności na otyłość i cukrzycę typu 2 - przegląd badań wtórnych
 - 3.1. Występowanie nadwagi i otyłości
 - 3.2. Czynniki behawioralne
 - 3.3. Funkcjonowanie psychospołeczne
- 39 **Rozdział 4**
Zdrowie i styl życia polskich nauczycieli w kontekście zapadalności na otyłość i cukrzycę typu 2 - przegląd badań wtórnych
- 45 **Rozdział 5**
Historia edukacji zdrowotnej w polskich szkołach
- 50 **Rozdział 6**
Charakterystyka i wyniki badania CCD w Polsce
 - 6.1. Wyniki badania ankietowego w Krakowie
 - 6.2. Wyniki badania ankietowego w Warszawie
 - 6.3. Profile populacji nauczycieli
- 69 **Rozdział 7**
Opieka nad uczniem pacjentem z cukrzycą typu 1
- 72 **Rozdział 8**
Rekomendacje interwencji
 - 8.1. Interwencje systemowe
 - 8.2. Interwencje szkolne
 - 8.3. Inspirujące rozwiązania
- 88 **Przypisy**



cities changing diabetes Polska

Wprowadzenie

Szanowni Państwo,

26 listopada 2019 roku, jako pierwszy kraj w Europie Środkowo-Wschodniej, Polska dołączyła do światowego programu walki z cukrzycą **Cities Changing Diabetes**. To wyjątkowa inicjatywa, której celem jest wdrażanie skutecznych interwencji by zatrzymać galopującą epidemię cukrzycy typu 2. Inicjatywa skoncentrowana na dużych miastach świata, z których każde opracowuje i realizuje w programie własny plan działania, adekwatny do sytuacji i uwarunkowań krajowych. Do tej wyjątkowej sieci dołączyły miasta Warszawa i Kraków – reprezentujące Polskę, kraj o rosnącym wskaźniku osób zagrożonych otyłością i cukrzycą typu 2, chorobami charakteryzującymi się dużą nierównością społeczną w zakresie korzystania z profilaktyki, edukacji i leczenia, a w konsekwencji wymagającymi istotnego wyrównania szans w tych obszarach.

W analizach wzrostu zapadalności na chorobę otyłościową i cukrzycę typu 2, szczególnym niepokojem napawa dynamika rozwoju wśród dzieci i młodzieży. Polskie dzieci są zaliczane do najszybciej tyjących w Europie. Warto przypomnieć, że w latach 70. ubiegłego wieku nadmierną masę ciała notowano w Polsce u mniej niż 10% uczniów, podczas gdy obecnie już co piąte dziecko w wieku szkolnym (22%) boryka się z nadwagą lub otyłością – będąc tym samym w grupie ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2. Dalsza epidemia otyłości wśród dzieci oznacza dla tej populacji krótsze życie, liczne i poważne konsekwencje chorobowe, zmniejszenie potencjału edukacyjnego i emocjonalnego, natomiast dla państwa – wielomiliardowe i rosnące nakłady na leczenie oraz stopniowe zmniejszanie zdolności produkcyjnych społeczeństwa.

Rada Naukowa **Cities Changing Diabetes** w Polsce zdecydowała o skoncentrowaniu działań programowych na środowisku polskich szkół – na populacji dzieci i młodzieży oraz towarzyszącym im w rozwoju nauczycielom. W realizacji celu zatrzymania epidemii otyłości i cukrzycy typu 2 w Polsce, szkoła jest bowiem naturalnym środowiskiem aktywnego oddziaływania na zachowania prozdrowotne dzieci i młodzieży, natomiast nauczyciele są naturalnymi wpływowymi przykładami postaw i motywatorami.

Oddajemy w Państwa ręce swoisty „raport otwarcia” **Programu CCD** w Polsce – raport dedykowany zdrowiu polskich uczniów i nauczycieli w kontekście zapadalności na otyłość i cukrzycę typu 2. Raport prezentuje aspekty kliniczne i społeczne cukrzycy, zawiera przegląd badań wtórnych zdrowia i stylu życia polskich uczniów i nauczycieli, w sposób syntetyczny przedstawia historię edukacji zdrowotnej w polskich szkołach. Kluczową część raportu stanowi prezentacja wyników badań ankietowych, zrealizowanych w populacji nauczycieli podstawowych szkół samorządowych Krakowa i Warszawy. Celem badania, w którym udział wzięło ponad 4200 nauczycieli, było uzyskanie informacji o poziomie wiedzy na temat cukrzycy, zbadanie doświadczenia własnego nauczycieli w kontakcie z uczniami chorymi na cukrzycę typu 1 oraz poznanie subiektywnej samooceny masy ciała i stylu życia nauczycieli. W ramach prezentacji wyników badania ankietowego, raport zawiera syntetyzujący opis profili wiekowych nauczycieli biorących udział w projekcie.

Raport przedstawia rekomendacje interwencji służących budowaniu skutecznej profilaktyki oraz kompleksowej diagnostyki i leczenia choroby otyłościowej (epidemiologicznej „matki” cukrzycy typu 2), a także rekomendacje interwencji pożądaných w obszarze opieki nad uczniem pacjentem z cukrzycą typu 1 w placówkach oświatowych.

Wierzymy, że zaprezentowane w raporcie dane, a w szczególności opracowane we współpracy z wybitnymi polskimi ekspertami propozycje interwencji systemowych oraz szkolnych, przyczynią się w sposób znaczący do podjęcia zdecydowanych, długofalowych i kompleksowych działań dedykowanych zatrzymaniu epidemicznego wzrostu zachorowalności w Polsce na chorobę otyłościową i cukrzycę typu 2.

Oddając opracowanie w Państwa ręce, pragnę serdecznie podziękować wszystkim osobom i instytucjom zaangażowanym w ten ważny projekt – Członkom Rady Naukowej **CCD** w Polsce oraz władzom Instytutu Zdrowia Publicznego Collegium Medicum UJ, które wspierały badania merytorycznie. Szczególne wyrazy wdzięczności kieruję do władz Miasta Stołecznego Warszawy oraz Miasta Krakowa za poparcie i zaangażowanie w realizację badania wśród nauczycieli – dziękuję za bezcenne wsparcie inicjatywy listami skierowanymi do nauczycieli przez Panią Renatę Kaznowską, Wiceprezydent Warszawy oraz Pana Jacka Majchrowskiego, Prezydenta Krakowa. Słowa wielkiej wdzięczności kieruję do Dyrekcji i pracowników Wydziałów Zdrowia oraz Edukacji obu miast, których wkład w organizację badań **CCD** Polska jest dowodem świadomości problemu zdrowotnego i społecznego, jakim jest galopujący wzrost zapadalności dzieci na otyłość i cukrzycę typu 2, jak również gotowości do konstruktywnej partnerskiej współpracy na rzecz przeciwdziałania tym nieakceptowalnym trendom.

Z wyrazami szacunku,

dr Małgorzata Gałązka-Sobotka
Kierownik Projektu CCD w Polsce
Dziekan Centrum Kształcenia Podyplomowego
Dyrektor Instytutu Zarządzania
w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego



1

Szanowni Państwo,

Co miasta mają wspólnego ze zdrowiem? Dlaczego szkoły i nauczyciele mają ważną rolę do odegrania w trosce o zdrowie miejskich społeczności, rodzin i dzieci?

Ten kompletny i pierwszy w swoim rodzaju raport dostarcza odpowiedzi na te pytania. Prezentuje szeroki i aktualny przegląd wiedzy i doświadczeń nauczycieli szkół podstawowych na temat cukrzycy i otyłości – dwóch chorób niezakaźnych, które przyjęły rozmiary pandemii. Analiza odpowiedzi ponad 4 tysięcy nauczycieli z Krakowa i Warszawy, pozwoliła znakomitym ekspertom z Uczelni Łazarzkiego w Warszawie oraz Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, przy wsparciu całej Rady Naukowej programu **Cities Changing Diabetes**, zaprojektować systemowe interwencje, których rdzeniem jest poprawa zdrowia polskiego społeczeństwa.

Nie byłoby to możliwe bez zrozumienia wagi problemu i ogromnej pracy, wykonanej z zaangażowaniem przez pracowników Urzędów Miast: Krakowa i Warszawy, za co jestem głęboko wdzięczna i pragnę podziękować, również na stronach tej publikacji.

Raport jest skierowany do decydentów systemu zdrowia i edukacji, zarówno na poziomie krajowym jak i samorządowym. Mam nadzieję, że na każdym z poziomów przysłuży się on lepszemu zrozumieniu wyzwań związanych z obecnością cukrzycy i otyłości w życiu Polaków. Bez zrozumienia wagi i skali tych problemów te pandemie nie miną.

Pragnę życzyć wszystkim nam wytrwałości i skuteczności w działaniu, a także odwagi w mierzeniu się z wielkimi współczesnymi wyzwaniami w obszarze zdrowia publicznego, dzisiaj i w przyszłości. Wierzę, że ten raport nam w tym pomoże.

Magdalena Paradzińska
Dyrektor Generalna
Novo Nordisk Polska



Program Cities Changing Diabetes w Polsce

Cities Changing Diabetes – inicjatywa globalna

Celem globalnego Programu **Cities Changing Diabetes (CCD)** jest zatrzymanie epidemicznego wzrostu zachorowań na cukrzycę – jedną z najdynamiczniej postępujących chorób cywilizacyjnych. Inicjatorami tego międzynarodowego projektu, rozwijającego się od 2014 r., są: Steno Diabetes Center Copenhagen, University College London oraz firma Novo Nordisk. Program objął już ponad 130 milionów osób w 41 miastach świata, takich jak: Meksyk, Szanghaj, Kopenhaga, Rzym, Houston, Johannesburg, Buenos Aires.



Polska jako pierwszy kraj w Europie Środkowo-Wschodniej została włączona do projektu **Cities Changing Diabetes** w 2019 r., a miastami objętymi programem są Warszawa i Kraków.

26 listopada 2019 r. w uroczystej inauguracji globalnego Programu **CCD** w Polsce udział wzięła Jej Królewska Wysokość Księżna Koronna Królestwa Danii oraz Magnus Heunicke, Minister Zdrowia Królestwa Danii. Gospodynią uroczystości była dr Małgorzata Gałązka-Sobotka, Dziekan Centrum Kształcenia Podyplomowego Uczelni Łazarskiego.



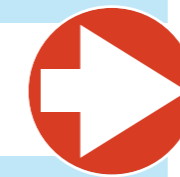
„Globalny Program Cities Changing Diabetes to unikatowa sieć dużych aglomeracji, prowadzących profilaktyczne działania antycukrzycowe. Z międzynarodowych badań wynika, że około dwóch trzecich osób cierpiących na cukrzycę lub zagrożonych tą chorobą to mieszkańcy właśnie wielkich miast lub osoby w nich pracujące. Stąd idea i strategia stworzenia programu dedykowanego mieszkańcom aglomeracji. By skutecznie i sprawnie zatrzymać dramatyczną dynamikę wzrostu zachorowań oraz popularyzować najlepsze rozwiązania w tym zakresie.”

Anna Maria Volkmann, Academic Director of Global Research, Cities Changing Diabetes Programme z University College London

Program w skali globalnej tworzy platformę wszechstronnego wsparcia polityki społeczno-zdrowotnej w zakresie walki z cukrzycą, czego konsekwencją jest szeroko zakrojona współpraca organizatorów projektu z przedstawicielami lokalnych samorządów i ekspertów. Z tego powodu, w Polsce utworzona została Rada Naukowa Programu, zrzeszająca ekspertów systemowych, klinicyстів, pacjentów i przedstawicieli środowisk zaangażowanych w profilaktykę i leczenie cukrzycy, tak na poziomie ogólnokrajowym, jak lokalnym Warszawy i Krakowa. W wyniku rekomendacji Rady Naukowej, działania w Polsce skoncentrowano na środowisku szkolnym (w tym na nauczycielach jako edukatorach i promotorach postaw zdrowotnych wśród polskich uczniów). W tym celu opracowano i zrealizowano w 2021 roku w obu miastach badanie ankietowe wśród nauczycieli placówek oświatowych.

„Badania czynników determinujących dynamikę wzrostu cukrzycy typu 2 i skalę jej powikłań w środowisku miejskim są kompleksowo realizowane w ramach Programu CCD w krajach partnerskich. W zaangażowanych miastach instytucje akademickie, przedstawiciele samorządów i lokalni interesariusze współpracują w celu ustalenia priorytetów badawczych i zaplanowania wdrożenia wyników. Każde badanie realizowane w ramach Programu stanowi unikalną wartość w kontekście wypracowania optymalnych interwencji i wspierania lokalnych społeczności. Skoncentrowanie w Polsce uwagi na placówkach oświatowych stanowi bardzo ważny krok w osiągnięciu celów Programu.”

Magdalena Paradzińska, Dyrektor Generalna Novo Nordisk Pharma sp. z o.o. w Polsce



„Bez wątplenia Program Cities Changing Diabetes to w Polsce inicjatywa na miarę czasu. Wielkim jej atutem jest możliwość dostosowania działań do specyfiki naszego kraju, co jest przedmiotem szczególnej troski Rady Naukowej. Podjęliśmy długoterminową decyzję o koncentracji działań na społeczności dzieci i młodzieży szkolnej, stąd pierwszym krokiem w Polsce było zbadanie wiedzy i postaw prozdrowotnych nauczycieli jako grupy edukującej uczniów. Dzięki wynikom tego badania mogliśmy opracować plan interwencji, do wdrożenia we współpracy z samorządami Warszawy i Krakowa, a także interwencji ogólnopolskich i tych dedykowanych placówkom szkolnym.”

Prof. dr hab. n. med. Leszek Czupryniak, Kierownik Kliniki Diabetologii i Chorób Wewnętrznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Idea i strategia rozwoju Programu CCD

Specyfika aglomeracji wpływa bezpośrednio na styl życia ich mieszkańców, a szybkie tempo codziennych aktywności przyczynia się do intensywniejszego niż w mniejszych skupiskach rozwoju chorób cywilizacyjnych. Edukacja i profilaktyka zdrowotna powinny zatem stanowić istotne czynniki organizacji życia mieszkańców. By wyjść temu naprzeciw Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zdefiniowała pojęcie „zdrowego miasta” – ośrodka świadomego roli zdrowia jako zasobu społecznego i dobra publicznego. Obejmuje ono tak warunki fizyczne życia, jak i warunki psychologiczne, środowiskowe, mieszkaniowe, warunki pracy, aspekty ekonomiczne, społeczne i kulturowe. Na tym tle miasta przyjmują należną im rolę promotorów zdrowia.

Przeciętnie polski uczeń spędza w szkole 41 godzin tygodniowo

– to więcej niż standardowy czas pracy osoby dorosłej. Dzieci i młodzież kształtują swoje postawy prozdrowotne w trakcie zajęć edukacyjnych, także w rozmowach z nauczycielami i poprzez obserwację ich postaw. Nauczyciel zatem edukuje zdrowotnie, a także kształtuje wrażliwość i świadomość uczniów.

Warszawa i Kraków – strategia CCD dla szkół

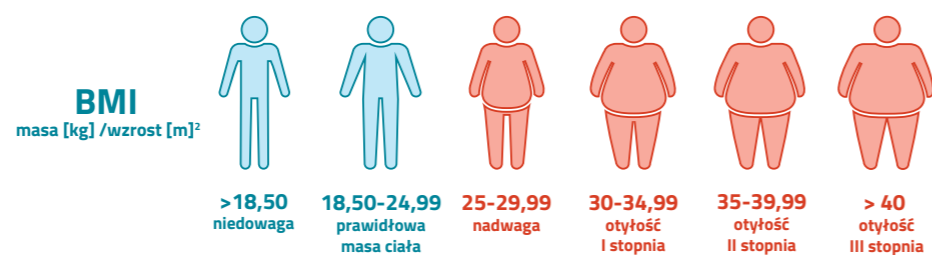
Działania edukacyjne w Warszawie i Krakowie skierowane do placówek oświatowych, rozpoczęły się od badania ankietowego przeprowadzonego wśród nauczycieli szkół podstawowych w obu miastach. Celem badania była weryfikacja wiedzy nauczycieli na temat cukrzycy, czynników jej ryzyka, jak i osobistych doświadczeń z uczniami chorymi na cukrzycę typu 1. Odpowiedzi udzieliło łącznie ponad 4 tysiące nauczycieli, dlatego wyniki badania wnoszą do Programu cenną wartość merytoryczną.

Nadwaga i otyłość - główne czynniki rozwoju cukrzycy

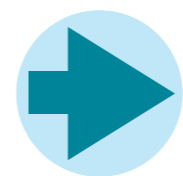
Nadwaga i otyłość to zjawiska o zasięgu globalnym. W skali świata prawie 40% dorosłych ma już nadwagę, a 13% cierpi na otyłość.¹ Według danych OECD z roku 2019², także ponad połowa dorosłych Polaków (56,7%) ma nadwagę lub otyłość. Jednocześnie choroby, które wynikają z nadwagi i otyłości, powodują skrócenie życia średnio o 3 lata i 10 miesięcy.³



Otyłość to metaboliczna choroba przewlekła, o złożonej etiologii, wynikająca z zaburzeń homeostazy energii i wymagająca zindywidualizowanego kompleksowego leczenia. Wg WHO⁴ tak nadwaga (jako stan przedotyłościowy), jak i otyłość, są definiowane jako nieprawidłowa lub nadmierna akumulacja tłuszczu w organizmie, stanowiąca zagrożenie dla zdrowia człowieka. Nadwaga i otyłość są głównymi czynnikami ryzyka wielu chorób przewlekłych: nadciśnienia tętniczego, chorób układu krążenia i wątroby, zespołu metabolicznego, bezdechu sennego, a także cukrzycy typu 2 i wynikających z niej często powikłań. Otyłość ma także wpływ na samoocenę chorego i jego społeczne funkcjonowanie w każdym wieku, może prowadzić do zaburzeń psychicznych i depresji.



U osób otyłych ryzyko zachorowania na cukrzycę typu 2 jest zdecydowanie wyższe niż u osób szczupłych, a wraz ze wzrostem masy ciała wzrasta ryzyko rozwoju choroby. Wzrost BMI powyżej normy o 1 kg/m² zwiększa ryzyko wystąpienia powikłań sercowo-naczyniowych o 2%, choroby niedokrwiennej serca o 3%, zawału o 5%.

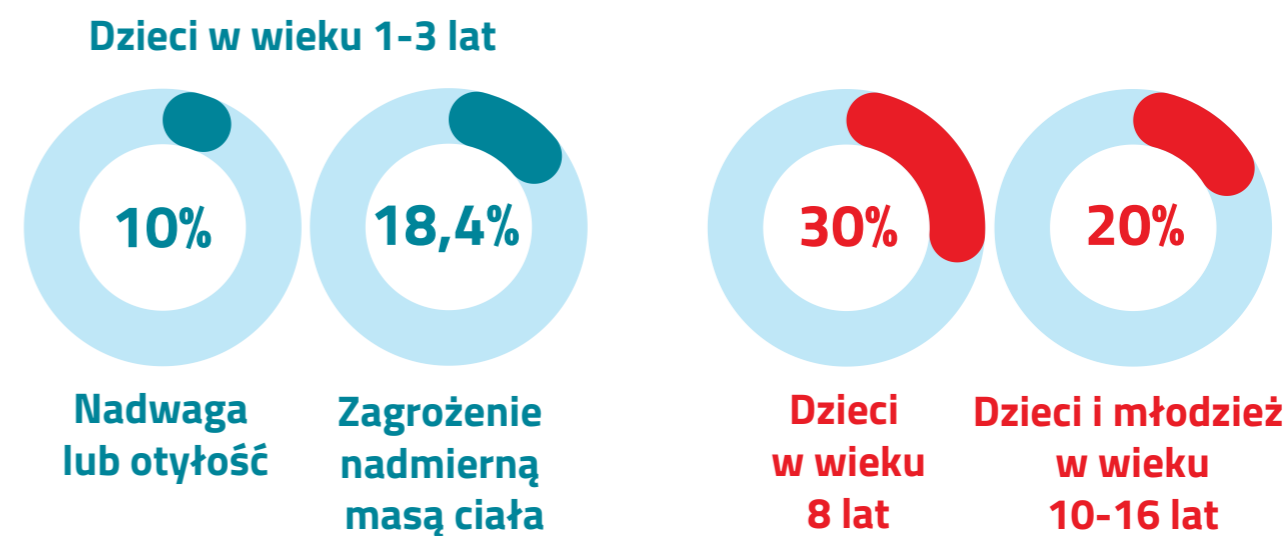


„Nie ma żadnej innej przewlekłej choroby o tak znaczącej liczbie powikłań i zaburzeń. Są one często traktowane jako niezależne jednostki chorobowe, a tymczasem są to powikłania otyłości. Otyłość powoduje 90-krotny wzrost ryzyka cukrzycy typu 2 u kobiet o BMI powyżej 35, a ponad połowa wszystkich przypadków nadciśnienia tętniczego w Polsce jest związana właśnie z otyłością.”

Prof. dr hab. n. med. Paweł Bogdański
Kierownik Katedry i Zakładu Leczenia Otyłości, Zaburzeń Metabolicznych i Dietetyki Klinicznej UM w Poznaniu,
Prezes Polskiego Towarzystwa Leczenia Otyłości

Nadwaga i otyłość dzieci i młodzieży

Epidemia nadwagi i otyłości dotyczy w szczególności polskich dzieci i młodzieży: 10% dzieci w wieku 1-3 lat ma nadwagę lub otyłość, a 18,4% jest zagrożonych nadmierną masą ciała. Problem dotyczy także niemal 30% dzieci ośmioletnich i około 20% dzieci i młodzieży w wieku 10-16 lat.⁶



Badania HBSC pokazują, że problem narasta. W latach 2014-2018 odsetek młodzieży z nadmierną masą ciała wzrósł z 19,9% do 21,7%. Badanie zachowań zdrowotnych młodzieży w wieku 11-15 lat z roku 2018 wykazuje, że nadmierna masa ciała występuje u 29,7% chłopców i 14,3% dziewcząt.⁷

Diagnoza nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży dokonywana jest na podstawie wartości współczynnika BMI w odniesieniu do odpowiedniej względem płci i wieku siatki centylowej. Gdy mieści się ona pomiędzy 90 a 97 centylem - mamy do czynienia z nadwagą, natomiast otyłość diagnozuje się w momencie przekroczenia 97 centyla. Otyłość można również rozpoznać na podstawie siatki centylowej obwodu talii, po przekroczeniu 90 centyla dla danego wieku i płci. Uważa się, że dzieci z otyłością najczęściej zostają otyłymi dorosłymi, a w konsekwencji znacząco wzrasta u nich ryzyko zachorowania na cukrzycę typu 2.

Cukrzyca - od epidemii do pandemii

Co pięć sekund diagnozowana jest na świecie cukrzyca. Co dziesięć sekund ktoś umiera z powodu jej powikłań.⁸



Co pięć sekund
diagnozowana jest
na świecie cukrzyca.



5 sek



10 sek

Co dziesięć sekund
ktoś umiera
z powodu jej powikłań.⁸

Cukrzyca jest jedną z najczęstszych przyczyn niepełnosprawności i zgonów na świecie, których jest więcej niż tych spowodowanych przez wypadki komunikacyjne⁹.

Jeszcze w 2017 roku według danych International Diabetes Federation (IDF) na świecie na cukrzycę chorowało 425 mln osób, a prognoza na rok 2045 wynosiła 629 mln. Dziś wiemy już, że chorych będzie znacznie więcej.¹⁰

Na świecie już 537 mln ludzi choruje na cukrzycę

Cukrzyca na świecie

CUKRZYCA 2021	537 MLN
CUKRZYCA 2030	643 MLN
CUKRZYCA 2045	783 MLN

Wzrost 46%



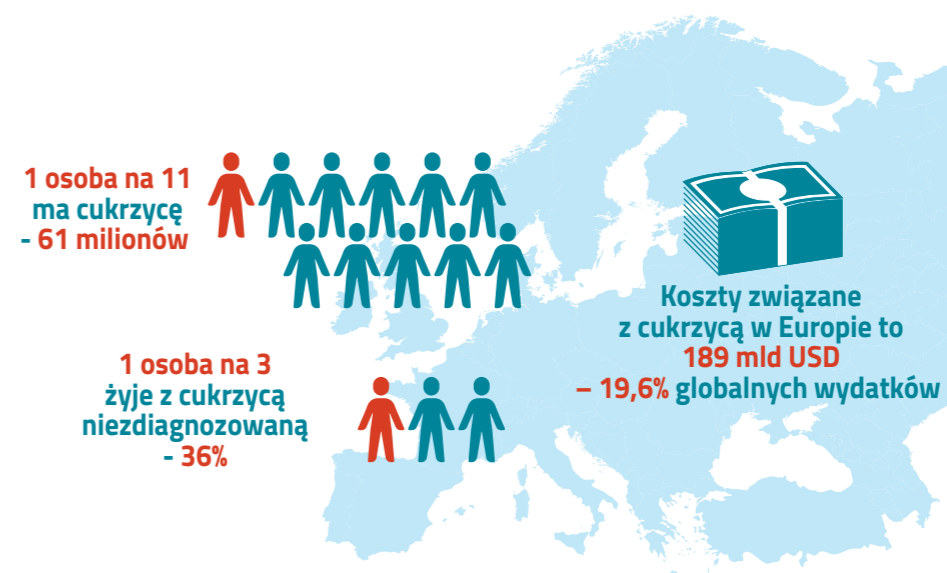
Cukrzyca w Europie

CUKRZYCA 2021	61 MLN	9.2%
CUKRZYCA 2030	67 MLN	9.8%
CUKRZYCA 2045	69 MLN	10.4%

Wzrost 13%



IDF przewiduje natomiast, że do 2045 roku w Europie częstość występowania cukrzycy wzrośnie o dalszych 13%. W roku 2021 europejskie koszty poniesione na cukrzycę przekroczyły 189 mld USD, co stanowi 19,6% całości kosztów światowych.



Nazewnictwo stanów hiperglikemicznych według Światowej Organizacji Zdrowia¹¹

- prawidłowa glikemia na czczo: 70-99 mg/dl (3,9-5,5 mmol/l);
- nieprawidłowa glikemia na czczo (IFG, impaired fasting glucose): 100-125 mg/dl (5,6-6,9 mmol/l);
- nieprawidłowa tolerancja glukozy (IGT, impaired glucose tolerance) - w 120. minucie doustnego testu obciążenia glukozą (OGTT, oral glucose tolerance test) glikemia 140-199 mg/dl (7,8-11 mmol/l);
- stan przedcukrzycowy - IFG i/lub IGT.

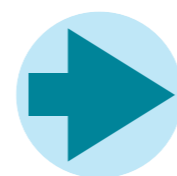
Cukrzyca – jedno z następujących kryteriów:

objawy hiperglikemii i glikemia przygodna ≥ 200 mg/dl ($\geq 11,1$ mmol/l);

2-krotnie glikemia na czczo ≥ 126 mg/dl ($\geq 7,0$ mmol/l);

glikemia w 120. minucie OGTT ≥ 200 mg/dl ($\geq 11,1$ mmol/l);

stężenie HbA1c $\geq 6,5\%$ (≥ 48 mmol/mol).



„Polskie Stowarzyszenie Diabetyków zostało partnerem Programu Cities Changing Diabetes w Polsce by włączyć się do inicjatyw prewencji cukrzycy typu 2, uwzględniających rzetelną edukację i komunikację społeczną, we współpracy z samorządami, ekspertami i środowiskami pacjentów. Każda taka strategicznie realizowana inicjatywa jest w skali społecznej bezcenna. Cieszy nas także formuła globalnego know how Programu oraz „szytych na miarę” każdego miasta inicjatyw – wierzymy, że Warszawa i Kraków dadzą dobry przykład pozostałym miastom.”

Anna Śliwińska
Prezes Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków

Klasyfikacja cukrzycy¹²

Cukrzyca typu 1 – autoimmunologiczna destrukcja komórek beta trzustki, prowadząca zwykle do bezwzględnego niedoboru insuliny.

Cukrzyca typu 2 – postępująca utrata zdolności komórek beta trzustki do prawidłowej sekrecji insuliny z towarzyszącą insulinoopornością.

Inne specyficzne typy cukrzycy:

- genetyczne defekty czynności komórki beta;
- genetyczne defekty działania insuliny;
- choroby zewnątrzwydzielniczej części trzustki;
- endokrynopatie;
- infekcje;
- rzadkie postacie cukrzycy wywołane procesem immunologicznym;
- inne uwarunkowane genetycznie zespoły związane z cukrzycą.

Cukrzyca ciążowa

Czynniki ryzyka cukrzycy typu 2

- wiek powyżej 45 roku życia;
- nadwaga lub otyłość;
- niska aktywność fizyczna;
- hiperlipidemia;
- cukrzyca występująca w rodzinie (rodzice lub rodzeństwo);
- nadciśnienie tętnicze;
- choroby układu sercowo-naczyniowego;
- u kobiet - zespół policystycznych jajników, przebyta cukrzyca ciążowa, urodzenie dziecka o masie ciała powyżej 4 kg.

Cukrzyca typu 2 jest przyczyną przedwczesnej umieralności, przede wszystkim w wyniku powikłań sercowo-naczyniowych, powikłań prowadzących do ślepoty, amputacji kończyn i niewydolności nerek. U podłoża cukrzycy typu 2 leży wiele czynników, jednak zdecydowana większość z nich wiąże się z rozwojem cywilizacyjnym i jego konsekwencjami – licznym z nich możemy zapobiec zmieniając nawyki żywieniowe i podejmując regularną aktywność fizyczną.

Chorobowość zależy także od miejsca zamieszkania.¹³ Międzynarodowe^{14,15} badania pokazują, że mieszkańcy miast prawie dwukrotnie częściej chorują na cukrzycę niż mieszkańcy wsi. Podobnie jest w Polsce, gdzie ponad 65% osób dotkniętych cukrzycą typu 2 mieszka w mieście.

Miejsce zamieszkania	Liczba chorych na cukrzycę	Udział miejsca zamieszkania wśród chorych na cukrzycę	Udział chorych na cukrzycę dla rodzaju miejsca zamieszkania
wieś	880 000	35%	7,5%
miasto	1 600 000	65%	9%

Rejestrowana chorobowość na cukrzycę 2017 wg miejsca zamieszkania - dane uproszczone na podstawie Ekspertyzy Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - PZH

Dynamika wzrostu cukrzycy w Polsce

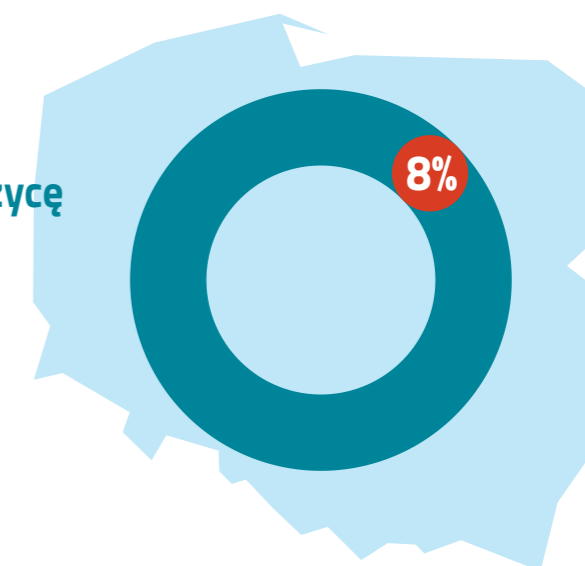
W Polsce, według różnych szacunków,¹⁶ na cukrzycę choruje ponad 2,5 mln osób dorosłych – ok. 8% populacji dorosłych, czyli co dwunasty dorosły Polak. Po 65. roku życia na cukrzycę cierpi już prawie co czwarta osoba (23%). Cukrzyca częściej diagnozowana jest u kobiet, które stanowią 55% populacji. Jednocześnie przewiduje się, że ok. 20% chorych pozostaje niezdiagnozowanych – a nie wiedząc o chorobie, nie leczy jej. Oznacza to, że chorych na cukrzycę może być nawet ok. 3 mln.

Porównanie lat 2013 i 2017 wykazało, że rejestrowana chorobowość w okresie 2013–2017 rosła każdego roku średnio o 3,7%. Standaryzacja względem wieku i płci do struktury populacji dorosłych w roku 2017 pozwoliła wyliczyć, że wzrost 2,5% określa rzeczywistą dynamikę liczby chorych z rozpoznaną i leczoną cukrzycą, natomiast wzrost o 1,2% związany jest ze starzeniem się społeczeństwa.¹⁷

Coraz więcej osób ma także stan przedcukrzycowy – definiowany jako nieprawidłową glikemię na czczo i/lub nieprawidłową tolerancję glukozy.

Eksperti przewidują, że już nawet około 3 mln osób może mieć stan przedcukrzycowy, czyli znajdują się w wysokiej grupie ryzyka zachorowania na cukrzycę w najbliższych latach.¹⁸

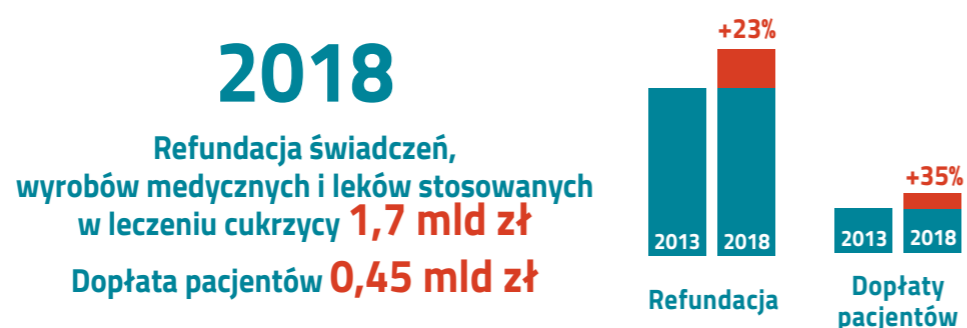
Około 3 mln choruje na cukrzycę
8% dorosłych leczy cukrzycę
roczny wzrost liczby chorych
- 2,5%



Konsekwencje ekonomiczne cukrzycy w Polsce

Według danych Narodowego Funduszu Zdrowia, w roku 2017 koszty diagnostyki i leczenia cukrzycy wyniosły ponad 6 mld zł, z czego na samą cukrzycę wydano około 2,8 mld zł (45%), a ponad połowę – około 3,2 mld zł (55%) – na diagnostykę i leczenie powikłań. Całkowite koszty cukrzycy, w tym jej bezpośredniego leczenia, leczenia powikłań oraz koszty świadczeń (np. renty, zasiłki, wypłaty z tytułu niepełnosprawności) oszacowano w roku 2017 na kwotę około 9 mld.

W roku 2018 tylko refundacja świadczeń, wyrobów medycznych i leków stosowanych w leczeniu cukrzycy wyniosła 1,7 mld zł (50% – koszt leków, 25% – koszt pasków do oznaczania glukozy, 21% – udzielone świadczenia). Była to wartość łącznie o 23% wyższa niż w 2013 roku. Warto zauważyć, że cukrzyca jest chorobą niezwykle kosztowną także dla chorych. Dopłata pacjentów wyniosła w 2018 roku 0,45 mld zł i była o 35% wyższa niż w roku 2013.¹⁹



„W Polsce z cukrzycą zmagają się obecnie ok. 3 mln osób, a dynamika wzrostu zachorowań na otyłość i cukrzycę nie ma sobie równych. To oznacza, że mamy do czynienia z prawdziwą epidemią. Niestety, cukrzyca to choroba, na którą zapadają coraz częściej dzieci i młodzież – co jest szczególnie dotkliwe, bo determinuje styl całego ich życia. Jako Rada Naukowa Programu CCD mamy świadomość palącej konieczności koncentracji wysiłków na prewencji otyłości i ukrytych typu 2. Przyjęliśmy to zobowiązanie i w najbliższych latach będziemy się z niego wywiązywać zaplanowanymi interwencjami w skali makro i mikro.”

*Prof. dr hab. n. med. Maciej Małecki
Kierownik Kliniki Chorób Metabolicznych Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie,
Dziekan Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum UJ*

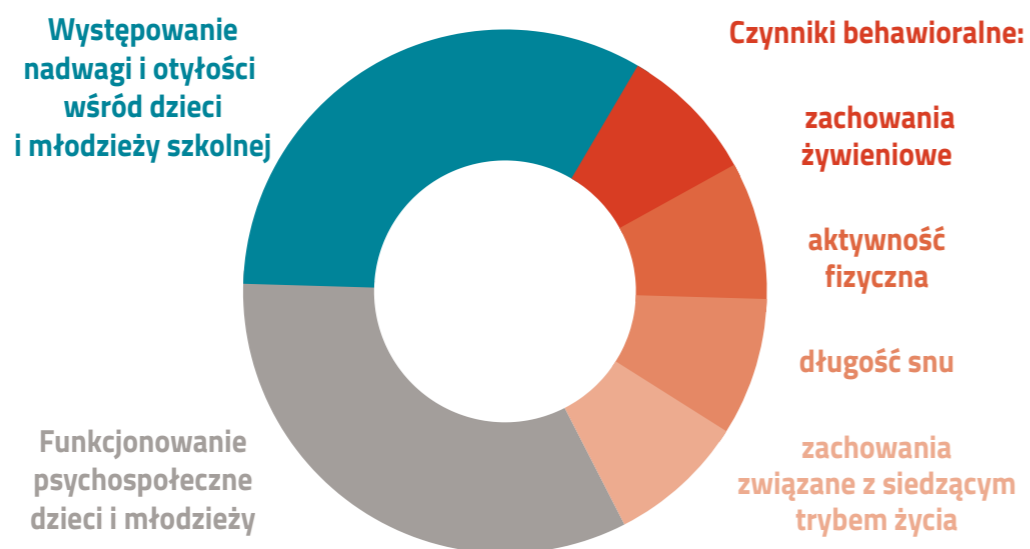
Zdrowie i styl życia polskich uczniów w kontekście zapadalności na otyłość i cukrzycę typu 2 – przegląd badań wtórnych

Zdrowie i styl życia polskich uczniów

Zjawisko zdrowia i stylu życia polskich uczniów było w ostatnich kilkunastu latach przedmiotem zainteresowania naukowców i instytucji odpowiedzialnych za organizację systemu ochrony zdrowia.



Dostępne analizy opisują zjawisko zdrowia i stylu życia uczniów z zastosowaniem różnych parametrów i metodyki badań oraz różnych kategorii wiekowych dzieci i młodzieży, co ma istotne znaczenie w formułowaniu wniosków. W konsekwencji, autorzy niniejszego opracowania dokonali syntezy opisywanego zjawiska w trzech kluczowych wymiarach:



3.1 Występowanie nadwagi i otyłości



* Nadwaga i otyłość dzieci w badaniu COSI 2016²⁰

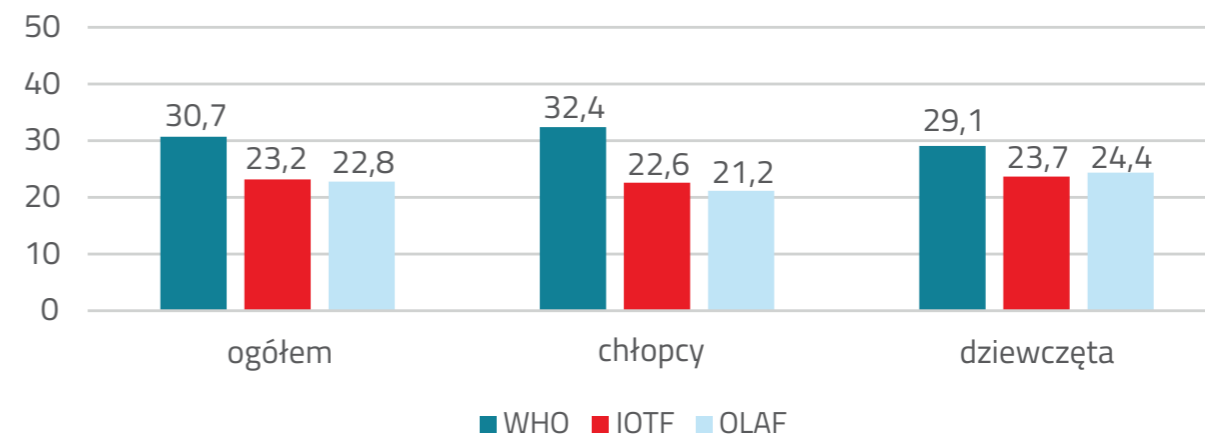
Wybrane wyniki:

- Wg standardów WHO, nadmierna masa ciała dotyczy prawie 1/3 polskich ośmiolatków (32,4% chłopców i 29,1% dziewcząt ma nadwagę lub otyłość);
- Co piąty ośmiolatek ma zbyt duży obwód talii (większy u dziewcząt niż u chłopców).

W porównaniu z wynikami populacyjnych badań antropometrycznych Instytutu Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka (projekt OLAF 2010) w odniesieniu do tej samej grupy wiekowej:

- Masa ciała chłopców w badaniu COSI była większa o ponad 1 kg, a dziewcząt o prawie 2 kg;
- Średnia wartość wskaźnika masy ciała BMI w badaniu COSI była większa u obu płci (17,1 kg/m² u chłopców i 17 kg/m² u dziewcząt vs analogicznie 16,7 kg/m² i 16,4 kg/m²);
- Obwód talii w badaniu COSI był u chłopców większy o 2,5 cm, natomiast o prawie 3 cm u dziewcząt;
- Obwód bioder w badaniu COSI był u chłopców większy o 2 cm, natomiast u dziewcząt o 1,8 cm.

* Badanie Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) – pierwsze badanie populacyjne ośmiolatków w Polsce, prowadzone w ramach europejskiego projektu monitorowania otyłości dzieci WHO. Zrealizowane zostało w 2016 roku w ramach NPZ przez Instytut Matki i Dziecka w 135 szkołach podstawowych 9 województw wśród 3408 dzieci z klas II i III.

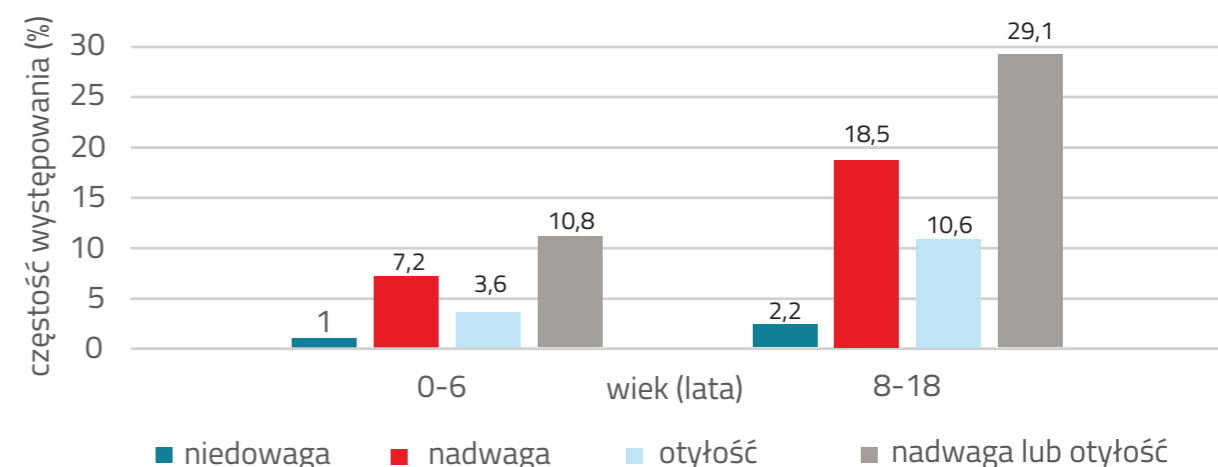


Źródło danych: A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Stalmach (red.), *Nadwaga i otyłość u polskich ośmiolatków w świetle uwarunkowań biologicznych, behawioralnych i społecznych. Raport z międzynarodowych badań WHO Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa, 2017. S: 24



* Ile dzieci jest chorych na otyłość wg zestawień Instytutu Centrum Zdrowia Dziecka?

Częstość niedowagi, nadwagi i otyłości; NPZ 2017-2020



Porównanie częstości nadwagi i otyłości lata 2017-2020 z latami 2007-2009 - dzieci i młodzież szkolna

Płeć	Kategoria masy ciała	OLAF 2007-2009 % (95% przedział ufności)	NPZ dzieci i młodzież 2017-2020 % (95% przedział ufności)
Chłopcy	nadwaga i otyłość	24,6 (23,66-25,52)	32,32 (30,36-34,43)
	otyłość	8,8 (8,17-9,39)	13,50 (12,02-15,08)
Dziewczęta	nadwaga i otyłość	17,4 (16,58-18,15)	25,84 (24,00-27,76)
	otyłość	4,2 (3,84-4,68)	7,97 (6,86-9,21)

* Autorem opracowania jest zespół Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka”. Badanie populacyjne zostało zrealizowane pod kierunkiem dr. n. med. Zbigniewa Kułagi, Kierownika Zakładu Zdrowia Publicznego w Instytucie Zdrowia Dziecka w Warszawie i finansowane przez Ministerstwo Zdrowia.



„Dynamika wzrostu nadmiernej masy ciała w populacji polskich uczniów nigdy w historii nie była tak znacząca, a realizowane działania mające wyhamować jej wzrost – tak zauważalnie nieefektywne. Rozproszenie i brak synergii edukacji oraz prewencji, brak systemowych działań diagnostyczno-leczniczych, brak ośrodków specjalistycznych, niedostatek kadr i narzędzi w obecnym systemie opieki zdrowotnej to nieakceptowalny dla nas, ekspertów, stan obecny. Tylko radykalne nowe działania strategiczne, wdrażane centralnie i lokalnie dają nam jako społeczeństwu szansę na spowolnienie katastrofy zdrowotnej o olbrzymiej masowej skali”.

Dr hab. n. med. Agnieszka Mastalerz-Migas
Krajowy Konsultant w dziedzinie medycyny rodzinnej



* Raport „Zdrowie i styl życia polskich uczniów”²¹

Nadmierna masa ciała i ciśnienie tętnicze uczniów klas II i VII:

- Nadmiar masy ciała dotyczy 31,8% uczniów klas II i 29,0% uczniów klas VII, występuje częściej u chłopców niż u dziewcząt;
- Wartość powyżej 90. C w obwodzie talii – wiązana ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia chorób – zanotowano u 25,3% uczniów klas II i 22,6% uczniów klas VII;
- Co piąty uczeń klasy II i klasy VII ma obwód bioder powyżej wartości zwiększającej ryzyko wystąpienia zaburzeń sercowo-naczyniowych;
- Podwyższone ciśnienie skurczowe dotyczy 24,3% uczniów klas II i 12,1% uczniów klas VII, a podwyższone ciśnienie rozkurczowe 18,2% drugoklasistów i 11,4% siódmoklasistów.

W 2018 roku, w porównaniu z 2016 rokiem, dramatycznie wzrosły odsetki dziewcząt i chłopców z nieprawidłowo wysoką wartością ciśnienia skurczowego i rozkurczowego ($p < 0,001$). W przypadku ciśnienia skurczowego różnica odsetków wynosiła 7,9% u chłopców i 7,0% u dziewcząt, a odsetki ciśnienia rozkurczowego wzrosły odpowiednio o 8,5% i 9,6%.

Negatywne skutki nadciśnienia tętniczego i otyłości nasilają się z wiekiem, a ryzyko z nimi związane jest wyższe w kolejnych stadiach rozwoju dziecka.



* Raport „Zdrowie uczniów w 2018 roku na tle nowego modelu badań HBSC”²²

Nadwaga i otyłość polskich nastolatków w 2018 roku:

- Zgodnie z kategoriami BMI wg WHO 2007, nadmierna masa ciała występowała u 21,3%, w tym otyłość u 4,7% nastolatków, istotnie częściej u chłopców (odpowiednio 29,3% i 7,0%) niż dziewcząt (13,7% i 2,6%);
- Wg kryteriów standardu IOTF (International Obesity Task Force), nadmierna masa ciała występowała u 16,5% nastolatków, w tym otyłość u 2,3%, istotnie częściej u chłopców (22,6% i 3,1%) niż dziewcząt (10,8% i 1,6%);
- Częstość występowania nadwagi i otyłości wg WHO 2007 malała wraz z wiekiem badanych – od 25,8% u 11-latków do 15,3% u 15-latków (podobna tendencja malejąca wg kategorii IOTF);
- Odsetek uczniów z nadwagą i otyłością wg kryterium IOTF wzrósł w okresie 2014–2018 o prawie 2 punkty procentowe (16,5% vs 14,8%) – wzrost był znacząco wyższy u chłopców niż u dziewcząt.

Samoocena masy ciała nastolatków w 2018 roku:

- 45,2% uczniów 11–15 lat oceniło swoją masę ciała jako prawidłową (w sam raz);
- We wszystkich grupach wiekowych istotnie więcej młodzieży (34,7–41,9%) oceniło swoją masę ciała jako zbyt dużą (zdecydowanie i trochę za grubą);
- Aż 48% 13-letnich i 51,7% 15-letnich dziewcząt oceniło się jako zbyt grube.

Zachowania ukierunkowane na zmniejszenie masy ciała

Najczęstsze przyczyny podejmowania przez nastolatków zachowań ukierunkowanych na zmniejszenie masy ciała to dynamiczne zmiany budowy ciała i sylwetki, współczesny „ideał” ciała człowieka, epidemia otyłości, popularyzowane przez mass media metody odchudzania i preparaty go wspomagające, a także powszechna „moda na odchudzanie”.

Redukcja masy ciała może być zachowaniem zdrowotnie pożądanym lub ryzykownym dla rozwoju i zdrowia nastolatków (odchudzanie nieuzasadnione, towarzyszące problemy emocjonalne, głodówki i „cudowne” diety, prowokowanie wymiotów lub stosowanie leków przeczyszczających).

Polscy nastolatki a tendencje do odchudzania:

- Co piąty nastolatek w wieku 11–15 lat podejmował działania redukcji masy ciała, znacznie częściej odchudzały się dziewczęta niż chłopcy (25,4% vs 16,2%);
- Odsetek dziewcząt odchudzających się systematycznie rośnie z wiekiem (19% u 11-latków, 22,6% u 13-latków);
- Odsetek chłopców odchudzających się zmniejsza się z wiekiem (19,3% u 11-latków, 13,4% u 15-latków).

²¹ Raport „Zdrowie i styl życia polskich uczniów” – raport z badań zrealizowanych w ramach projektu Narodowego Programu Zdrowia przez zespół Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie w latach 2018–2019, w 143 szkołach na terenie 12 województw. Analiza IMiD została przeprowadzona na grupie 3067 uczniów klas II i 1262 uczniów klas VII szkoły podstawowej.

²² Raport „Zdrowie uczniów w 2018 roku na tle nowego modelu badań HBSC” – międzynarodowe badanie nad zachowaniami zdrowotnymi młodzieży szkolnej HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) realizowane jest od 1982 roku, co 4 lata, w 49 krajach lub regionach Europy i Ameryki Północnej. Polska jest członkiem sieci HBSC od 1989 roku. W oparciu o dane samoopisowe, w badaniach HBSC zdefiniowano ok. 60 wskaźników odnoszących się do zdrowia, stylu życia i otoczenia nastolatków. Najnowsze badanie HBSC przeprowadzone zostało w Polsce w roku szkolnym 2017/2018 wśród 5225 uczniów (roczniki 11, 13 i 15-latków).



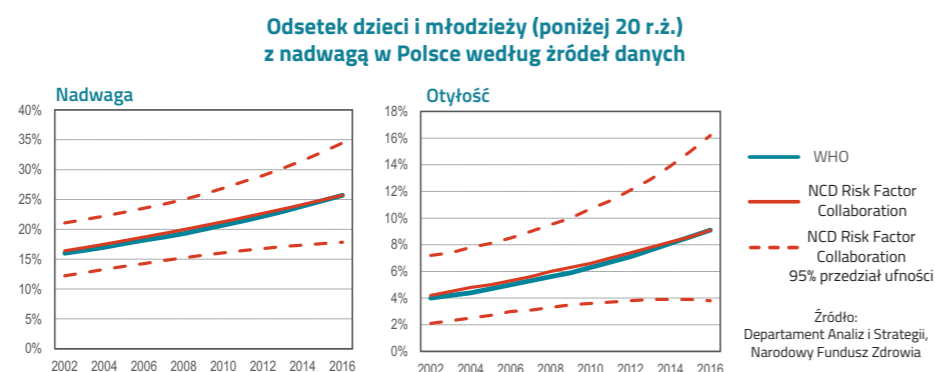
64,6% nastolatków nie miało nadwagi i nie istniały obiektywne potrzeby podjęcia działań redukcji masy ciała. Jednak także w tej grupie odchudzał się co piąty, a co czwarty dostrzegał taką potrzebę.

W latach 2014-2018 zmniejszył się nieco odsetek odchudzających się nastolatków (z 23,6% do 20,8%), a zwiększył się odsetek uważających, że powinni to zrobić (z 21,6% do 24,9%).



Nadwaga i otyłość dzieci i młodzieży w raporcie NFZ²³

W przypadku dzieci i młodzieży (osoby do 20 r.ż.), NCD Risk Factor Collaboration wskazuje, że w 2016 r. w Polsce nadwagę miało 31% chłopców i 20% dziewcząt, a otyłość 13% chłopców i 5% dziewcząt. W porównaniu do 2007 r. szczególnie niepokojący jest wzrost odsetka chłopców z nadwagą – w latach 2007-2016 udział chłopców z nadwagą wzrósł o 8% (w przypadku dziewcząt o 5%). Z kolei dla otyłości, odsetek otyłych chłopców wzrósł o 5%, a odsetek otyłych dziewcząt o 2%²⁴.



Nadwaga i otyłość dzieci i młodzieży w raporcie NIK²⁵

W opinii Najwyższej Izby Kontroli, zawartej w raporcie opublikowanym w 2021 roku, pomimo uznania otyłości za chorobę cywilizacyjną, a jej leczenia za jeden z priorytetów zdrowotnych NPZ 2016-2020, działania Ministerstwa Zdrowia nie doprowadziły do spadku, ani nawet do zahamowania tempa wzrostu dzieci i młodzieży z nadmierną masą ciała. Kontrola wykazała, że dolegliwości te wystąpiły u 21,7% dzieci (z czego 1/3 cierpiała na otyłość, a 2/3 miało nadwagę)²⁶. W informacji o wynikach kontroli podkreślono m.in. brak systemowych rozwiązań w zakresie monitorowania działań profilaktycznych oraz stanu zdrowia dzieci i młodzieży, brak standaryzacji i kompleksowej opieki zdrowotnej nad dziećmi i młodzieżą w zakresie nadwagi i otyłości, nieskuteczną realizacją celu NPZ dotyczącą walki z nadwagą i otyłością, a także ograniczony dostęp do świadczeń medycznych i niewystarczające zasoby kadry medycznej.

3.2 Czynniki behawioralne

3.2.1. Zachowania żywieniowe polskich uczniów



Raport „Zdrowie i styl życia polskich uczniów”

Zaleca się by dzieci w wieku szkolnym jadły 4-5 posiłków dziennie w odstępach 3-4 godzin, preferowanie o stałych porach dnia. Szczególnie istotne dla prawidłowego rozwoju dziecka i nastolatka jest regularne jedzenie śniadania – posiłku pierwszego w ciągu dnia, poprzedzającego kilkugodzinny pobyt w szkole.²⁷

Czy uczniowie klas II i VII jedzą śniadania?

- Co piąty uczeń II klasy nie spożywa śniadań codziennie;
- Połowa uczniów klas VII nieregularnie jada śniadania w dni szkolne, a co piąty nie je nic przed wyjściem do szkoły;
- W porównaniu z rokiem 2016, niepokojąco wzrósł odsetek niejedzących śniadań dziewcząt.²⁸

Spożywanie śniadań w dni szkolne i w weekend według płci i miejsca zamieszkania (% badanych uczniów klas II)

Śniadania	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy	Miasto	Wieś
Nigdy	2,8	3,3	2,3	2,5	3,7
Kilka dni (1-3)	6,6	6,6	6,6	6,1	7,1
Większość dni (4-5)	9,4	9,1	9,7	9,8	8,6
Każdego dnia	81,2	81,0	81,4	81,6	80,5
		p=0,434		p=0,222	

Spożywanie śniadań w dni szkolne według płci i miejsca zamieszkania (% badanych uczniów klas VII)

Śniadania	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy	Miasto	Wieś
Nigdy	20,8	24,6	16,9	20,0	23,1
1-2 dni	10,9	13,0	8,6	11,4	9,6
3-4 dni	12,1	11,4	12,7	9,8	8,6
Każdego dnia	56,2	51,0	61,7	56,8	54,6
		p<0,001		p=0,547	

Źródło danych: A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia polskich uczniów. Raport z badań*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2019. S: 42-43.

Czy uczniowie spożywają posiłki z rodzicami?

- Blisko 1/3 uczniów klas II i VII regularnie spożywa śniadania w towarzystwie rodziców. Wśród uczniów klas II posiłkiem najczęściej spożywanym w towarzystwie rodziców jest kolacja, a wśród uczniów klas VII – obiad;
- Płeć istotnie różnicuje regularność spożywania głównych posiłków rodzinnych przez uczniów klas VII, na niekorzyść dziewcząt²⁹.

„Rola osobistego przykładu rodziców w kształtowaniu właściwych nawyków żywieniowych dzieci jest nie do przecenienia – to od rodziców najczęściej zależy czy dzieci przejmą korzystne dla ich rozwoju czy szkodliwe zwyczaje żywieniowe. Uważa się, że jednym z najskuteczniejszych sposobów kształtowania właściwych nawyków jest wspólne rodzinne spożywanie posiłków. Wg licznych badań, im częściej dzieci jedzą w towarzystwie rodziców, tym rzadziej borykają się z problemem nadmiernej masy ciała”.

Prof. dr hab. n. med. Lucyna Ostrowska
Kierownik Zakładu Dietetyki i Żywienia Klinicznego UM w Białymstoku



Raport COSI 2016 – zachowania żywieniowe ośmiolatek

Częstość spożywania przez ośmiolatek produktów korzystnych i niekorzystnych dla zdrowia:

- Prawie 2/3 badanych dzieci spożywa warzywa kilka razy w tygodniu, a niespełna 1/4 spożywa je każdego dnia. Świeże owoce są spożywane bardziej regularnie niż warzywa;
- Blisko 3/4 ośmiolatek spożywa słone przekąski oraz produkty typu fast food rzadziej niż 1 raz w tygodniu;
- Połowa ośmiolatek rzadziej niż 1 raz w tygodniu spożywa słodczy (takie jak ciastka czy pączki), a niespełna połowa rzadko sięga po słodkie przekąski;
- Analizy dotyczące zależności pomiędzy masą ciała a częstością spożywania produktów niekorzystnych dla zdrowia wykazały istotne statystycznie różnice jedynie w odniesieniu do słodkich przekąsek i słodczy (takich jak ciastka, herbatniki, pączki)³⁰.

1/4 ośmiolatek spożywa warzywa każdego dnia



Model HBSC 2018 – zachowania żywieniowe polskich nastolatków

Pomimo licznych programów ukierunkowanych na poprawę zachowań żywieniowych uczniów, wyniki badań nadal wskazują na niedostatki w zakresie spożycia warzyw i owoców oraz na nadmierne spożycie produktów o wysokiej zawartości cukru.

Co jadają i piją nastolatki?

- Zaledwie 1/3 nastolatków je warzywa i owoce na zalecanym poziomie co najmniej 5 porcji każdego dnia;
- W porównaniu do HBSC 2014, obserwuje się wzrost codziennego spożywania warzyw (o 4,9%) i owoców (o 4,4%);
- 2/3 nastolatków spożywa słodczy częściej niż raz w tygodniu (69,9%), niemal połowa z tą samą częstotliwością pije słodzone napoje (44,9%);
- Dziewczęta częściej niż chłopcy jedzą słodczy w nadmiernych ilościach (72,6% vs 66,9%), chłopcy piją częściej słodzone napoje (52% vs 38,1%);
- Odsetek często spożywających słodczy był najniższy wśród 11-latków (66,5%), wśród 13- i 15-latków był na zbliżonym poziomie (71,6% i 71,3%).³¹

1 na 3 nastolatków je warzywa i owoce w zalecanej ilości



2 na 3 nastolatków je słodczy częściej niż raz w tygodniu



Grupa wieku (ogółem)	nigdy	rzadziej niż 1 raz w tygodniu	1 raz w tygodniu	2-4 dni w tygodniu	5-6 dni w tygodniu	codziennie, 1 raz	codziennie, częściej niż 1 raz
Spożywanie owoców							
11	1,2%	4,5%	6,5%	23,1%	18,1%	18,1%	28,5%
13	1,5%	5,5%	8,3%	30,2%	19,0%	16,4%	19,0%
15	1,9%	7,7%	10,6%	29,6%	17,2%	14,5%	18,5%
Ogółem	1,5%	5,9%	8,5%	27,7%	18,1%	16,3%	21,9%
Spożywanie warzyw							
11	4,5%	7,0%	11,0%	23,6%	16,8%	19,7%	17,5%
13	3,4%	6,5%	10,7%	27,1%	20,6%	16,5%	15,2%
15	3,3%	6,5%	9,7%	25,8%	20,6%	17,1%	16,9%
Ogółem	3,7%	6,7%	10,4%	25,5%	19,4%	17,7%	16,5%
Jedzenie słodczy							
11	3,7%	13,6%	16,2%	27,3%	14,2%	13,0%	11,9%
13	3,9%	9,3%	15,2%	28,9%	16,4%	13,3%	12,9%
15	3,9%	10,8%	14,0%	30,0%	15,1%	13,0%	13,2%
Ogółem	3,8%	11,2%	15,1%	28,8%	15,3%	13,1%	12,7%
Picie napojów z dodatkiem cukru							
11	11,4%	27,6%	18,5%	16,6%	9,0%	7,0%	9,9%
13	11,6%	23,5%	17,7%	20,7%	11,0%	7,2%	8,2%
15	15,2%	25,6%	14,2%	20,3%	8,5%	6,9%	9,4%
Ogółem	12,7%	25,6%	16,8%	19,2%	9,5%	7,0%	9,2%

Źródło danych: J. Mazur i A. Małkowska-Szcutnik (red.), *Zdrowie uczniów w 2018 roku na tle nowego modelu badań HBSC*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2018. S: 105-108.

Spożywanie śniadań przez polskich nastolatków

Codziennie spożywanie śniadania przez dzieci i młodzież sprzyja zmniejszeniu ryzyka rozwoju nadwagi i otyłości, ograniczeniu konsumpcji niekorzystnych dla zdrowia przekąsek i produktów wysokoenergetycznych oraz sprawności funkcji poznawczych i osiągnięć szkolnych³².

Wybrane wyniki:

- 61,3% nastolatków spożywa śniadania w dni szkolne, chłopcy częściej niż dziewczęta;
- Co piąty nastolatek nie spożywa śniadania nigdy (18,1%);
- W porównaniu z HBSC 2014, zmniejszył się odsetek zjadających śniadanie codziennie w dni szkolne (z 63,9% do 61,3%) oraz w dniach weekendu (z 87,3% do 86,1%)³³.

**1 na 5
nastolatków nie je
nigdy śniadania**



Zdaniem ekspertów, stałe zmniejszanie się od 2002 r. odsetka spożywających regularnie śniadanie polskich nastolatków jest bardzo niepokojącym zjawiskiem.



Raport NIZP-PZH „Krajowe badanie sposobu żywienia i stanu odżywienia populacji polskiej”

Cukier i fast food w diecie polskiej młodzieży 10-17 lat:

- 38,1% chłopców i 40,1% dziewcząt używa cukru do słodzenia napojów lub potraw, niektórzy nawet kilka razy dziennie;
- Poszczególne odmiany słodczy spożywane są zwykle raz (27,9-34,9% u chłopców i 30,3-41,5% u dziewcząt) lub 2-3 razy w tygodniu (odpowiednio 22,7-32,6% i 19,6-29,9%);
- Frytki i dania fast food spożywane są najczęściej 1-3 razy w miesiącu, częściej spożywane są chipsy i inne słone przekąski – kilka razy w tygodniu u 42,1% chłopców i 34,4% dziewcząt;
- Większość nastolatków pije słodkie napoje gazowane: 9,7% chłopców i 6,3% dziewcząt przynajmniej raz dziennie, a 34% i 29,6% kilka razy w tygodniu³⁴.



Oszacowano, że przeciętnie osoby, których zgon można powiązać z konsekwencjami spożycia napojów słodzonych cukrem, żyją o 15 lat krócej niż średnio osoba w ich wieku. Szacuje się również, że w Polsce blisko 1 400 zgonów rocznie wynika z konsekwencji nadmiernego spożycia napojów słodzonych cukrem³⁵.

3.2.2 Aktywność fizyczna polskich uczniów

Aktywność fizyczna stymuluje organizmy dzieci i młodzieży do prawidłowego wzrastania i dojrzewania, kształtuje sprawność i wydolność fizyczną oraz umiejętności motoryczne. Odgrywa istotną rolę w utrzymaniu prawidłowej masy ciała, a także przyczynia się do prawidłowego rozwoju psychospołecznego.

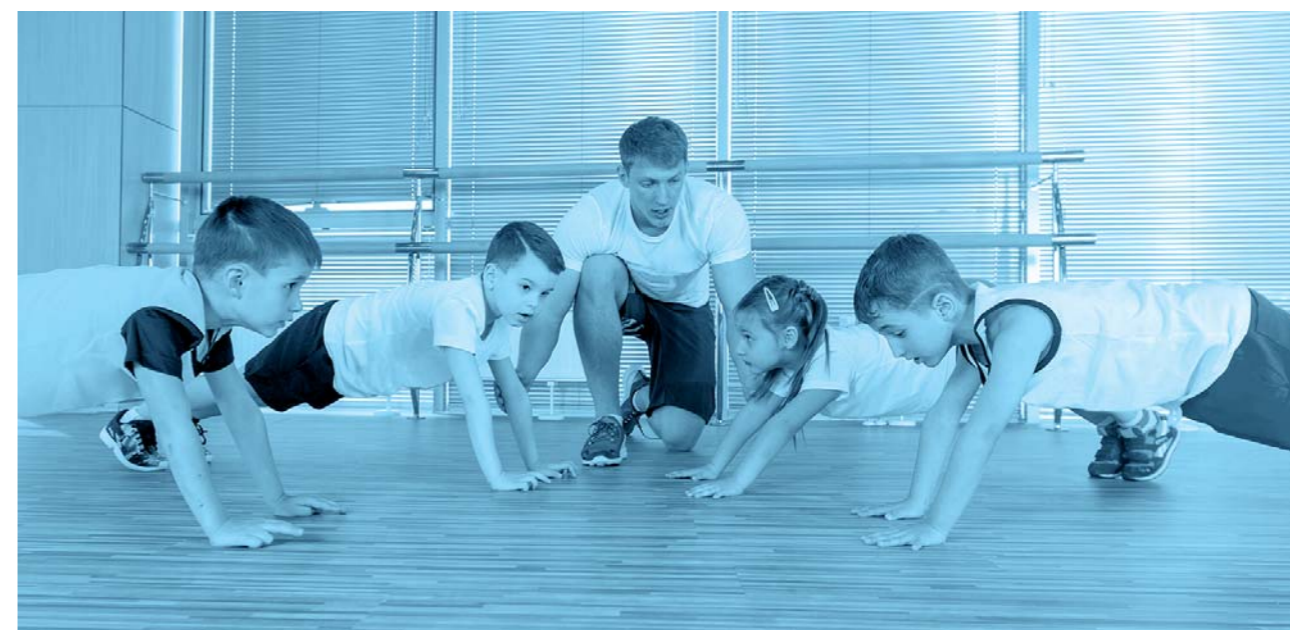
Na podstawie badań naukowych określono, że minimalny zalecany poziom ogólnej aktywności fizycznej dzieci i młodzieży w wieku 7-15 lat to co najmniej 60 minut umiarkowanego wysiłku fizycznego dziennie.



Raport „Zdrowie i styl życia polskich uczniów”

Wybrane wnioski dot. aktywności ruchowej i fizycznej uczniów klas II i VII:

- 18,6% dzieci w ciągu tygodnia i 8,4% w ciągu weekendu nie jest w ogóle aktywnych lub są aktywni mniej niż 1 godzinę dziennie;
- Uczennice klas II, częściej niż uczniowie, są aktywne fizycznie 1-2 godziny w tygodniu, natomiast chłopcy częściej uczestniczą w intensywnych treningach (powyżej 2 godzin w tygodniu);
- 61% uczniów klasy II i 43% uczniów klasy VII dociera do szkoły w sposób zmotoryzowany, nie wykorzystując szansy na codzienną aktywność³⁶.



Aktywność fizyczna w czasie wolnym w dni szkolne i dni weekendu według płci i miejsca zamieszkania dziecka (% badanych uczniów klasy II)

Czas	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Dni szkolne			
Wcale	2,9	3,5	2,2
Krócej niż 1 godzinę	15,7	16,9	14,6
Około 1 godziny	38,4	38,5	38,3
Około 2 godzin	30,0	29,4	30,6
Około 3 godzin	13,0	11,7	14,3
		p=0,033	
Dni weekendu			
Wcale	2,1	2,7	1,6
Krócej niż 1 godzinę	6,3	6,9	5,7
Około 1 godziny	20,2	22,1	18,4
Około 2 godzin	33,3	33,2	33,4
Około 3 godzin	38,1	35,2	41,0
		p=0,004	

Źródło danych: A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia polskich uczniów. Raport z badań*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2019. S: 55.



Raport COSI 2016

Jak aktywne ruchowo i fizycznie są polskie ośmiolatki?

Wybrane wnioski:

- Prawie połowa ośmiolatków (46,5%) dociera do szkoły w sposób bierny – dowożona samochodem lub komunikacją miejską. Na wsi odsetek ten sięga 66%;
- Najczęściej deklarowany przez rodziców czas, w którym dziecko jest aktywne fizycznie w czasie wolnym, to około 1 godziny dziennie w dni szkolne i 2-3 godzin dziennie w dni weekendu;
- Ośmiolatki spełniające zalecenia codziennej aktywności fizycznej, w porównaniu z rówieśnikami o niedostatecznej aktywności, to częściej dzieci bez nadmiaru masy ciała (istotność statystyczna dotyczy dni weekendu i chłopców);
- Ośmiolatki, które uczestniczą w zorganizowanych zajęciach ruchowych w porównaniu z rówieśnikami, którzy nie biorą udziału w tego typu zajęciach, istotnie częściej to dzieci bez nadmiaru masy ciała³⁷.



Model HBSC 2018 – aktywność fizyczna polskich nastolatków

Pomiar aktywności fizycznej wg protokołu HBSC dokonywany jest na podstawie dwóch narzędzi: miary umiarkowanej aktywności fizycznej MVPA* (*Moderate-to-Vigorous Physical Activity*) oraz miary intensywnej aktywności fizycznej VPA** (*Vigorous Physical Activity*).

* Rekomendowana częstość umiarkowanej aktywności fizycznej dla dzieci i młodzieży to zgodnie z WHO co najmniej 60 minut dziennie.

** Rekomendowana częstość intensywnej aktywności fizycznej dla dzieci i młodzieży to zgodnie z WHO aktywność znacznego wydatkowania energii co najmniej 4 razy w tygodniu.

Częstość podejmowania umiarkowanej aktywności fizycznej (MVPA) według płci i wieku

Grupa wieku	0-1 dni	2-4 dni	5-6 dni	7 dni
Aktywność fizyczna umiarkowana MVPA				
11 lat	7,4%	39,4%	30,3%	22,9%
13 lat	9,5%	44,1%	30,9%	15,5%
15 lat	12,8%	49,4%	24,6%	13,3%
Ogółem	9,9%	44,4%	28,5%	17,2%

Częstość podejmowania intensywnej aktywności fizycznej (VPA) według płci i wieku

Grupa wieku	codziennie	4-6 razy w tygodniu	2-3 razy w tygodniu	1 raz w tygodniu	rzadziej lub nigdy
Aktywność fizyczna intensywna wg VPA					
11 lat	16,3%	23,0%	31,5%	14,2%	14,9%
13 lat	13,0%	19,0%	30,6%	18,3%	19,1%
15 lat	10,1%	18,0%	33,2%	15,3%	23,4%
Ogółem	13,1%	20,0%	31,8%	15,9%	19,2%

Źródło danych: J. Mazur i A. Małkowska-Szkatnik (red.), *Zdrowie uczniów w 2018 roku na tle nowego modelu badań HBSC*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2018. S: 89-90.

Wg analiz badania HBSC 2018 tylko niewielki odsetek nastolatków podejmuje aktywność fizyczną, zarówno umiarkowaną, jak i intensywną, na rekomendowanym poziomie. Częstość podejmowanej aktywności jest istotnie związana z płcią i wiekiem nastolatków.

Ważniejsze wyniki:

Umiarkowana aktywność fizyczna (MVPA):

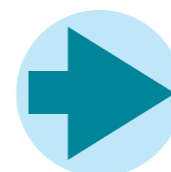
- Jedynie 17,2% młodzieży spełnia zalecenia MVPA – to spadek w stosunku do HBSC 2014 (24,2%);
- Wraz z wiekiem spada odsetek nastolatków aktywnych fizycznie 7 dni w tygodniu;
- Najniższy odsetek dla chłopców spełniających zalecenia występuje wśród 13-latków (16,1%).

Intensywna aktywność fizyczna (VPA):

- Jedynie 1/3 nastolatków (33,1%) podejmuje intensywną aktywność fizyczną na rekomendowanym przez WHO poziomie – to istotny spadek w stosunku do HBSC 2014 (40,5%);
- Odsetki młodzieży spełniającej rekomendacje w tym zakresie zmniejszają się z wiekiem: zalecenia spełnia 39,3% 11-latków i 28,1% 15-latków;
- Dziewczęta wypadają gorzej na tle chłopców – różnica w odsetkach na niekorzyść dziewcząt sięga 10%, różnica zwiększa się wraz z wiekiem.⁶⁷



Spada odsetek młodzieży spełniającej zalecenia umiarkowanej oraz intensywnej aktywności fizycznej



„Niedostatek aktywności fizycznej uczniów jest jednym z kluczowych czynników ryzyka problemów zdrowotnych w wieku dorosłym. Obserwujemy wzrost siły tego czynnika wraz z wiekiem uczniów – od ośmiolatków, z których co piąty nie jest w zasadzie w ogóle aktywny fizycznie, po nastolatków, z których 80% nie spełnia w tygodniu zaleceń umiarkowanej aktywności fizycznej.”

Prof. dr hab. n. med. Piotr Jankowski
Prof. I Kliniki Kardiologii i Elektrokardiologii Interwencyjnej oraz Nadciśnienia Tętniczego Instytutu Kardiologii UJ CM

3.2.3 Długość snu polskich dzieci i młodzieży



Raport „Zdrowie i styl życia polskich uczniów”

W ostatnich 10 latach niepokojąco wzrósł odsetek dzieci w wieku szkolnym, zmagających się z zaburzeniami snu. Szacuje się, że nawet 30% uczniów ma kłopoty ze snem, co może skutkować trudnościami w nauce, poczuciem zmęczenia czy osłabieniem koncentracji³⁹.

Zgodnie z rekomendacjami American Academy of Sleep Medicine, dzieci w wieku 6-12 lat powinny spać 9-12 godzin na dobę, a młodzież w wieku 13-18 lat 8-10 godzin na dobę.

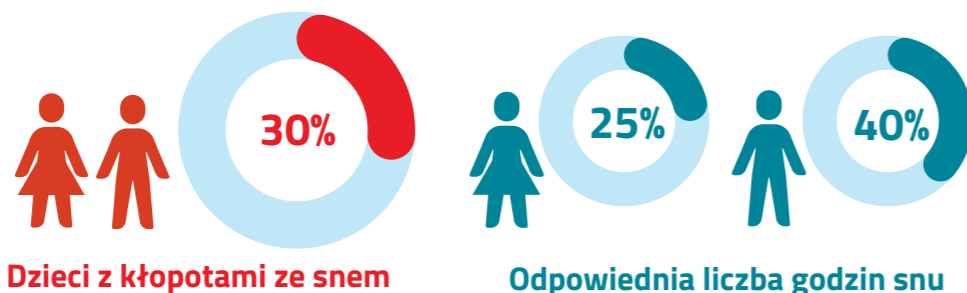
Długość snu według płci

Czas	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Długość snu (% badanych uczniów klas II)			
Poniżej 9 godzin	7,8	8,5	7,1
9-11 godzin	90,1	89,8	90,5
Powyżej 11 godzin	2,1	1,7	2,5
p=0,125			
Długość snu (% badanych uczniów klas VII w wieku 12 lat)			
Poniżej 9 godzin	68,9	74,7	59,6
9-11 godzin	17,1	13,9	22,2
Powyżej 11 godzin	14,0	11,4	18,2
p=0,040			

Źródło danych: A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia polskich uczniów. Raport z badań*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2019. S. 50.

Jak śpią uczniowie klas II i VII?

- Zdecydowana większość uczniów klas II śpi wystarczająco długo, czyli powyżej 9 godzin na dobę;
- Wśród uczniów 12-letnich odsetek nieśpiących odpowiednio długo radykalnie wzrasta – jedynie 1/3 śpi rekomendowaną dla ich grupy wiekowej liczbę godzin;
- Nieco ponad 25% dziewcząt śpi tyle ile powinno, w przypadku chłopców odsetek przekracza 40%⁴⁰.



Raport COSI 2016

Długość snu a ryzyko występowania nadwagi i otyłości

Liczne badania pokazują, że niewystarczająca liczba godzin snu zaburza równowagę energetyczną ustroju, co może prowadzić do otyłości⁴¹. Badania przekrojowe wskazują na istotny związek między krótkim czasem trwania snu a zwiększonym ryzykiem występowania nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży:

Wyniki badania snu polskich ośmiolatków:

- Ośmiolatki mieszkające w mieście istotnie częściej od rówieśników ze wsi przespiają w dni szkolne krócej niż rekomendowane 9 godzin;
- Uczniowie bez nadmiaru masy ciała stanowią grupę, która częściej przeznaczana na sen co najmniej 9 godzin w dni szkolne⁴².



3.2.4 Zachowania sedentarne polskich uczniów



Raport „Zdrowie i styl życia polskich uczniów”

Badania naukowe wskazują, że czas spędzany biernie (czyli tzw. zajęcia sedentarne, charakteryzujące się brakiem ruchu i spędzane głównie przed ekranem lub monitorem) jest niezależnym czynnikiem ryzyka chorób niezakaźnych, w tym otyłości, cukrzycy i chorób sercowo-naczyniowych⁴³.

Amerykańska Akademia Pediatrii określiła w 2001 roku rekomendowany maksymalny czas ekranowy dzieci i młodzieży na 2 godziny dziennie, a dla dzieci w wieku 4-9 lat na 1,5 godziny dziennie.

Zachowania związane z siedzącym trybem życia uczniów klas II i VII:

- Uczniowie klasy II średnio dziennie spędzają na oglądaniu telewizji i korzystaniu z mediów elektronicznych 1 godzinę 23 minuty w dni szkolne oraz 2 godziny 25 minut w dni weekendowe;
- Niemal 70% dzieci klas II spełnia zalecenia dotyczące długości czasu przed ekranem w dni szkolne, a już tylko ponad 40% w dni wolne;
- Najwięcej uczniów klas VII korzysta z komputera w dni szkolne (2-3 godzin), w weekendy – powyżej 3 godzin. Dziewczęta dłużej przesiadują przed komputerem dłużej niż 3 godziny, tak w tygodniu, jak i w dni wolne⁴⁴.



Ilość czasu spędzana przed ekranem (screen time) jest związana ze wskaźnikiem masy ciała BMI – im więcej czasu przed ekranem, tym wyższy wskaźnik BMI.

Czas poświęcony na odrabianie lekcji i czytanie w dni szkolne i dni weekendu według płci i miejsca zamieszkania dziecka (% badanych uczniów klasy II)	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Dni szkolne			
Wcale	0,2	0,1	0,3
Krócej niż 1 godzinę	16,7	15,5	17,8
Około 1 godziny	47,8	47,3	48,3
Około 2 godzin	30,6	31,7	29,4
Około 3 godzin	4,7	5,3	4,2
		0,219	
Dni weekendu			
Wcale	5,8	5,7	5,9
Krócej niż 1 godzinę	30,4	29,5	31,3
Około 1 godziny	38,5	38,5	38,4
Około 2 godzin	20,5	20,9	20,0
Około 3 godzin	4,9	5,3	4,4
		p=0,694	

Źródło danych: A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia polskich uczniów. Raport z badań*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2019. S: 64-65.

Czas poświęcony na oglądanie telewizji i korzystanie z mediów elektronicznych przez dzieci według płci i miejsca zamieszkania (% badanych uczniów klasy II)	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Dni szkolne			
Wcale	7,0	7,1	6,9
< 2 godziny	66,9	64,0	69,3
2-3 godziny	27,8	34,0	23,2
>3 godziny	5,1	2,0	7,8
		p=0,111	
Dni weekendu			
Wcale	1,2	1,2	1,3
< 2 godziny	42,1	48,3	36,6
2-3 godziny	37,2	29,5	44,2
>3 godziny	21,0	22,6	19,5
		p=0,476	

Źródło danych: A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia polskich uczniów. Raport z badań*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2019. S: 64-65.



Raport COSI 2016



W badaniach przeprowadzonych w USA stwierdzono, że dłuższy czas spędzony przed telewizorem był związany z częstszym spożywaniem niekorzystnych dla zdrowia produktów (frytek, słodkich napojów gazowanych, posiłków typu „fast-food”). Wykazano także, że czas oglądania telewizji, wideo, gier komputerowych był dodatkowo związany z wartością wskaźnika masy ciała BMI⁴⁵.

Zachowania typu screen time polskich ośmiolatków:

- Na oglądaniu telewizji i korzystaniu z mediów elektronicznych spędzają 1 godzinę 36 minut w dni szkolne i 2 godziny 48 minut w dni wolne;
- Co drugie dziecko spełnia zalecenia ekspertów odnośnie długości czasu ekranowego w dni szkolne i co szóste w dni wolne;
- 3% uczniów spędza przed ekranem w dni szkolne ponad 3 godziny, a aż 25% robi to w dni wolne⁴⁶.



Model HBSC 2018 – Zachowania sedentarne polskich nastolatków przed pandemią COVID-19

Długotrwałe i częste korzystanie przez młodzież z nowych mediów cyfrowych i interaktywnej technologii informacyjno-komunikacyjnej może stwarzać zagrożenie dla zdrowia psychicznego. Nowym zjawiskiem zagrażającym zdrowiu psychicznemu młodzieży są uzależnienia behawioralne, w tym od komputera, internetu, hazardu i zakupów.

Oglądanie filmów lub programów przed pandemią:

- Młodzież w wieku 11-15 lat poświęcała średnio 2,5 godziny dziennie na oglądanie filmów lub programów i korzystanie z urządzeń mobilnych oraz ponad 1,5 godziny na gry komputerowe lub na konsoli;
- 60,8% nastolatków w dni szkolne oglądało filmy lub programy zbyt długo (2 godziny lub więcej), a 17,8% bardzo długo (4 godziny i więcej). W dni weekendowe odsetki te rosły (odpowiednio 82,6% i 43,4%)⁴⁷.

Korzystanie z komputera/tabletu/smartfona do innych celów (odrabianie lekcji, korespondencja e-mail, Facebook, Instagram, Snapchat, czatowanie):

- 56,1% młodzieży korzystała z nich w dni szkolne zbyt długo, w dni weekendowe 65,5%; bardzo długo odpowiednio 26% i 46,2% nastolatków;
- Odsetek korzystających z ww. urządzeń zwiększa się z wiekiem, zwiększa się także średnia liczba przeznaczonych godzin;
- Dziewczeta korzystają z ww. urządzeń częściej niż chłopcy (64,4% vs 47,6% w dni szkolne i 73,7% vs 57,1% w weekend)⁴⁸.

23,1% uczniów w wieku 11-15 lat komunikuje się intensywnie w mediach elektronicznych (czyli „prawie cały czas w ciągu dnia”) – znacznie częściej są to dziewczęta (27%) niż chłopcy (18,9%).

Co czwarty nastolatek z objawami uzależnienia od mediów ma niski poziom własnej wartości w relacjach społecznych (24,4%), a co drugi jest niezadowolony z własnego ciała (56,2%)⁴⁹.

Nastolatki z objawami uzależnienia od mediów



Co czwarty ma niski poziom własnej wartości w relacjach społecznych (24,4%)



Co drugi jest niezadowolony z własnego ciała (56,2%)

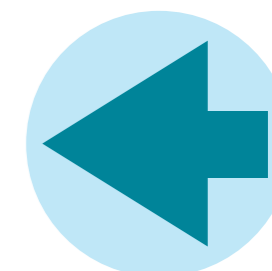


* Raport „Nastolatki 3.0” Jak pandemia pogłębiła aktywność wirtualną polskiej młodzieży?

Wyniki raportu „Nastolatki 3.0”⁵⁰ pokazują, że edukacja zdalna w trakcie pandemii COVID-19 znacząco wydłużyła czas spędzany przez młodzież przed monitorem – polski nastolatek w 2020 roku wpatrywał się w ekran komputera lub smartfona ok. 12 godzin na dobę (głównie z powodu lekcji online – ponad 7 godzin na dobę). W stosunku do lat poprzednich obserwuje się trend wzrostowy liczby godzin aktywności wirtualnej młodzieży w ramach odpoczynku.

Niekorzystne skutki znacznego wzrostu zjawiska w trakcie lockdownu ujawnią się w przyszłości, choć już obecnie odnotowywany jest wyraźny skok dolegliwości somatycznych wynikających z dłuższego niż w latach poprzednich czasu przed monitorem. Niepokojącym jest również fakt, że zdaniem rodziców i opiekunów Internet staje się często jedynym pomysłem na organizację czasu nastolatka.

12 h dziennie
– screen time nastolatków



4 h 50 min.
– średni dzienny czas w Internecie



16,9% nastolatków
korzysta intensywnie z Internetu nocą, kosztem snu⁵¹



* Raport z ogólnopolskiego badania uczniów „Nastolatki 3.0” – realizowany od 2014 r. co 2 lata, w celu diagnozy i interpretacji zachowań polskich nastolatków w internecie oraz opinii młodzieży na temat sieci. Badanie zostało zrealizowane w grudniu 2020 metodą CAWI (ang. Computer-Assisted Web Interview) w grupie 1733 uczniów VII klasy szkoły podstawowej i II klasy szkoły ponadpodstawowej oraz 893 rodziców i opiekunów w 61 szkołach we wszystkich 16 województwach w Polsce. Raport finansowany w ramach programu Ogólnopolska Sieć Edukacyjna (OSE).

3.3 Funkcjonowanie psychospołeczne polskich uczniów



Raport „Zdrowie i styl życia polskich uczniów”

W okresie adolescencji nastolatek zaczyna postrzegać siebie jako partnera relacji społecznych. To okres częstego pojawiania się niskiej samooceny, subiektywnego przekonania o braku zrozumienia otoczenia, poczucia samotności, postrzegania siebie jako jednostki o niskich kompetencjach społecznych, stanów lękowych czy depresji⁵².

Kondycja psychospołeczna uczniów klas VII przed pandemią COVID-19:

- Około 1/3 uczniów cechował wysoki poziom sensu życia, a blisko 4/5 było zadowolonych ze swojego życia;
- Istotnie częściej wysoki poziom sensu życia i zadowolenia z życia dotyczył chłopców niż dziewcząt;
- Poczucie samotności dotyczyło co czwartego ucznia klasy VII⁵³.

Z danych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) wynika, że ok. 50% wszystkich zaburzeń zdrowia psychicznego, prowadzących do nadużywania środków psychoaktywnych, agresji, przemocy oraz innych zachowań antyspołecznych i rozmaitych wykroczeń, zaczyna się w okresie dojrzewania⁵⁴.

„Stres to jeden z ważnych czynników patogenezy otyłości, zwłaszcza u młodych ludzi. Podczas stresu może dochodzić do zwiększonego spożycia pokarmów jako formy rozładowania emocji. Wyniki badań potwierdzają, że osoby otyłe często mocniej reagują emocjonalnie na sytuacje stresowe od osób z prawidłową masą ciała. Powstało nawet określenie tzw. comfort food czyli produktów „polepszających” nasz stan emocjonalny. To głównie produkty wysokoprzetworzone, kaloryczne, słodkie i tłuste oraz prawdziwa autostrada do nadwagi i otyłości, wyjątkowo niebezpieczna dla dzieci i młodzieży”.

Marta Pawłowska MBA
Coach zdrowia rodziny, specjalista zaburzeń odżywiania

Nadmierna masa ciała może być jednym z głównych źródeł stresu oraz czynnikiem dyskryminacji nastolatków. Generuje niższą samoocenę i niższe poczucie własnej wartości, narażenie na ekspozycję podczas porównań społecznych, negatywnie wpływa na poziom odczuwanego stresu.



„U dzieci i młodzieży otyłość to czynnik rozwoju zaburzeń lękowych i depresyjnych. Wg analiz licznych badaczy, w tym Instytutu Karolinska ze Szwecji, otyłe dziewczynki są o ponad 40% bardziej narażone na depresję niż ich szczupłe koleżanki, a otyli chłopcy o 30%. Patrząc na wzrost przypadków otyłości i problemów zdrowia psychicznego wśród polskich dzieci i młodzieży, kluczowe jest zrozumienie związku między otyłością dziecięcą, lękiem i depresją oraz dalsze badanie tych mechanizmów”.

Prof. dr hab. n. med. Artur Mazur
Kierownik II Kliniki Pediatrii, Endokrynologii i Diabetologii Dziecięcej Klinicznego Szpitala nr 2 w Rzeszowie



Model HBSC 2018

Polskie nastolatki a stres szkolny:

- Duży poziom stresu szkolnego odczuwa 14,4% młodzieży 11-15-letniej (pogorszenie względem odsetka 10,2% w badaniach HBSC 2014);
- Wcale nie odczuwa stresu szkolnego 13% młodzieży 11-15-letniej (pogorszenie względem wyniku 18,5% w badaniach HBSC 2014)⁵⁵.

Nasilenie stresu szkolnego według płci i wieku

Grupa wieku	Odczuwanie stresu szkolnego			
	wcale	trochę	dość dużo	bardzo dużo
11 lat	14,2%	57,9%	20,1%	7,8%
13 lat	10,6%	46,0%	26,4%	17,0%
15 lat	14,2%	40,2%	27,3%	18,3%
Ogółem	13,0%	47,9%	24,6%	14,4%

Źródło danych: J. Mazur i A. Małkowska-Szkućnik (red.), *Zdrowie uczniów w 2018 roku na tle nowego modelu badań HBSC*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2018. S: 53.

Światowa Organizacja Zdrowia szacuje, że od 10 do 20% nastolatków ma nierozpoznane i nieleczone problemy ze zdrowiem psychicznym.

Młodzież z zaburzeniami zdrowia psychicznego jest bardziej podatna na trudności edukacyjne, problemy w relacjach rówieśniczych, zachowania ryzykowne oraz współistniejące choroby somatyczne⁵⁶.



Dolegliwości psychosomatyczne nastolatków:

- 41,4% nastolatków zgłaszało powtarzające się dwie lub więcej dolegliwości (wzrost o 3,1% wobec HBSC 2014);
- Dziewczęta zgłaszają powtarzające się dolegliwości częściej niż chłopcy;
- Zmniejszeniu występowania dolegliwości somatycznych towarzyszy częstsze występowanie dolegliwości o podłożu psychicznym⁵⁷.

W latach 2014-2018 istotnie zmniejszyła się u polskich nastolatków częstość występowania bólu głowy, brzucha i pleców oraz zawrotów głowy, istotnie częściej notowane było rozdrażnienie, zdenerwowanie i trudności z zasypianiem. Tylko powtarzające się uczucie przygnębienia notowane było w obu rundach badań HBSC z podobną częstością⁵⁸.

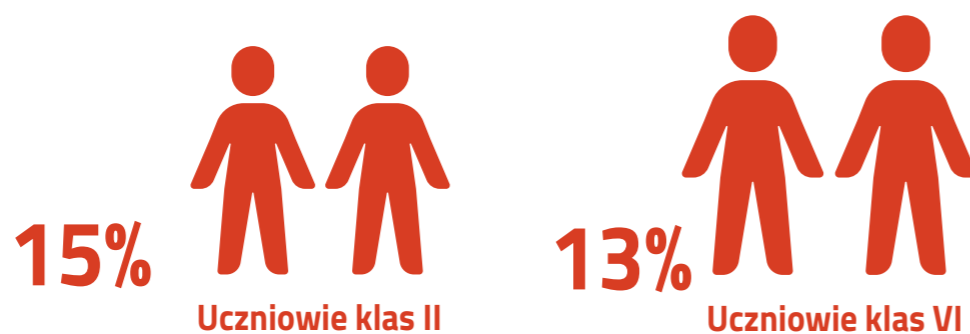
Agresja, zachowania destrukcyjne, problemy w relacjach z rówieśnikami oraz zaburzenia koncentracji to najczęściej wymieniane problemy psychologiczne uczniów polskich szkół podstawowych zauważane przez nauczycieli⁵⁹.



Jakość życia dzieci i młodzieży okresu po pandemii - Raport Rzecznika Praw Dziecka 2021

Niezadowolenie ze swojego życia

Stan zagrażający zdrowiu psychicznemu



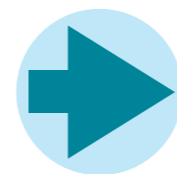
Wybrane wyniki badania⁶⁰:

- 17% uczniów i 14% uczennic klas II oraz 11% uczniów i 15% uczennic klas VI odczuwa niezadowolenie ze swojego życia w stopniu zagrażającym zdrowiu psychicznemu;
- 17% uczniów klas II często lub zawsze było smutne, a 12% doświadczało poczucia samotności;
- 27% uczniów klas VI często lub zawsze czuje, że ma wszystkiego dość;
- 26% uczniów klas VI więcej niż często chce zmienić coś w swoim ciele, a 19% martwi się swoim wyglądem.

Troska o zdrowie fizyczne determinuje zdrowie psychiczne uczniów

Czynniki chroniące dzieci i młodzież przed stresem to prawidłowe nawyki żywieniowe, odpowiedni wypoczynek i sen oraz regularna aktywność fizyczna. WHO wymienia dodatkowo dwa niezwykle ważne czynniki warunkujące zdrowie psychiczne uczniów:

- Dostępność pomocy psychologiczno-pedagogicznej dla uczniów w szkole oraz pomocy specjalistycznej w instytucjach środowiska lokalnego;
- Poziom kompetencji znaczących osób z otoczenia dziecka.



„Relacje społeczne odgrywają istotną rolę w rozwoju młodego człowieka – niosą zrozumienie i wsparcie, mogą być źródłem dobrego samopoczucia i chronić przed stresem emocjonalnym. Ograniczenie kontaktów i izolacja w okresie pandemii wpływają zdecydowanie negatywnie na zdrowie psychiczne dzieci i młodzieży, zwiększając ryzyko występowania zaburzeń adaptacyjnych, emocjonalnych, depresyjnych i lękowych”.

Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Słopeń
Kierownik Kliniki Psychiatrii Dzieci i Młodzieży UM w Poznaniu
Konsultant krajowy w dziedzinie psychoterapii dzieci i młodzieży

9% populacji dzieci i młodzieży wykazuje zaburzenia psychiczne w stopniu wymagającym profesjonalnej opieki, co oznacza konieczność opieki psychiatrycznej i psychologicznej dla ponad 630 000 osób poniżej 18 roku życia⁶¹.

Z uwagi na dramatyczny deficyt świadczeniodawców posiadających poradnie zdrowia psychicznego dla dzieci, wg danych z informatora o terminach leczenia NFZ na dzień 5 stycznia 2019 roku, najkrótszy średni czas oczekiwania na wizytę był w woj. Świętokrzyskim i wynosił 2 dni, natomiast najdłuższy w woj. Podlaskim i wynosił aż 158 dni⁶².



Szkoła jako miejsce ochrony zdrowia psychicznego polskich uczniów

Zdaniem ekspertów, szkoła może wzmacniać zdrowie psychiczne uczniów, może ujawniać istniejące lub powodować problemy ze zdrowiem psychicznym dzieci i młodzieży. Poczucie zagrożenia fizycznego i psychicznego, porażki edukacyjne i towarzyskie dzieci korelują z problemami zdrowotnymi i społecznymi, jak sięganie po alkohol i narkotyki, przedwczesne kontakty seksualne, zaburzenia zachowania (w tym działania przestępcze)⁶³.

„Wyniki badań układają się w szerszą historię: opowieść o szkole, która przestała być miejscem rozwoju, wspólnego dorastania i uczenia się, a zmieniła się w szkołę dla szkoły, miejsce realizowania arbitralnej podstawy programowej (...) Komfort psychiczny, zbudowany na zaufaniu, powinien stanowić podstawę wszystkich działań realizowanych przez szkołę. Szczególnie w czasie pandemii, która uwypukliła wszystkie słabości obecnego systemu”.

Marta Puciłowska
Wiceprezeska Fundacji Szkoła z Klasą⁶⁴

Czynniki ochronne funkcjonowania psychospołecznego uczniów otyłych lub zagrożonych otyłością to:

- Związane z aktywnością fizyczną:
 - Udział w lekcjach wychowania fizycznego;
 - Intensywna aktywność fizyczna, zgodna z zaleceniami WHO lub większa;
- Związane z czynnikami społecznymi:
 - Dobra komunikacja w rodzinie i środowisku szkolnym.



Zdrowie i styl życia polskich nauczycieli w kontekście zapadalności na otyłość i cukrzycę typu 2 - przegląd badań wtórnych

Zagadnienie stanu zdrowia i stylu życia nauczycieli nie było dotychczas w Polsce przedmiotem szerokiego zainteresowania badaczy ani instytucji odpowiedzialnych za organizację systemu edukacji. Brak reprezentatywnych badań i raportów przedmiotowych, a dostępne publikacje są nieliczne, co utrudnia formułowanie rzetelnych wniosków. Tym samym poniższe zestawienie należy traktować jako przestrzeń do refleksji oraz postulat do dalszych analiz.

Nauczyciele – wyjątkowa grupa zdrowia społecznego

W analizach zdrowia społecznego nauczyciele stanowią grupę wyjątkową. Specyfikę tego zawodu można rozpatrywać:

- Z punktu widzenia zdrowia nauczyciela jako jednostki – dbanie o zdrowie sprzyja funkcjonowaniu osobistemu i zawodowemu, może ograniczać ryzyko wystąpienia wypalenia zawodowego i skutki obciążeń zawodowych;
- Z punktu widzenia promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej – nauczyciele przekazują wiedzę, wychowują i modelują zachowania zdrowotne swoich podopiecznych;
- Z punktu widzenia zdrowia publicznego – zdrowie i samopoczucie nauczycieli może w istotny sposób wpływać na zdrowie fizyczne i psychiczne uczniów.

Obecnie, w znacznej mierze w związku z konsekwencjami zdrowotno-społecznymi pandemii COVID-19, zwraca się częściej uwagę na potrzebę realizacji analiz zdrowia wybranych grup zawodowych, w tym nauczycieli i innych pracowników placówek oświatowych.

Świadomość i postawy prozdrowotne nauczycieli nie tylko modelują zachowania zdrowotne uczniów, lecz także wpływają na model szkolnej edukacji zdrowotnej i jego realizację. Rzetelna refleksja nad zdrowiem i wiedzą o zdrowiu nauczycieli powinna zatem skutkować celowymi interwencjami, tak na poziomie szkoły, jak i w skali ogólnopolskiej.



* Samoocena zdrowia i dbałość o zdrowie u nauczycieli

Jak badani nauczyciele ocenili swoje zdrowie?⁶⁵

- 76,8% nauczycieli oceniła swój stan zdrowia jako dobry lub bardzo dobry;
- Kobiety dwukrotnie rzadziej od mężczyzn oceniły swoje zdrowie jako bardzo dobre (odpowiednio 14,8% i 29,3%);
- 77,5% nauczycieli zadeklarowało, że dba o swoje zdrowie raczej lub bardzo.

Jak w praktyce wyglądały ich zachowania prozdrowotne?

- **Żywność: 43,7% nauczycieli tylko czasem ogranicza jedzenie słodczy.** Tylko 1 z 8 zachowań prozdrowotnych było podejmowane przez połowę nauczycieli zawsze lub prawie zawsze: codzienne zjedanie śniadań;
- **Dbałość o ciało: 42,6% nauczycieli wykonuje zawsze lub prawie zawsze badania profilaktyczne zgodnie z zaleceniami lekarza.** 3 z 8 zachowań prozdrowotnych były podejmowane przez ponad połowę nauczycieli zawsze lub prawie zawsze: ubieranie się odpowiednio do pogody, czyszczenie zębów dwa razy dziennie oraz przestrzeganie zaleceń lekarskich w przypadku zachorowania;
- **Sen, odpoczynek i zdrowie psychiczne: Co drugi nauczyciel przesypia 6-7 godzin.** 2 z 7 zachowań prozdrowotnych były podejmowane przez ok. połowę nauczycieli zawsze lub prawie zawsze: sen w nocy 6-7 godzin oraz spędzanie czasu ze znajomymi co najmniej raz w miesiącu;
- **Aktywność fizyczna: Zaledwie 20% nauczycieli podejmuje każdego dnia co najmniej 30-minutową umiarkowaną lub intensywną aktywność fizyczną.** Wszystkie 3 zachowania prozdrowotne były podejmowane zawsze lub prawie zawsze przez grupy od 13,3% do 29,8% nauczycieli: 30 minut dziennie umiarkowanego lub intensywnego wysiłku fizycznego, udział w zajęciach zorganizowanych co najmniej 1 raz w tygodniu, zwiększona aktywność ruchowa w życiu codziennym;
- **Zachowanie bezpieczeństwa: 49,5% nauczycieli nigdy lub prawie nigdy nie używa kasku w czasie jazdy na rowerze/nartach.** 4 z 5 zachowań prozdrowotnych były zawsze lub prawie zawsze podejmowane przez zdecydowaną większość nauczycieli: zapinanie pasów bezpieczeństwa i przestrzeganie przepisów ruchu drogowego, bezpieczne zachowanie nad wodą i w kontakcie z urządzeniami elektrycznymi/maszynami.⁶⁶

Zdaniem realizatorów cytowanego badania słuszny jest wniosek, iż styl życia badanej grupy nauczycieli odbiega znacznie od modelu prozdrowotnego i wskazuje na niedostatki we własnej edukacji zdrowotnej⁶⁷. Wyniki nie dotyczyły jednak grupy reprezentatywnej, nie można ich uogólnić bez potwierdzenia w dalszych badaniach.

* Badanie ankietowe, zrealizowane w 2011 r. przez WUM i SGGW w grupie 567 nauczycieli szkół różnego typu, uczestniczących w kursach doskonalenia zawodowego. Badanie nie jest reprezentatywne.



Najlepsze wyniki badani nauczyciele osiągnęli w podskali „Zachowanie bezpieczeństwa” (93,7%), najgorsze w obszarze „Aktywność fizyczna” (47,6%) oraz „Żywność” (59,1%).



Styl życia nauczycieli i jego socjaldemograficzne uwarunkowania

Wybrane wnioski:⁶⁸

- Nauczyciele płci męskiej wykazują się wyższą niż nauczycielki sprawnością fizyczną oraz niższym poziomem stresu i niepokoju wewnętrznego, przy nieco większym u nich nasileniu problemów w sferze ciśnienia krwi i spożywania alkoholu;
- Nauczyciele do 30 r.ż. mają najmniej problemów z nadmierną masą ciała, które ujawniają się z wiekiem, a w najstarszej grupie wiekowej (powyżej 50 r.ż.) powodują potrzebę radykalnych zmian;
- Najmłodszy wiekiem nauczyciele mają najniższą sprawność fizyczną (także niższa od sprawności grupy najstarszej), jednocześnie najmniejsze nasilenie stresu i niepokoju wewnętrznego;
- Nauczyciele stażysty mają najbardziej prawidłowe relacje z innymi ludźmi, najefektywniej organizują sobie odpoczynek i najbezpieczniej jeżdżą samochodem.



* Zachowania zdrowotne nauczycieli wychowania fizycznego

Wybrane wnioski:⁶⁹

- Średnie BMI nauczycielek wynosiło 21,7 kg/m², 26% badanych miało niedowagę, u żadnej nie stwierdzono otyłości;
- Średni wskaźnik BMI mężczyzn wynosił 25,4 kg/m²;
- Nadwaga i otyłość wg BMI dotyczyła 54% badanych (jednak koniecznie należy uwzględnić specyficzną tkankę mięśniową tej grupy zawodowej w populacji męskiej), u żadnego nie stwierdzono niedowagi;
- 76% cechowało się przeciętym wskaźnikiem zachowań zdrowotnych (nawyki żywieniowe, praktyki zdrowotne, zachowania profilaktyczne, nastawienie psychiczne), 16% niskim, a tylko 5% – wysokim;
- Nauczyciele wychowania fizycznego poświęcali na rekreację ruchową średnio 7 h w tygodniu. Największy odsetek (19%) poświęcał 10 h w tygodniu, 5-6 h ćwiczyło 14% nauczycieli. Kobiety na aktywność ruchową poświęcały mniej czasu niż mężczyźni;
- Im mniej czasu nauczyciele poświęcali na aktywność ruchową i uczestniczyli w mniejszej ilości form rekreacji ruchowej, tym wzrastała ich masa ciała wyrażona BMI.

* Badanie zrealizowane przez WSS Łódź i AWFIS Gdańsk w roku szkolnym 2008/2009 wśród 127 nauczycieli wychowania fizycznego trójmiejskich szkół publicznych. Przedmiotem analizy było zaangażowanie nauczycieli WF w zakresie własnych postaw zdrowotnych, w badaniu wykorzystano Inwentarz Zachowań Zdrowotnych Z. Jurczyńskiego oraz The Body/Self Relationship Test T. F. Cash'a.

W wyniku przeprowadzonych badań oraz na podstawie dokonanej analizy piśmiennictwa, autorzy opracowania wypowiedzieli się zdecydowanie krytycznie o zachowaniach prozdrowotnych badanych nauczycieli wychowania fizycznego. Zdaniem badaczy, nauczyciele WF po pierwsze nie postępowali prozdrowotnie – jak wskazywałaby ich wiedza specjalistyczna, a po wtóre, zarówno kobiety jak i mężczyźni prezentowali w większości przeciętny wskaźnik zachowań zdrowotnych, co wskazuje na konieczność podjęcia działań promocji zdrowia w tej grupie zawodowej⁷⁰.



* Zachowania prozdrowotne nauczycieli i innych pracowników szkoły - analiza w sieci Szkół Promujących Zdrowie

Wybrane wyniki:⁷¹

- 64% nauczycieli i 47,1% innych pracowników je śniadanie w domu codziennie rano zawsze lub prawie zawsze;
- 38,7% nauczycieli i 27,9% innych pracowników zawsze lub prawie zawsze codziennie je warzywa raz lub więcej;
- 13,2% nauczycieli i 9,8% innych pracowników ogranicza spożycie słodczy zawsze lub prawie zawsze;
- Zawsze lub prawie zawsze przeznacza codziennie 30 minut na zajęcia związane z umiarkowanym lub intensywnym wysiłkiem fizycznym 18,4% nauczycieli i 20,7% innych pracowników;
- 23,6% nauczycieli i 31,1% innych pracowników stara się zwiększać ilość ruchu i wysiłku fizycznego w codziennym życiu zawsze lub prawie zawsze (pieszo zamiast samochodem, po schodach zamiast windą).

Jak wyglądają zachowania prozdrowotne nauczycieli i pracowników szkoły sieci Szkół Promujących Zdrowie? (wybrane wyniki)

- Spośród 32 analizowanych zachowań prozdrowotnych u nauczycieli, tylko 11 (u innych pracowników tylko 10) było podejmowanych z pożądaną częstotliwością (zawsze lub prawie zawsze) przez więcej niż 50% badanych;
- Największe nieprawidłowości praktyk prozdrowotnych dotyczyły aktywności fizycznej, żywienia i zachowań związanych ze zdrowiem psychicznym, a najmniejsze – zachowania bezpieczeństwa;
- Wykazane nieprawidłowości były mniejsze u nauczycieli niż u innych pracowników, u kobiet niż u mężczyzn oraz u nauczycieli starszych niż u młodszych⁷².

Realizatorzy badania wskazali na liczne nieprawidłowości w zakresie zachowań prozdrowotnych nauczycieli i innych pracowników szkół sieci Szkół Promujących Zdrowie. Nieprawidłowości było mniej u nauczycieli, lecz różnice okazały się mniejsze niż spodziewali się autorzy badania (uwzględniając wyższy poziom wykształcenia nauczycieli)⁷³.

* Analiza częstości podejmowania zachowań prozdrowotnych przez nauczycieli i innych pracowników szkoły. Przeprowadzona wśród 750 nauczycieli i 259 innych pracowników placówek sieci Szkół Promujących Zdrowie, w roku 2013 przez WUM oraz APS im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie.

Stres w pracy nauczyciela

Dobrostan psychiczny nauczycieli leży szczególnie w interesie społecznym, jest bowiem bezpośrednio związany z jakością ich pracy na rzecz uczniów. Nauczyciel przeżywający problemy natury psychologicznej może na uczniów oddziaływać negatywnie, budując z nimi dysfunkcyjne relacje.

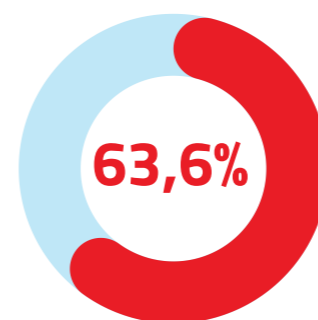


* Jak nauczyciele postrzegali przez pandemią stres w pracy?

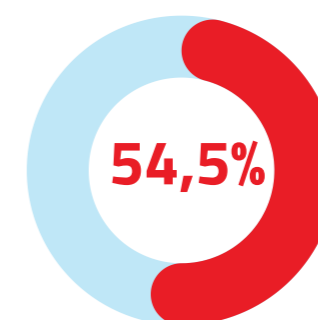
W badaniu⁷⁴ przeprowadzonym wśród nauczycieli szkół Małopolski aż 72,7% badanych bardzo często lub często zwracało uwagę na emocjonalne wyczerpanie pracy nauczyciela, a 81,8% uznawała swoją pracę za powód do stresu.

Nauczyciele deklarowali duży poziom zadowolenia z motywacji zawodowej, nie tracąc energii i zapału po spotkaniach z rodzicami (100% badanych) oraz nie obawiając się nieoczekiwanych zachowań ze strony uczniów (90,9%). Pojawia się natomiast spora niechęć do dalszego doskonalenia zawodowego (63,6%) i odczuwanie zmęczenia przed pójściem do pracy (54,5%).

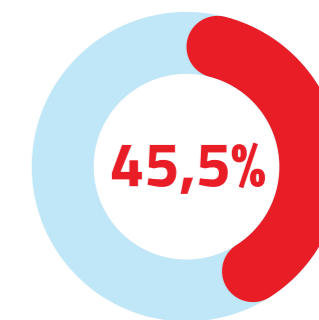
Co generuje stres nauczycieli?



Poczucie niskiego prestiżu wykonywanej pracy



Niskie wynagrodzenie, nierówne traktowanie w przydziale zadań i dostępu do różnych gratyfikacji



Częste zmiany w pracy i przepisach

100% nauczycieli uważa za problem skłonność rodziców do postaw roszczeniowych wobec nauczycieli i szkoły.



* Informacja o badaniu: Zrealizowane w roku szkolnym 2018/2019, na próbie badawczej 110 nauczycieli szkół Małopolski (90,9% kobiety i 9,1% mężczyźni); do oceny czynników stresogennych użyto kwestionariusza „Subiektywna ocena pracy pedagogicznej” oraz „Inwentarz wypalenia nauczycieli” w opracowaniu S. Korczyńskiego (2014)



Zdrowie psychiczne nauczycieli w Polsce (wybrane dane statystyczne)⁷⁵

- 86% nauczycieli uważa, że ich obciążenie zawodowe jest większe niż w innych profesjach;
- 20% nauczycieli identyfikuje u siebie pełne objawy wypalenia zawodowego;
- 25% nauczycieli ma niskie poczucie sensu pracy;
- Wśród nauczycieli szkół podstawowych:
 - 34% doświadcza zaburzeń snu i/lub odżywiania;
 - 30% doświadcza długotrwałego smutku, zdenerwowania i obniżonego nastroju;
 - 13% ma zaburzenia lękowe (w tym nieufność, niska samoocena);
 - 9% doświadcza silnego uczucia gniewu;
 - 8% doświadcza przewlekłego stresu.

Wg danych Centrum Badawczego EdWeek, 80% nauczycieli uważa, że nauczanie jest teraz bardziej stresujące niż przed pandemią.

Od maja do października 2020 r. odsetek nauczycieli zagrożonych wypaleniem zawodowym wzrósł w USA z 25 do 57%, a 1/4 nauczycieli rozważa odejście z zawodu (wskaźnik trzykrotnie wyższy niż przed pandemią). Nauczycieli stresują wydłużone godziny pracy, trudności ze zdalnym zaangażowaniem uczniów, zmiany z nauczania zdalnego na osobiste oraz obawy o zdrowie.⁷⁶

Nauczyciele a choroby zawodowe

Zdecydowaną większość chorób zawodowych nauczycieli stanowią przewlekłe choroby narządów mowy, spowodowane ich nadmierną eksploatacją.

Czynniki ryzyka predysponujące nauczycieli do chorób narządu głosu:

- Czynniki zewnętrzne: wydłużony czas pracy głosem, praca w hałasie, nieodpowiednie warunki akustyczne i klimatyczne sal, częste infekcje dróg oddechowych dzieci i młodzieży;
- Czynniki wewnętrzne: ogólny stan zdrowia, przewlekłe choroby laryngologiczne, wadliwa postawa w czasie emisji głosu, brak przestrzegania higieny narządu głosu.

Inne częste choroby zawodowe nauczycieli to pylica płuc (wywołana długookresowym kontaktem z pyłem kredy), choroby układu kostno-stawowego (w szczególności wśród nauczycieli WF i nauczycieli przedszkolnych), uszkodzenia narządu słuchu, alergie i choroby skóry, choroby układu oddechowego i wzrokowego.

Historia edukacji zdrowotnej w polskich szkołach

Na kwestie związane z ochroną zdrowia uczniów w środowisku szkolnym zwrócono uwagę już w okresie renesansu. Andrzej Frycz Modrzewski zalecał hartowanie dzieci, uprawianie jazdy konnej czy gry w piłkę, zaznaczając, by gry te zawierały aspekty wychowawcze i higieniczno-zdrowotne.⁷⁷

Początkowo kwestie zdrowia pozostawały w zakresie edukacji fizycznej, a następnie jako dziedzictwo Komisji Edukacji Narodowej, do końca XIX wieku, stanowiły element połączonego wychowania fizycznego oraz higieny szkolnej.⁷⁸ Grzegorz Piramowicz, współautor i redaktor ustaw Komisji Edukacji Narodowej, wskazywał na właściwe odżywianie, sposób ubierania, przebywanie na podwórku, utrzymanie czystości ciała i zajęcia ruchowe jako sposoby utrzymania zdrowia ucznia, podkreślał ważną rolę nauczyciela w edukacji zdrowotnej. Podobne tezy głosił Jędrzej Śniadecki. W swoich pracach podkreślał, że sensem wychowania dziecka jest kształcenie umysłowe oraz dbałość o zdrowie, traktowane jako nierozdzielna całość.⁷⁹ W 1869 r. pojawił się postulat wprowadzenia nauczania higieny do szkół, a nauki o zdrowiu – do seminariów nauczycielskich.⁸⁰

Na początku XX wieku higiena szkolna zaczęła rozwijać się jako odrębna dziedzina. W 1905 r. powstało Towarzystwo Polskiej Macierzy Szkolnej, które odegrało dużą rolę w szerzeniu wiedzy o zdrowiu na terenie szkół. Członkiem Zarządu Głównego Macierzy był Stanisław Kopczyński, jeden z pionierów wychowania higienicznego w Polsce. Opublikował ponad 200 prac naukowych na temat służby zdrowia i higieny szkolnej.⁸¹





Powstanie niepodległego państwa polskiego po I wojnie światowej miało również swój wpływ na kształtowanie się nowych koncepcji w zakresie edukacji. Szkoła miała być dla ucznia środowiskiem zdrowym i zdrowie promującym. W 1918 r. odbył się tzw. krakowski zjazd nauczycielski. Wyróżniono na nim dwa działy wychowania fizycznego: ochronne i czynne. Część ochronna odnosiła się do usuwania czynników szkodliwych zagrażających zdrowiu i kojarzona była z higieną szkolną. Natomiast czynne wychowanie fizyczne obejmowało ćwiczenia fizyczne, gry i zabawy ruchowe. Podkreślono, że w wychowaniu fizycznym i praktycznym wszczepianiu higieny ma współdziałać całe grono nauczycielskie, a nie tylko nauczyciel tego przedmiotu.⁸² 11 marca 1932 r. wprowadzono reformę szkolną, której efektem miała być lepsza dostępność edukacji, również w mniejszych miejscowościach. Natomiast w sferze programowej wprowadzono w jeszcze szerszym wymiarze zagadnienia wychowania higienicznego, w tym kształtowanie postaw wobec zdrowia przez nauczycieli.⁸³ W 1936 r. podjęto decyzję o likwidacji Wydziału Wychowania Fizycznego i Higieny Szkolnej – sprawy dotyczące zdrowia w szkole straciły na znaczeniu. Odnoszono się do nich wyłącznie w kontekście przydatności do obrony państwa.

W pierwszych latach powojennych nie dokonywano zmian w zakresie organizacji szkolnictwa i treściach nauczania, koncentrując wysiłki na odbudowie i rozbudowie sieci szkolnej. Podstawą nauczania pozostały programy przedwojenne, obowiązywały też dawne podręczniki.

W powojennej historii higieny szkolnej znaczącą rolę odegrał Marcin Kacprzak, lekarz i pedagog, współorganizator Światowej Organizacji Zdrowia. Doprowadził do reaktywowania Polskiego Towarzystwa Higienicznego, uczył studentów, jak podnieść rangę zdrowia publicznego i jak realizować zachowania prozdrowotne. Zorganizował jedyne w kraju studia podyplomowe w zakresie higieny i epidemiologii. Przekształcono je później w Oddział Sanitarno-Higieniczny Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej Warszawy.

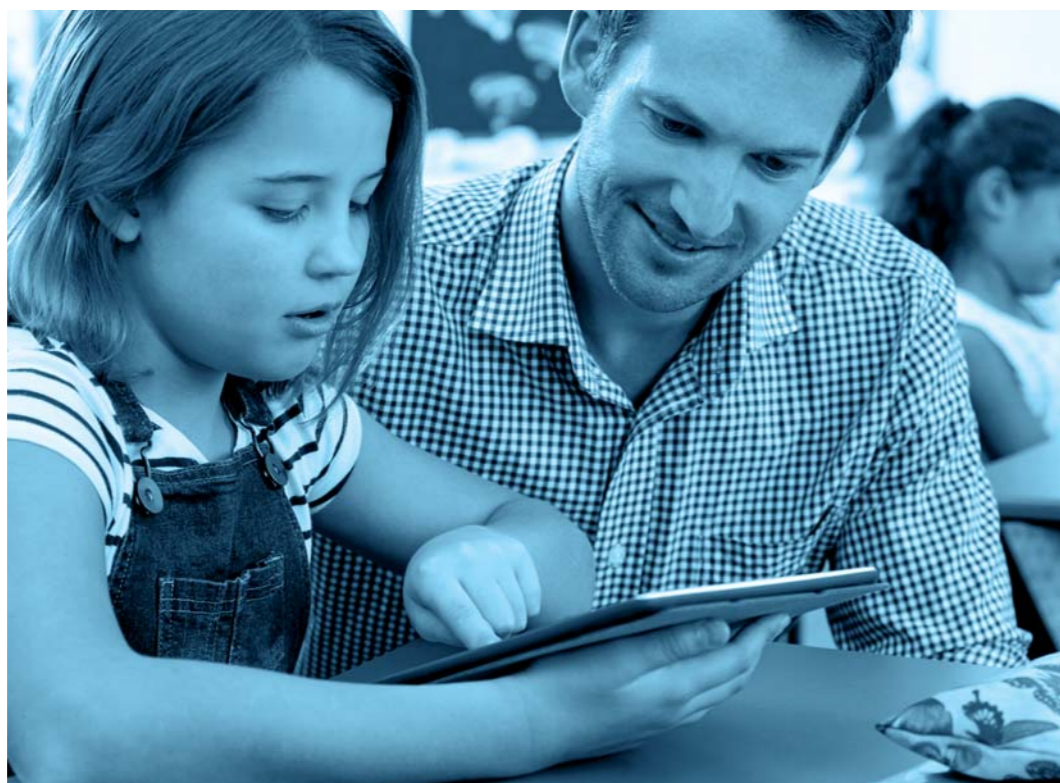
Warto również wspomnieć o Hannie Wentlandtowej, autorce wydanego w 1962 r. pierwszego w Polsce podręcznika metodycznego oświaty zdrowotnej „Oświata sanitarna: metodyka ogólna” przeznaczanego dla wychowawców, nauczycieli, oświatowców, pracowników świetlic, domów kultury i służby zdrowia.⁸⁴ Z Hanną Wentlandtową współpracował Maciej Demel, uznawany za twórcę polskiej szkoły edukacji zdrowotnej. Demel zakładał ścisły związek wychowania fizycznego i zdrowotnego, był twórcą koncepcji i podstaw teoretycznych wychowania zdrowotnego w Polsce, twórcą pedagogiki zdrowia. Upominał się o podjęcie działań systemowych, by społeczna służba zdrowia i szkolnictwo państwowe angażowały się w profilaktykę zdrowia, zwalczanie chorób i alkoholizmu, postulował prowadzenie oświaty zdrowotnej na wsi oraz w zakładach pracy.⁸⁵

W latach 1992–95 powstał projekt „Szkoła promująca zdrowie”. Program ten rozwijany jest w Polsce w ramach Europejskiej Sieci Szkół Promujących Zdrowie (od 1 stycznia 2008 r. – Europejska Sieć Szkół dla Zdrowia w Europie – SHE). Polska została członkiem tej sieci w grupie pierwszych siedmiu krajów. Program rozpoczął się 3-letnim, międzynarodowym projektem pilotażowym (1992–1995), który był początkiem oddolnych działań szkół.

Działania związane z rozwijaniem i upowszechnianiem w Polsce idei Szkoły Promującej Zdrowie odbywały się na podstawie współpracy i wsparcia ze strony ministerstw zdrowia oraz edukacji. Dla zapewnienia dalszego rozwoju programu oraz kontynuacji przynależności Polski do Europejskiej Sieci Szkół dla Zdrowia w Europie, 23 listopada 2009 r. podpisano porozumienie o współpracy między Ministrem Edukacji Narodowej, Ministrem Zdrowia oraz Ministrem Sportu i Turystyki w sprawie promocji zdrowia i profilaktyki problemów dzieci i młodzieży. Z treści porozumienia wynika m.in.: zapewnienie synergii działań z zakresu



promocji zdrowia i profilaktyki problemów dzieci i młodzieży, które są realizowane przez strony porozumienia w szkołach i placówkach oraz w środowisku lokalnym, w tym podejmowanie działań na rzecz wdrażania programów promujących zdrowie, m.in. programu Szkoły dla Zdrowia Europy. Obecnie w Polsce, we wszystkich województwach, jest ponad 2 000 szkół w sieci Szkół Promujących Zdrowie.⁸⁶



W 1997 r. edukacja zdrowotna pojawiła się po raz pierwszy w podstawie programowej. Tematyka dotyczyła higieny osobistej i otoczenia, bezpieczeństwa i udzielania pierwszej pomocy, żywności i żywienia, aktywności ruchowej, pracy, wypoczynku, czasu wolnego, edukacji do życia w rodzinie i społeczności, psychospołecznych aspektów zdrowia, życia bez nałogów. W 1999 r. reforma wprowadziła do podstawy ścieżkę edukacyjną „edukacja prozdrowotna. We wstępnej części podstawy programowej w roku 2008 zapisano, że edukacja zdrowotna jest ważnym zadaniem szkoły, której celem jest kształtowanie u uczniów nawyków dbania o zdrowie własne i innych ludzi oraz tworzenia środowiska sprzyjającego zdrowiu.⁸⁷ Powiązano ściśle edukację zdrowotną z wychowaniem fizycznym, różne aspekty zdrowia uwzględniono w większości przedmiotów.

Obecnie obowiązująca podstawa programowa została wprowadzona rozporządzeniem 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 dla 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 dnia 14 lutego 2017 r., poz. 356). Zadaniem szkoły jest kształtowanie prozdrowotnych postaw uczniów, a ponadto ugruntowanie wiedzy z zakresu prawidłowego odżywiania się, korzyści płynących z aktywności fizycznej i stosowania profilaktyki. Szkolny zestaw programów nauczania oraz program wychowawczo-profilaktyczny szkoły tworzą spójną całość i muszą uwzględniać wszystkie wymagania opisane w podstawie programowej.

Treści zdrowotne znajdują się w podstawach programowych kilku przedmiotów, szczególnie:

- **biologii** – zagadnienia dotyczące anatomii i fizjologii człowieka oraz ochrony jego zdrowia, umiejętności umożliwiające podejmowanie świadomych decyzji związanych ze zdrowiem, kształtowanie nawyków zdrowego stylu życia oraz kształtowanie nawyku dbałości o zdrowie własne i innych ludzi;
- **wychowania fizycznego** – rozwój fizyczny i sprawność fizyczna, aktywność fizyczna, edukacja zdrowotna, przeciwdziałanie chorobom cywilizacyjnym, rozwijanie poczucia odpowiedzialności za zdrowie, wzmacnianie poczucia własnej wartości;
- **chemii** – wykonanie doświadczeń: badanie odczynu i pH żywności oraz środków czystości, odróżnianie tłuszczu nasyconego od nienasyconego;
- **edukacji dla bezpieczeństwa** – przygotowanie do właściwego zachowania w sytuacjach stwarzających zagrożenie dla zdrowia i życia, kształcenie z zakresu bezpieczeństwa państwa i działań ratowniczych, edukacji zdrowotnej i pierwszej pomocy.

Podkreśla się również rolę współpracy z pielęgniarką albo higienistką szkolną oraz rodzicami. Niezbędne jest także koordynowanie zajęć z programem wychowawczo-profilaktycznym szkoły, programami edukacyjnymi dotyczącymi zdrowia i profilaktyki zachowań ryzykownych lub chorób. Szczególną rolę odgrywa w tym aspekcie SANEPID oferując szkołom projekty dotyczące zdrowego odżywiania, aktywności fizycznej, profilaktyki uzależnień czy profilaktyki nowotworów.⁸⁸

Najnowsze wytyczne dla edukacji zdrowotnej zawiera Narodowa Strategia Onkologiczna – program na lata 2020-2030 obejmujący kompleksowe zmiany w polskiej onkologii. Zakłada wprowadzenie lekcji o zdrowiu. Od września 2020 r. edukacja zdrowotna powinna być realizowana w ramach godzin wychowawczych (3-5 lekcji w ciągu roku). Natomiast przedmiot „wiedza o zdrowiu” powinien wejść do szkół od września 2022 roku.^{89,90}



Charakterystyka i wyniki badania CCD w Polsce

Z perspektywy zdrowia publicznego i troski o stan zdrowia, nauczyciele stanowią bardzo specyficzną grupę zawodową. To grupa narażona na liczne obciążenia i wypalenie zawodowe, dlatego właściwa dbałość o zdrowie fizyczne i psychiczne sprzyja ich funkcjonowaniu osobistemu i zawodowemu, minimalizując ryzyko wystąpienia objawów zaburzeń i wypalenia zawodowego.

To również grupa istotnego wpływu społecznego – realizująca edukację zdrowotną w ramach nauczania poszczególnych przedmiotów, kształtująca model szkolnej promocji zdrowia i go realizację, w efekcie modelująca bezpośrednio postawy i zachowania zdrowotne uczniów.

Powszechna skuteczna profilaktyka otyłości i chorób dietozależnych – w szczególności cukrzycy typu 2 – stanowi jedno z kluczowych wyzwań zdrowia publicznego. W jej realizacji szkoła jest naturalnym środowiskiem aktywnego oddziaływania na kształtujące się zachowania zdrowotne dzieci i młodzieży, natomiast nauczyciele są naturalnymi wpływowymi przykładami postaw, autorytetami i motywatorami.

Badania wskazują, że otyłość osiągnięta w najmłodszych latach u 70% osób utrzymuje się też w wieku dorosłym. Co więcej, dzieci i młodzież w wieku szkolnym stanowią krytyczną grupę skutecznej społecznej walki z rozwojem i skutkami otyłości i cukrzycy typu 2. Wg ekspertów, najbardziej wrażliwe na rozwój otyłości i skuteczność jej zahamowania są osoby w wieku 7-13 lat: u dzieci z nadwagą i otyłością, które schudły w wieku 7-13 lat, nie rośnie w dorosłości ryzyko cukrzycy typu 2, podczas gdy u osób, które miały nadwagę lub otyłość i schudły dopiero w wieku 13-18 lat – ryzyko cukrzycy typu 2 jest 3-krotnie wyższe, a dodatkowo konsekwencje powikłań występują częściej i są znacznie poważniejsze.⁹¹

Cele badania

Cele badania ankietowego wśród nauczycieli szkół podstawowych w ramach polskiej edycji programu **Cities Changing Diabetes**:

- Uzyskanie informacji o poziomie wiedzy nauczycieli na temat cukrzycy;
- Poznanie opinii nauczycieli o występowaniu nadwagi i otyłości wśród uczniów, jak również o realizowanych w szkołach edukacyjnych i profilaktycznych działaniach prozdrowotnych;
- Uzyskanie danych o stylu życia nauczycieli (subiektywna samoocena masy ciała, sposobu odżywiania i aktywności fizycznej);
- Pozyskanie informacji o doświadczeniach nauczycieli w kontakcie z cukrzycą typu 1 wśród uczniów.

Charakterystyka badania

Badanie zostało przeprowadzone z użyciem ankiety internetowej, przekazanej dyrektorom szkół przez Urząd Miasta Krakowa oraz Urząd Miasta Stołecznego Warszawy. Kwestionariusz był dostępny dla wszystkich nauczycieli podstawowych szkół samorządowych Krakowa i Warszawy.

Badanie wśród nauczycieli Krakowa	Badanie wśród nauczycieli Warszawy
od 14 kwietnia do 12 maja 2021 roku	od 7 maja do 18 czerwca 2021 roku
3061 respondentów	1190 respondentów

Ograniczenia badania

Ograniczenia w interpretacji wyników uzyskanych w badaniu, które należy mieć na uwadze, są typowe dla badań naukowych, w szczególności przeprowadzonych przy zastosowaniu ankiety internetowej (online survey). Po pierwsze **reprezentatywność** (pewne grupy mogły znacznie chętniej/rzadziej wypełnić kwestionariusz ankiety internetowej), po drugie **frekwencja**, po trzecie **uczestnicy wypełniali ankietę samodzielnie** (bez udziału ankietera), co mogło skutkować niedoszacowaniem wiedzy (szybkie wypełnienie ankiety bez zastanowienia) lub przeszacowaniem wiedzy (sprawdzenie poprawności odpowiedzi w dostępnych źródłach).

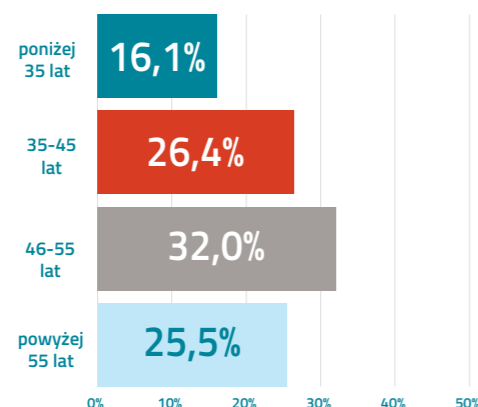
Jednak rozkład wieku oraz płci nauczycieli, którzy wzięli udział w badaniu, nie różnił się znacznie od rozkładu tych cech w populacji nauczycieli w Krakowie oraz Warszawie. Dodatkowo, przeprowadzenie ankiety internetowej umożliwiło, w krótkim czasie (w podobnym okresie: kwiecień-czerwiec) uzyskanie 4251 odpowiedzi od nauczycieli.



Charakterystyka i wyniki badania CCD w Polsce

Charakterystyka respondentów

Wiek



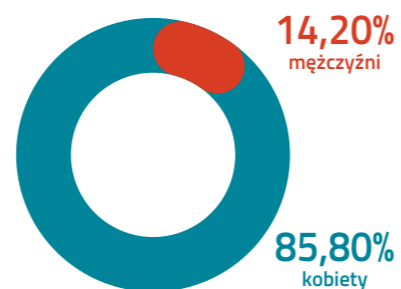
Doświadczenie choroby

ja jestem chory	3,0%
choroba w najbliższej rodzinie	33,1%
brak doświadczenia	63,9%

Staż pracy

do 5 lat	11,1%
5-10 lat	10,2%
11-15 lat	12,8%
16-20 lat	11,2%
powyżej 20 lat	54,7%

Płeć

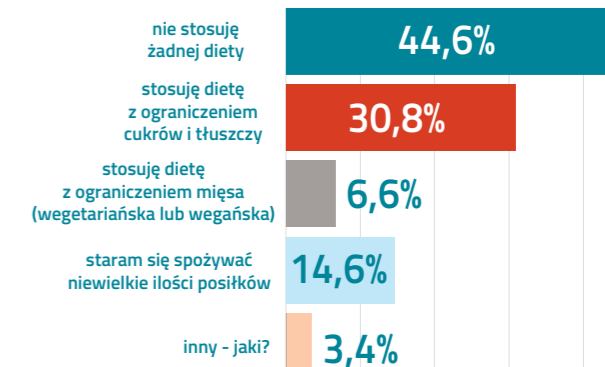


Zachowania prozdrowotne nauczycieli

Proszę wybrać jedną odpowiedź, która Pana/Panią charakteryzuje:

jestem osobą szczupłą	29,4%
nie mam problemów z nadwagą	27,7%
mam niewielką nadwagę (do 10 kg)	31,3%
jestem otyły/a	11,5%

Jaki jest Pani/Pana sposób odżywiania:



Najczęściej deklarowane inne sposoby odżywiania to:

- dieta zbilansowana;
- dieta o niskim indeksie glikemicznym;
- dieta limitu kalorycznego;
- dieta eliminacyjna (gluten, laktoza, mięso);
- dieta związana z chorobą.

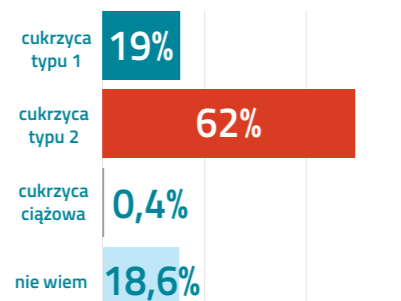
Pana/Pani styl życia w odniesieniu do aktywności fizycznej charakteryzuje:

częsta aktywność fizyczna (nie mniej niż 3 razy w tygodniu)	36,3%
niewielka aktywność fizyczna (nie częściej niż raz w tygodniu)	39,0%
sporadyczna aktywność fizyczna (nie więcej niż 3 razy w miesiącu)	17,1%
brak aktywności fizycznej	7,7%

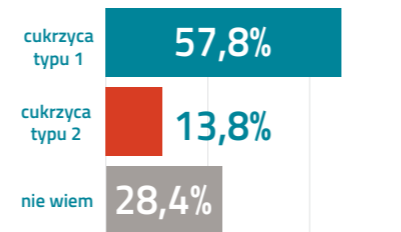


Wiedza o cukrzycy

Najczęstsza postać cukrzycy u dorosłych to?



Najczęstsza postać cukrzycy wśród dzieci to?



Ile osób choruje w Polsce na cukrzycę?

ok. 100 tys.	5,3%
ok. 500 tys.	21,0%
ok. 3 mln	65,2%
ok. 6 mln	8,6%

Kto jest najbardziej narażony na rozwój cukrzycy typu 2?

osoba nadużywająca alkoholu	1,4%
osoba z nadwagą lub otyłością	91,8%
osoba paląca papierosy	0,3%
nie wiem	6,5%

Ponad 90% poprawnych odpowiedzi na pytania:

- Jak nazywa się przyrząd do mierzenia glikemii?
- Jak nazywa się hormon regulujący poziom cukru we krwi?
- Jak dawkuje się insulinę?

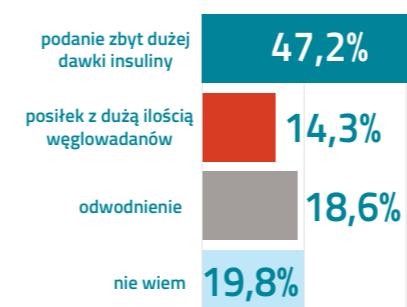
Co to jest hipoglikemia?

zbyt niski poziom glukozy we krwi	81,2%
wysoki poziom glukozy we krwi	15,2%
prawidłowy poziom glukozy we krwi	0,3%
nie wiem	3,3%

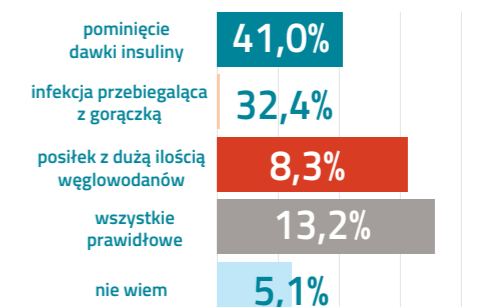
Co to jest hiperglikemia?

zbyt wysoki poziom glukozy we krwi	88,4%
obniżony poziom glukozy we krwi	7,7%
nowy rodzaj diety	0,1%
nie wiem	3,9%

Jaka może być przyczyna hipoglikemii?



Jakie są przyczyny hiperglikemii?

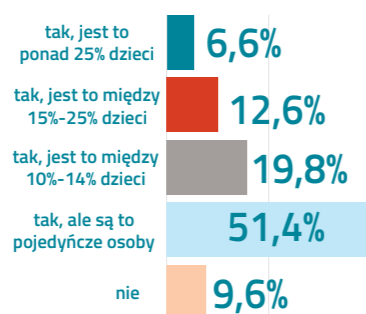


70% - 80% poprawnych odpowiedzi na pytania:

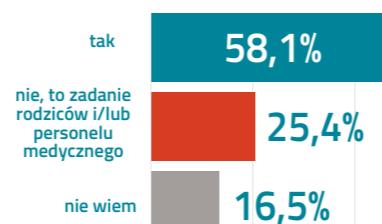
- Których potraw chory na cukrzycę powinien unikać?
- Jakie trzy inne choroby może spowodować cukrzyca?
- Jakie są objawy niskiego poziomu glukozy we krwi?
- Jakie są objawy wysokiego poziomu cukru we krwi?

Rola nauczycieli w profilaktyce cukrzycy typu 2

■ Czy wśród Pana/Pani uczniów były/są osoby z nadwagą lub otyłością?



■ Czy wiedząc o istnieniu poradni profilaktyki i leczenia otyłości doradzałby Pan/Pani skonsultowanie w niej swojego ucznia?



■ Czy w Państwa szkole podejmowane są działania mające na celu promocję zdrowego odżywiania i stylu życia?

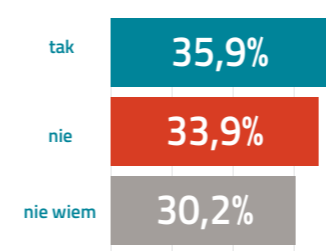
tak, regularnie	71,3%
tak, ale w mojej ocenie nie są wystarczające	13,2%
sporadycznie	12,6%
nie	2,9%

■ Czy w związku ze zmianą stylu życia na skutek COVID-19 podjęto w szkole działania ograniczające ryzyko nadwagi i otyłości wśród dzieci?

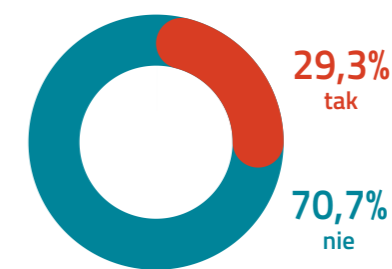
tak, ten problem był dyskutowany i zalecano, aby zachęcać dzieci do aktywności	38,8%
tak, ale to raczej indywidualne inicjatywy nauczycieli	31,1%
nie, sytuacja zmuszała do zajęcia się innymi kwestiami	30,1%

Doświadczenia w opiece nad uczniami z cukrzycą typu 1

■ Czy wśród Pana/Pani uczniów były lub są osoby z cukrzycą typu 1?



■ Czy w związku z cukrzycą typu 1 u ucznia był Pan/Pani zaangażowany/a w opiekę nad uczniem?



■ Czy mając w klasie ucznia/uczniów z cukrzycą typu 1 podjął Pan/Pani działania na rzecz zwiększenia swojej wiedzy na temat choroby i postępowania z uczniem z cukrzycą?

tak	71,0%
nie	29,0%

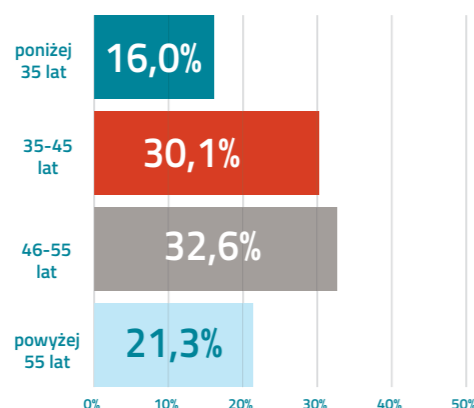
■ W jaki sposób zwiększył Pan/Pani swoją wiedzę?

- poprzez udział w szkoleniu zorganizowanym przez dyrekcję - 33,2%;
- poprzez udział w szkoleniu zorganizowanym przez samorząd lokalny - 4,6%;
- sięgnąłem/sięgnęłam po ulotki - 25,9%;
- rozmawiałem/am ze swoim lekarzem - 10,3%;
- czytałam/em materiały w Internecie - 70,0%;
- inne, jakie? - 11,8%.



Charakterystyka respondentów

Wiek



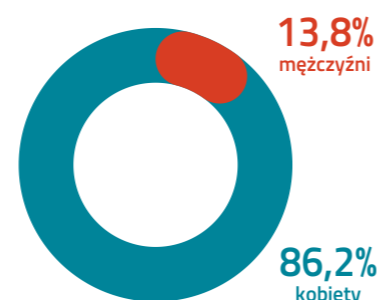
Doświadczenie choroby

ja jestem chory	4,7%
choroba w najbliższej rodzinie	36,3%
brak doświadczenia	59%

Staż pracy

do 5 lat	9,9%
5-10 lat	10,3%
11-15 lat	14,5%
16-20 lat	14,2%
powyżej 20 lat	51,1%

Płeć

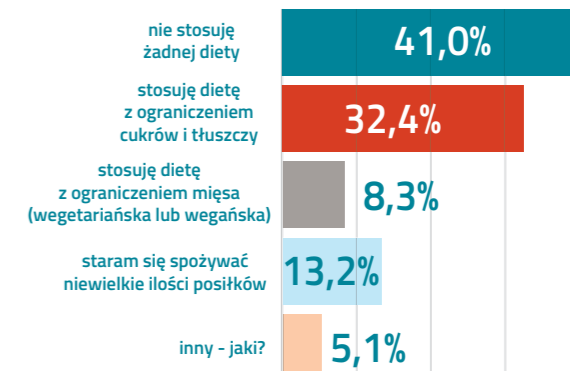


Zachowania prozdrowotne nauczycieli

Proszę wybrać jedną odpowiedź, która Pana/Panią charakteryzuje:

jestem osobą szczupłą	27,7%
nie mam problemów z nadwagą	24,9%
mam niewielką nadwagę (do 10 kg)	33,9%
jestem otyły/a	13,5%

Jaki jest Pani/Pana sposób odżywiania:



Najczęściej deklarowane inne sposoby odżywiania to:

- dieta zbilansowana;
- dieta o niskim indeksie glikemicznym;
- dieta limitu kalorycznego;
- dieta eliminacyjna (gluten, laktoza, mięso);
- dieta związana z chorobą.

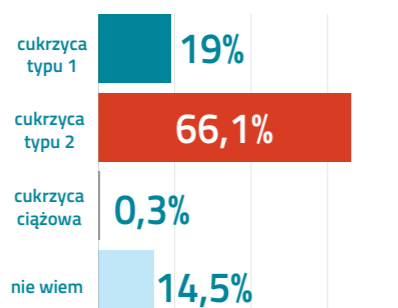
Pana/Pani styl życia w odniesieniu do aktywności fizycznej charakteryzuje:

częsta aktywność fizyczna (nie mniej niż 3 razy w tygodniu)	38,2%
niewielka aktywność fizyczna (nie częściej niż raz w tygodniu)	37,1%
sporadyczna aktywność fizyczna (nie więcej niż 3 razy w miesiącu)	15,3%
brak aktywności fizycznej	9,3%

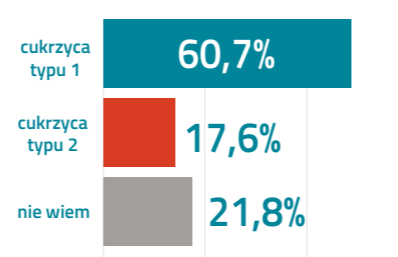


Wiedza o cukrzycy

Najczęstsza postać cukrzycy u dorosłych to?



Najczęstsza postać cukrzycy wśród dzieci to?



Co to jest hipoglikemia?

zbyt niski poziom glukozy we krwi	80,7%
wysoki poziom glukozy we krwi	15,7%
prawidłowy poziom glukozy we krwi	0,3%
nie wiem	3,3%

Co to jest hiperglikemia?

zbyt wysoki poziom glukozy we krwi	88,2%
obniżony poziom glukozy we krwi	8,0%
nowy rodzaj diety	0,1%
nie wiem	3,8%

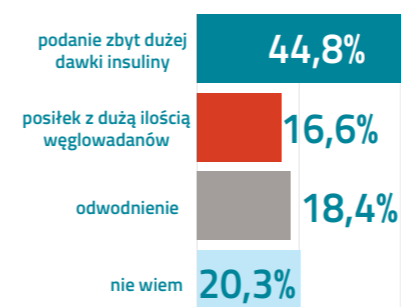
Ile osób choruje w Polsce na cukrzycę?

ok. 100 tys.	5,3%
ok. 500 tys.	23,7%
ok. 3 mln	61,7%
ok. 6 mln	9,3%

Kto jest najbardziej narażony na rozwój cukrzycy typu 2?

osoba nadużywająca alkoholu	0,9%
osoba z nadwagą lub otyłością	92,0%
osoba paląca papierosy	0,8%
nie wiem	6,3%

Jaka może być przyczyna hipoglikemii?



Jakie są przyczyny hiperglikemii?



Ponad 90% poprawnych odpowiedzi na pytania:

- Jak nazywa się przyrząd do mierzenia glikemii?
- Jak nazywa się hormon regulujący poziom cukru we krwi?
- Jak dawkuje się insulinę?

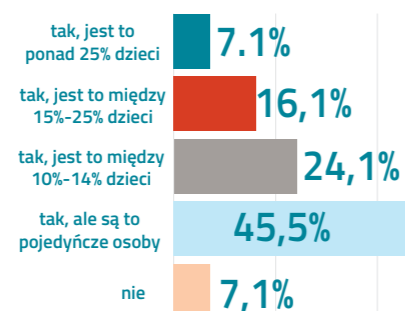
70% - 80% poprawnych odpowiedzi na pytania:

- Których potraw chory na cukrzycę powinien unikać?
- Jakie trzy inne choroby może spowodować cukrzyca?
- Jakie są objawy niskiego poziomu glukozy we krwi?
- Jakie są objawy wysokiego poziomu cukru we krwi?

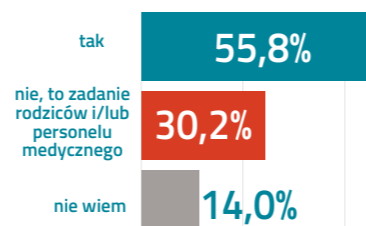


Rola nauczycieli w profilaktyce cukrzycy typu 2

■ Czy wśród Pana/Pani uczniów były/są osoby z nadwagą lub otyłością?



■ Czy wiedząc o istnieniu poradni profilaktyki i leczenia otyłości doradzałby Pan/Pani skonsultowanie w niej swojego ucznia?



■ Czy w Państwa szkole podejmowane są działania mające na celu promocję zdrowego odżywiania i stylu życia?

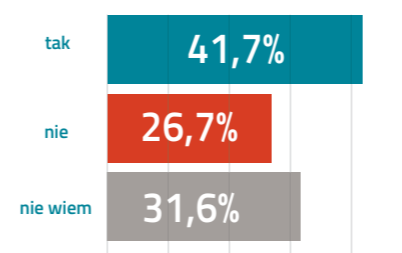
tak, regularnie	64,1%
tak, ale w mojej ocenie nie są wystarczające	18,4%
sporadycznie	13,5%
nie	3,9%

■ Czy w związku ze zmianą stylu życia na skutek COVID-19 podjęto w szkole działania ograniczające ryzyko nadwagi i otyłości wśród dzieci?

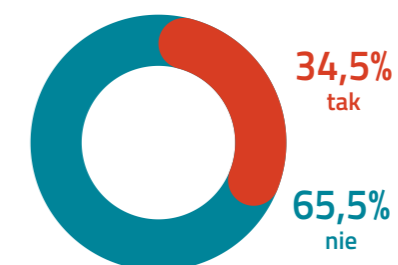
tak, ten problem był dyskutowany i zalecano, aby zachęcać dzieci do aktywności	36,8%
tak, ale to raczej indywidualne inicjatywy nauczycieli	29,7%
nie, sytuacja zmuszała do zajęcia się innymi kwestiami	33,5%

Doświadczenia w opiece nad uczniami z cukrzycą typu 1

■ Czy wśród Pana/Pani uczniów były lub są osoby z cukrzycą typu 1?



■ Czy w związku z cukrzycą typu 1 u ucznia był Pan/Pani zaangażowany/a w opiekę nad uczniem?



■ Czy mając w klasie ucznia/uczniów z cukrzycą typu 1 podjął Pan/Pani działania na rzecz zwiększenia swojej wiedzy na temat choroby i postępowania z uczniem z cukrzycą?

tak	72%
nie	28%

■ W jaki sposób zwiększył Pan/Pani swoją wiedzę?

- poprzez udział w szkoleniu zorganizowanym przez dyrekcję - 32,4%;
- poprzez udział w szkoleniu zorganizowanym przez samorząd lokalny - 6,1%;
- sięgnąłem/sięgnęłam po ulotki - 29,1%;
- rozmawiałem/am ze swoim lekarzem - 11,9%;
- czytałam/em materiały w Internecie - 72%;
- inne, jakie? - 13,4%.



do 35 lat

■ Informacje ogólne:

- Kobiety 83,4%, mężczyźni 16,6%;
- Najniższy odsetek chorych na cukrzycę (1,8%), 40,8% – występowanie choroby w rodzinie.

■ Styl życia:

- Osoby szczupłe i bez problemów z nadwagą 72,4%;
- 58,1% respondentów nie stosuje żadnej diety;
- Najniższy wskaźnik regularnej aktywności fizycznej (niewielka i częsta – łącznie 72,4%).

■ Wiedza o cukrzycy:

- Najmniejsza liczba poprawnych odpowiedzi ankietowych – grupa o najmniej satysfakcjonującej wiedzy.

■ Rola w profilaktyce cukrzycy typu 2:

- Częściej niż starsi nauczyciele nie dostrzegają nadwagi i otyłości wśród uczniów (pojedyncze osoby – 52,7%);
- Najniższy wskaźnik rekomendacji poradni leczenia otyłości (48,7%);
- Grupa najmniej usatysfakcjonowana z działań edukacji zdrowotnej w szkole oraz profilaktyki otyłości w związku z COVID-19.

■ Rola w opiece nad uczniami z cukrzycą typu 1:

- Najrzadziej deklarowali doświadczenie kontaktu z uczniami z cukrzycą typu 1 (24,7%);
- Najmniejsze doświadczenie w opiece nad uczniem-pacjentem (33,6%);
- Kształcenie własne za pośrednictwem Internetu (77,1%); szkoleń dyrekcji (43,8%), ulotek (26,7%) i kontaktów z lekarzem (11,4%).

od 35 do 45 lat

■ Informacje ogólne:

- Kobiety 85%, mężczyźni 15%;
- Odsetek chorych na cukrzycę – 2,4%, występowanie choroby w rodzinie – 33,2%.

■ Styl życia:

- Wskazanie nadwagi i otyłości – 38,6%, częstsze deklarowanie ograniczania cukru i tłuszczu w diecie (28,9%);
- Najwyższy wskaźnik regularnej aktywności fizycznej (niewielka i częsta – 77%).

■ Wiedza o cukrzycy:

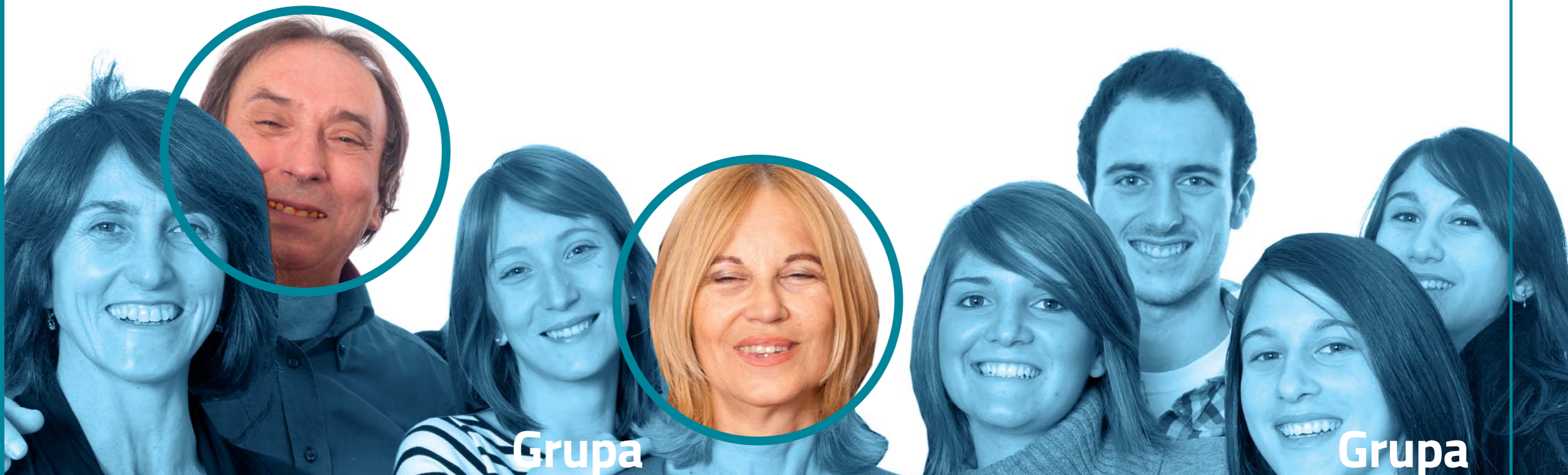
- Wzrost liczby poprawnych odpowiedzi w stosunku do grupy poniżej 35 r. ż.

■ Rola w profilaktyce cukrzycy typu 2:

- Zjawisko nadwagi i otyłości wśród uczniów postrzegają najczęściej jako dotyczące pojedynczych osób (48,8%);
- Bardziej chętni od młodszych nauczycieli do rekomendacji poradni leczenia otyłości (57,7%);
- 69,8% uważa, że działania edukacji zdrowotnej w szkole prowadzone są regularnie;
- 35,9% jest zdania, że profilaktyka otyłości w związku z COVID-19 była w szkole dyskutowana i zalecana, a zdaniem 32,6% – aktywności były w gestii i decyzji nauczyciela.

■ Rola w opiece nad uczniami z cukrzycą typu 1:

- 35,8% miała kontakt z uczniem z cukrzycą typu 1;
- 52,9% było już zaangażowanych w opiekę;
- Kształcenie własne za pomocą internetu (68%), szkoleń dyrekcji (51%), ulotek (33,2%) i rozmów z lekarzem (12%).



od 46 do 55 lat

■ Informacje ogólne:

- Kobiety 87,2%, mężczyźni 12,8%;
- Odsetek chorych na cukrzycę – 1,7%, występowanie choroby w rodzinie – 34,3%.

■ Styl życia:

- Deklaracja nadwagi i otyłości – 45,3%, ograniczenie spożycia cukru i tłuszczu w diecie – 34,3%, wzrost odsetka deklaracji ograniczenia wielkości porcji – 16,4%;
- Odsetek regularnej aktywności fizycznej – 75,1%.

■ Wiedza o cukrzycy:

- Wyższy odsetek poprawnych odpowiedzi od respondentów poniżej 35 r.ż. oraz w wieku 35-45 – grupa o najbardziej satysfakcjonującej wiedzy.

■ Rola w profilaktyce cukrzycy typu 2:

- Zjawisko nadwagi i otyłości wśród uczniów postrzegają jako dotyczące pojedynczych osób (50,4%);
- Najwięcej deklaracji rekomendacji skierowania ucznia do poradni leczenia otyłości (61,2%);
- Grupa najbardziej usatysfakcjonowana z działań edukacji zdrowotnej w szkole (prowadzone regularnie – 76,8%), analogicznie w przypadku profilaktyki otyłości w związku z COVID-19.

■ Rola w opiece nad uczniami z cukrzycą typu 1:

- 39,9% miała kontakt z uczniem z cukrzycą typu 1 (najwyższy odsetek);
- 56,8% było już zaangażowanych w opiekę;
- Kształcenie własne za pomocą internetu (69%), szkoleń dyrekcji (56,9%), ulotek (33,7%) i rozmów z lekarzem (9,1%).

od 55 lat

■ Informacje ogólne:

- Kobiety 86,5%, mężczyźni 13,7%;
- Najwyższy odsetek chorych na cukrzycę – 6,1%, najrzadsza deklaracja choroby w rodzinie – 26,6%.

■ Styl życia:

- Deklaracja nadwagi lub otyłości – 53,7%, dieta z ograniczeniem spożycia cukru i tłuszczu – 37%, uwzględnienie w diecie ograniczenia wielkości porcji deklaruje 19,1%;
- Wskaźnik regularnej aktywności fizycznej – 75,4%.

■ Wiedza o cukrzycy:

- Liczba poprawnych odpowiedzi wyższa od grup poniżej 35 r.ż. oraz w wieku 35-45, na poziomie zbliżonym do grupy 46-55.

■ Rola w profilaktyce cukrzycy typu 2:

- Częściej niż pozostałe grupy postrzegają zjawisko nadwagi i otyłości uczniów jako dotyczące pojedynczych osób (54,5%);
- Poradnię leczenia otyłości doradziłoby 60,6%;
- Za regularnie prowadzone uznało działania edukacji zdrowotnej w szkole aż 71,6%, natomiast profilaktykę otyłości w związku z COVID-19 za dyskutowaną i zalecaną uznało 45% (najwyższy odsetek ze wszystkich grup).

■ Rola w opiece nad uczniami z cukrzycą typu 1:

- 38% miała styczność z uczniem z cukrzycą typu 1;
- 58,9% była zaangażowana w opiekę;
- Kształcenie własne drogą internetu (67%), szkoleń dyrekcji (50%), ulotek (37,8% – najwyższy odsetek), rozmowy z lekarzem (10,7%).



Wnioski

■ Wiedza o cukrzycy przyrasta wraz z wiekiem

- Najwyższy wskaźnik prawidłowych odpowiedzi odnotowano w grupie 46-55 lat;
- Największego wzmocnienia wymaga wiedza w zakresie: przyczyny, objawy i postępowanie przy hiperglikemii i hipoglikemii.

■ Postawy prozdrowotne zmieniają się

- Z wiekiem narasta problem nadwagi i otyłości – najwyższa dynamika w grupie 35 – 45 lat;
- Z wiekiem narasta regularna aktywność fizyczna oraz stosowanie diet – najwyższa w grupach 46-55 lat i powyżej 55 r. ż.

■ Zaangażowanie w aktywności prozdrowotne jest funkcją długości stażu

- Najmłodsza grupa jest najmniej zaangażowana i jednocześnie najbardziej krytyczna wobec aktywności prozdrowotnych podejmowanych przez szkołę;
- Najbardziej zaangażowana w profilaktykę i najbardziej zadowolona z działań prozdrowotnych realizowanych przez szkołę jest grupa nauczycieli w grupie wiekowej 46-55 lat.

■ Zaangażowanie w opiekę nad uczniami z cukrzycą typu 1 przyrasta wraz ze stażem

- Najczęstszy kontakt z dziećmi chorującymi na cukrzycę typu 1 mieli nauczyciele w wieku 46-55 lat, a najczęściej zaangażowani w opiekę byli nauczyciele powyżej 55 r. ż.;
- Nauczyciele młodszy w procesie doksztalcenia chętniej sięgają po nowoczesne metody zdobywania wiedzy i najczęściej ze wszystkich respondentów konsultują się z lekarzem, w celu pozyskania potrzebnych informacji. W grupach starszych zauważalne jest przywiązanie do klasycznych metod zdobywania wiedzy nt. cukrzycy typu 1 i opieki na uczniem dotkniętym tym schorzeniem.



Opieka nad uczniem pacjentem z cukrzycą typu 1

Ostatnie dwadzieścia lat to dramatyczny, nawet ponad trzystuprocentowy wzrost liczby dzieci zdiagnozowanych z cukrzycą typu 1, a także postępująca dynamika zachorowań u dzieci najmłodszych (grupa wiekowa 0-4 i 5-9 lat).^{92,93} Polska jest na czele krajów, gdzie najszybciej przybywa dzieci chorych na cukrzycę typu 1, a obecnie jest ich już około 20 tys.⁹⁴

Cukrzyca typu 1 to nieuleczalna i przewlekła choroba autoimmunologiczna, która wymaga stałej kontroli i zarządzania przez chorego lub, w przypadku dziecka, jego rodzica/opiekuna. Konieczne jest ciągłe monitorowanie poziomu glikemii i właściwa reakcja na nieprawidłowości. Źle kontrolowana i nieefektywnie leczona cukrzyca może powodować groźne powikłania, w tym niewydolność nerek, ślepotę i amputację kończyn.

Jedyną skuteczną metodą leczenia cukrzycy jest insulinoterapia, połączona ze stałą samokontrolą. Od chwili diagnozy insulinoterapia i samokontrola muszą być prowadzone nieprzerwanie, także podczas pobytu dziecka w placówce oświatowej. Pomiar glikemii, ważenie posiłku, obliczanie zawartości węglowodanów oraz dawek insuliny – to zadania, które dziecko z cukrzycą musi wykonywać wielokrotnie w ciągu doby, często z pomocą rodziców/opiekunów.

Organizacja opieki nad uczniem pacjentem z cukrzycą typu 1

Według obecnych regulacji prawa oświatowego⁹⁵, dzieci przewlekle chore mogą uczęszczać do ogólnodostępnych przedszkoli i szkół, a nauczyciele zobowiązani są rzetelnie realizować zadania związane z powierzonym im stanowiskiem oraz podstawowymi funkcjami szkoły – dydaktyczną, wychowawczą i opiekuńczą, kierując się dobrem uczniów, troską o ich zdrowie, z poszanowaniem godności osobistej ucznia.

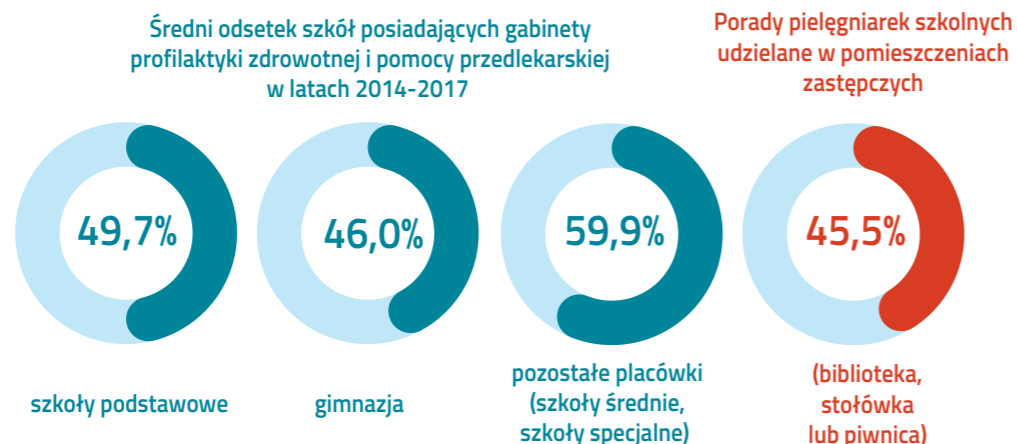
Organizację profilaktycznej opieki w placówkach oświatowych reguluje Ustawa o opiece zdrowotnej nad uczniami z dnia 12 kwietnia 2019 r.⁹⁶ – doprecyzowująca podział opieki medycznej, wskazująca na konieczność koordynacji działań osób i podmiotów sprawujących opiekę medyczną nad uczniami, a także rozszerzająca uprawnienia pielęgniarki środowiska nauczania (jako jedynej osoby udzielającej świadczeń medycznych na terenie placówki oświatowej).

Zgodnie z Art. 20. ww. ustawy, opieka nad uczniem przewlekle chorym w szkole jest realizowana przez pielęgniarkę środowiska nauczania albo higienistkę szkolną, we współpracy z lekarzem POZ, rodzicami oraz pracownikami szkoły.

Sytuacja dzieci z cukrzycą typu 1, wymagających stałego wsparcia przy samokontroli cukrzycy, jest szczególnie trudna w szkołach i w przedszkolach, w których nie jest zapewniona właściwa opieka medyczna pielęgniarki lub higienistki szkolnej.

Według danych NIK z roku 2018⁹⁷, system opieki zdrowotnej nad polskimi uczniami w zasadzie nie funkcjonuje. W 66,3% kontrolowanych podmiotów stwierdzono brak dostępności pielęgniarki/higienistki szkolnej w wymiarze czasu pracy proporcjonalnym do liczby uczniów objętych opieką.

Średni odsetek szkół posiadających gabinety profilaktyki zdrowotnej i pomocy przedlekarskiej w latach 2014-2017 kształtował się na poziomie: 49,7% szkoły podstawowe, 46% gimnazja oraz 59,9% pozostałe placówki (szkoły średnie, szkoły specjalne). W 45,5% kontrolowanych jednostek, porady pielęgniarek szkolnych udzielane były w pomieszczeniach zastępczych (biblioteka, stołówka czy piwnica).⁹⁸



Opieka zdrowotna w placówkach szkolnych jest absolutnie niezadowalająca. Dla przykładu, w Krakowie⁹⁹ w roku 2020 roku na terenie 185 placówek działało 178 gabinetów profilaktyki zdrowotnej i pomocy przedlekarskiej. W zdecydowanej większości placówek gabinety funkcjonowały przez 1 lub 2 dni w tygodniu, w 45 placówkach przez 3 dni, w 28 placówkach przez 4 dni i tylko w 43 placówkach oświatowych przez 5 dni w tygodniu. Podobna statystyka jest odnotowywana w innych miastach Polski.



W konsekwencji, uczniowie z cukrzycą typu 1 pozostają najczęściej bez należytej opieki, która jest warunkiem koniecznym dla bezpiecznego pobytu dziecka w szkole.

Jednocześnie, Art. 21 Ustawy o opiece zdrowotnej nad uczniami stanowi, że podawanie leków lub wykonywanie innych czynności podczas pobytu ucznia w szkole przez pracowników szkoły może odbywać się wyłącznie za ich pisemną zgodą, co oznacza de facto, że w przypadku braku takiej zgody i jednoczesnym braku pielęgniarki w placówce nie ma osoby, która mogłaby udzielić pomocy uczniowi z chorobą przewlekłą.

Badanie jakości opieki nad dziećmi z cukrzycą typu 1 w ocenie rodziców¹⁰⁰ wykazało, że 13% ankietowanych spotkało się z odmową przyjęcia dziecka do placówki, około 10% rodziców (po poinformowaniu o przewlekłej chorobie dziecka) zaproponowano przeniesienie ucznia do innej placówki. 51% badanych rodziców wskazało, że w placówce oświatowej nie wyznaczono osoby odpowiedzialnej za podanie uczniowi zastrzyku z glukagenem, ratującego życie. W 54% placówek nie było osoby przeszkolonej w zakresie cukrzycy, w ponad 68% placówek nie było pielęgniarki szkolnej w adekwatnym do potrzeb wymiarze godzin.

Problem opieki nad uczniami z cukrzycą dostrzegają międzynarodowe i polskie towarzystwa naukowe. International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD) zwraca uwagę na psychospołeczne funkcjonowanie dzieci z cukrzycą, które powinny mieć zapewnione warunki do nauki i rozwoju analogicznie jak ich zdrowi rówieśnicy, a cukrzyca nie powinna być powodem ograniczania dostępu do edukacji.¹⁰¹

Polskie Towarzystwo Diabetologiczne (PTD)¹⁰² w swoich zaleceniach podkreśla konieczność szkoleń personelu placówek oświatowych z zakresu samoopieki w cukrzycy, które pozwolą na zapewnienie uczniowi bezpiecznego, uwzględniającego jego potrzeby związane z chorobą, pobytu w przedszkolu lub szkole.

Świadome konieczności zmian środowisko diabetologów postuluje niestrudzenie o wprowadzenie procedur i rozwiązań systemowych, które zapewnią dzieciom z cukrzycą typu 1 bezpieczny pobyt w placówce oświatowej, gwarantując opiekę adekwatną do potrzeb wynikających z choroby.

Rekomendacje interwencji

8.1. Interwencje systemowe

8.1.1. Medycyna i telemedycyna szkolna zintegrowana z POZ (przebudowa systemu bilansów)

Problem

- Bardzo niski wskaźnik bilansów wśród dzieci szkolnych,
- Brak przepływu wiedzy między pielęgniarką szkolną a lekarzem POZ,
- Archaiczny papierowy sposób prowadzenia dokumentacji bilansowej,
- Niewystarczająca liczba pielęgniarek szkolnych, niski poziom wykorzystania potencjału pielęgniarki szkolnej na rzecz promocji zdrowia i profilaktyki.

Rozwiązanie

- Cyfrowy bilans szkolny – zintegrowany system informatyczny służący gromadzeniu i przetwarzaniu informacji bilansowych na potrzeby tworzenia danych dla rodziców/opiekunów i lekarzy POZ.
- Integracja bilansu szkolnego z bilansem pediatrycznym na rzecz skutecznej prewencji i wczesnej diagnostyki.

8.1.2. Przebudowa systemu opieki szkolnej nad dziećmi chorymi przewlekle, np. na cukrzycę typu 1

Problem

- Brak należytej opieki nad dziećmi z cukrzycą typu 1 podczas pobytu w placówkach oświatowych, co może zagrażać ich zdrowiu i życiu,
- Brak pielęgniarek/higienistek w placówkach w adekwatnym do potrzeb wymiarze czasu zatrudnienia,
- Niechęć nauczycieli do podjęcia opieki nad dzieckiem chorym na cukrzycę typu 1 w zakresie przekraczającym podstawowe funkcje opiekuńcze,
- Konieczność zapewniania opieki przez rodziców, ich rezygnacja z pracy i oczekiwanie dyrekcji placówek oświatowych stałej obecności rodzica podczas pobytu dziecka w przedszkolu/szkole.

Rozwiązanie

- Zwiększenie wymiaru zatrudnienia pielęgniarek/higienistek w placówkach, szczególnie w tych, w których uczą się dzieci przewlekle chore wymagające ciągłego wsparcia w procesie leczenia,
- Zatrudnienie przeszkolonych asystentów dzieci wymagających wsparcia w procesie leczenia podczas ich pobytu w placówce oświatowej,
- Korekty zapisów (w drodze rozporządzeń) w Ustawie o opiece zdrowotnej nad uczniami z dnia 12.04.2019,
- Objęcie dzieci przedszkolnych z chorobami przewlekłymi regulacjami prawnymi na wzór Ustawy o opiece zdrowotnej nad uczniami,
- Zapewnienie obowiązkowych, finansowanych ze źródeł publicznych, szkoleń dla personelu placówek oświatowych w zakresie opieki nad dziećmi z cukrzycą typu 1, zgodnie z rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego.

8.1.3. Dotacje dla szkół na opiekę nad dziećmi przewlekle chorymi

Problem

- Brak środków finansowych na zatrudnienie asystentów dzieci wymagających wsparcia w procesie leczenia podczas pobytu w placówce oświatowej,
- Uznaniowe decyzje organów prowadzących placówki oświatowe o możliwości zatrudnienia asystentów (funkcjonujących wg obowiązujących regulacji),
- Środki finansowe przeznaczone na szkolenia uzależnione od ilości personelu (wypadkowa kwoty wynagrodzeń), co dyskryminuje placówki zatrudniające niewielu pracowników.

Rozwiązanie

- Zapewnienie środków finansowych z budżetu państwa (Ministerstwo Zdrowia, Ministerstwo Edukacji i Nauki) na zatrudnienie asystentów,
- Finansowanie szkoleń personelu placówek oświatowych na temat opieki nad dziećmi przewlekle chorymi z dodatkowej puli, niezależnej od liczby pracowników,
- Prosta ścieżka i jasna procedura dla dyrektorów placówek w aplikowaniu o ww. środki.

8.1.4. Poradnie profilaktyki i leczenia otyłości dla dzieci

Problem

- Lawinowy przyrost otyłości wśród dzieci i młodzieży zwiększa zapotrzebowanie na dostęp do skutecznego, kompleksowego leczenia,
- W systemie publicznym choroba otyłościowa może być leczona w poradniach diabetologicznych dla dzieci (stan w Polsce na 2020 r. – 35), przy czym w takich województwach jak: dolnośląskie, opolskie, podkarpackie, podlaskie, pomorskie i świętokrzyskie działała tylko jedna taka poradnia,
- Dziesiątki tysięcy rodziców i opiekunów chorych dzieci skazanych jest na poszukiwanie opieki w sektorze prywatnym, którego oferta także jest ograniczona do największych aglomeracji,
- System monitorowania ryzyka otyłości „na styku” medycyny szkolnej i podstawowej opieki zdrowotnej jest słabo zorganizowany, co skutkuje brakiem diagnozy i podjęcia wczesnego leczenia.

Rozwiązanie

- Stworzenie dla dzieci i młodzieży trzystopniowej sieci ośrodków, współtworzących kompleksowy system prewencji i leczenia otyłości
 - » Poziom I – wsparcie dla kobiet ciężarnych oraz rodzin dzieci w wieku 0-3:
 - Realizacja na poziomie POZ – wsparcie lekarza i położnej POZ,
 - Edukacja realizowana przez dietetyka/edukatora,
 - Min. 3 wizyty w okresie ciąży oraz min. 3 wizyty w pierwszym roku życia dzieci oraz 1-2 wizyty w roku drugim i trzecim;
 - » Poziom II – specjalistyczne interwencje behawioralne:
 - Wielospecjalistyczne poradnie (lekarz, dietetyk, psycholog, specjalista aktywności fizycznej),
 - Min. 12 miesięcy opieki – min. 4 wizyty – nie więcej niż 2 cykle po 2 lata;
 - » Poziom III – ośrodki wysokospecjalistyczne:
 - Interdyscyplinarny zespół odpowiedzialny za budowanie wsparcia dla pacjentów z II i III stopniem otyłości,
 - Koncentracja na leczeniu otyłości, jej powikłań i chorób towarzyszących,
 - Wielospecjalistyczna opieka lekarska, żywieniowa, terapeutyczna,
 - Dostęp do metod behawioralnych, farmakologicznych, chirurgicznych,
 - Nadzór i wsparcie dla I i II poziomu,
 - Około 12-16 ośrodków w skali kraju oraz 5 ośrodków chirurgicznych,
 - Zaleca się sprawdzenie nowego modelu w formie pilotażu.

8.1.5. Poradnie zachowawczego leczenia otyłości dla dorosłych (KOS-BMI 30 Plus)

Problem

- Wysokie tempo zapadalności na chorobę otyłościową wśród dorosłych Polaków rodzi ryzyko ciężkich powikłań takich jak: cukrzyca, choroby układu kostno-stawowego, choroby układu krążenia, choroby nerek, nowotwory itp.,
- W polskim systemie publicznym praktycznie nie diagnozuje się otyłości, co skutkuje brakiem planu jej leczenia. Opieka zdrowotna skoncentrowana jest na leczeniu powikłań, a nie choroby pierwotnej, co determinuje ogromne straty wartości zdrowotnej (rozumianej jako relacja wyniku i doświadczenia pacjenta do ponoszonych na jego leczenie kosztów),
- Leczenie otyłości stało się domeną sektora prywatnego, co daje pacjentom o niższych dochodach znacznie mniejsze szanse na powrót do zdrowia i uchronienie się przed rozwojem kolejnych problemów zdrowotnych,
- Lekarze POZ nie podejmują aktywności w zakresie diagnozowania i leczenia otyłości, co wynika z niskich kompetencji w tym obszarze,
- Leczenie otyłości wymaga zaangażowania interdyscyplinarnego zespołu, którego współpraca jest zorientowana na wspólny cel, jakim jest efekt terapeutyczny.

Rozwiązanie

- Stworzenie modelu zintegrowanej opieki nad pacjentem chorującym na otyłość, do którego należą:
 - » zespół POZ, kierujący pacjentów pod opiekę specjalistyczną,
 - » zespół specjalistyczny,
- Poradnie dedykowane dla osób chorujących na otyłość:
 - » z wartością wskaźnika BMI ≥ 30 kg/m² oraz
 - » z przynajmniej jednym z wymienionych powikłań otyłości (zaburzenia gospodarki węglowodanowej: stan przedcukrzycowy i/lub cukrzyca typu 2, nadciśnienie tętnicze, dyslipidemia, obturacyjny bezdech senny wymagający CPAP, zespół policystycznych jajników, konieczność redukcji masy ciała przed endoprotezoplastyką),
- Celem zintegrowanego modelu jest poprawa jakości i efektywności leczenia świadczeniobiorców w wieku od 18. r. ż. z rozpoznaniem ICD-10: E66.0,
- Opieka POZ powinna obejmować:
 - » Rozpoznanie choroby otyłościowej na podstawie podstawowych parametrów antropometrycznych,
 - » Rozpoznanie powikłań otyłości (w tym diagnostyka laboratoryjna),
 - » Skierowanie chorego na otyłość pod opiekę zespołu specjalistycznego,
 - » Współpraca z zespołem specjalistycznym (w tym kontrolne badania laboratoryjne),
 - » Opieka lekarska i dietetyczna po zakończeniu rocznego programu specjalistycznego,
- Poradnie zachowawczego leczenia otyłości u dorosłych (KOS-BMI 30 Plus) powinny być odpowiedzialne za realizację:
 - » Moduł I – Diagnostyka wstępna i ustalenie indywidualnego planu leczenia,
 - » Moduł II – Leczenie specjalistyczne i monitorowanie,
 - » Moduł III – Rehabilitacja lecznicza,
- Wskaźnikami oceny efektów leczenia w ramach poradni powinny być redukcja masy ciała $\geq 10\%$ oraz przynajmniej jeden z pięciu punktów końcowych:
 - » Poprawa gospodarki węglowodanowej,
 - » Redukcja nadciśnienia tętniczego,
 - » Normalizacja gospodarki lipidowej,
 - » Remisja bezdechu sennego lub zmniejszenie stopnia ciężkości,
 - » Zmniejszenie nasilenia objawów androgenizacji lub przywrócenie prawidłowych cykli miesięczkowych,
 - » Spełnienie kryterium kwalifikacji do zabiegu endoprotezoplastyki,
- Zaleca się sprawdzenie nowego modelu w formie pilotażu.

8.2. Interwencje szkolne

Szkoła jako inkubator zdrowych inicjatyw

Problem

- Projekty systemowe i samorządowe nie zawsze trafnie identyfikują problemy zdrowia publicznego, w konsekwencji nie dostosowują rozwiązań do specyfiki środowiska szkolnego,
- Niski poziom identyfikacji kadry szkoły z projektami stworzonymi przez zewnętrznych ekspertów/środowiska/organizacje,
- Niskie poczucie sprawczości i brak odpowiedzialności za wyniki podejmowanych działań „narzucanych” przez twórców i realizatorów zewnętrznych,
- Niewykorzystany potencjał nauczycieli i rodziców w tworzeniu kultury „zdrowej szkoły”.

Rozwiązanie

- Cykliczne warsztaty kreatywne dla nauczycieli, uczniów i rodziców, włączające społeczność szkolną do projektowania i wdrażania inicjatyw budujących kulturę zdrowia,
- Wspieranie szkolnych inicjatyw, w szczególności rozwój kompetencji w zakresie:
 - » Pozyskiwania środków na realizację własnych przedsięwzięć,
 - » Ewaluacji projektów,
 - » Budowania zaangażowania lokalnego wokół inicjowanych przedsięwzięć.



8.3. Inspirujące rozwiązania



8.3.1. Kraków inspiruje

Program prewencji otyłości, cukrzycy typu 2, nadciśnienia i miażdżycy

Program realizowany od 2000 roku w ramach **Miejskiego Programu Ochrony Zdrowia „Zdrowy Kraków”**, obejmuje możliwość badania prewencyjnego mieszkańców miasta po 25 r.ż., u których nie stwierdzono cukrzycy, miażdżycy ani powikłań sercowo-naczyniowych. Program realizowany jest trzyetapowo:

- Pomiary antropometryczne, badanie kwestionariuszowe (ocena narażenia na rozwój cukrzycy), doustny test obciążenia glukozą oraz ankieta na temat nadciśnienia tętniczego, uzależnienia od tytoniu i występowania cukrzycy i miażdżycy w rodzinie – w przypadku rozpoznania cukrzycy, dalsze leczenie prowadzone w ramach świadczeń NFZ;
- Indywidualne spotkania z edukatorem dla osób, u których rozpoznano upośledzoną tolerancję glukozy i/lub nieprawidłowy lipidogram;
- Weryfikacja postępów działań podjętych w konsultacji z edukatorem.

Realizatorami programu są publiczne i niepubliczne podmioty lecznicze z terenu Miasta Krakowa, realizujące głównie świadczenia z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej.



Kampania „Kraków Stawia na Rodzinę”

Edukacyjna kampania prorodzinna, mającą na celu upowszechnianie działań profilaktycznych poprzez promowanie wartości rodzinnych oraz zdrowego i sportowego stylu życia. W ramach kampanii odbywają się:

- **Rodzinne pływanie** – akcja skierowana do rodzin z dziećmi w wieku 5 - 16 lat, mieszkających na terenie Gminy Miejskiej Kraków (rodziny mogą korzystać z bezpłatnej nauki pływania pod okiem instruktora, planowane jest rozszerzenie akcji o naukę pływania również dla niemowląt i dzieci do lat 4);
- **Święto Rodziny Krakowskiej** – coroczne wydarzenie plenerowe, łączące bezpłatne badania profilaktyczne i konsultacje lekarskie z atrakcjami rodzinnymi (gry i zabawy, konkursy z nagrodami, przejażdżki konne, warsztaty kulinarne);
- **Zdrowe Żywnienie = Mądre Myślenie** – akcja ucząca dzieci i młodzież zdrowych nawyków żywieniowych, aktywnego stylu życia oraz promująca sportowe postawy i zdrowe produkty spożywcze (warsztaty kulinarno-żywnieniowe i konkursy edukacyjne w szkołach podstawowych, spotkania rodziców ze specjalistami żywienia i aktywności fizycznej);
- **Miejsce Przyjazne Rodzinom z Dziećmi** – projekt ułatwiający mieszkańcom Krakowa identyfikację miejsc przyjaznych rodzinom z dziećmi w różnym wieku, w których mogą one aktywnie uczestniczyć w życiu społeczno-kulturalnym miasta;
- **Mecenas Dziecięcych Talentów** – akcja pomocy dzieciom utalentowanym ze szkół podstawowych Krakowa, które z powodu trudnej sytuacji finansowej lub rodzinnej, nie mogą w pełni rozwijać swoich uzdolnień i pasji.



Kampania „Kraków w formie”

Kampania edukacyjno-promocyjna, zachęcająca do zdrowego ruchu i aktywności fizycznej, realizowana dzięki współpracy różnych wydziałów Urzędu Miasta Krakowa i zainaugurowana w czasie narodowej izolacji spowodowanej pandemią COVID-19. Z hasłem przewodnim **„Chodź na pole! Odkryj, ile możliwości daje Ci miasto, żeby aktywnie spędzać czas!”** – dystrybuowano materiały edukacyjne i filmy instruktażowe pomocne przy wykonywaniu ćwiczeń w domu, w kolejnych miesiącach – promujące aktywności na zewnątrz. W krakowskich parkach odbywały się weekendowe maratony fitness, zajęcia wspinaczki skałkowej, wspólne tańce czy lekcje nauki chodu sportowego pod mistrzowskim okiem Roberta Korzeniowskiego.

Kampania na stałe zagościła w kalendarzu edukacyjno-promocyjnych wydarzeń Krakowa.



Kuchnia szkolna dla dzieci i młodzieży ze specjalnymi potrzebami żywieniowymi

Urząd Miasta Krakowa planuje na terenie jednego z Domów Pomocy Społecznej, zorganizowanie kuchni dedykowanej uczniom ze specjalnymi potrzebami żywieniowymi. Zapotrzebowanie, dotyczące uczniów z alergiami pokarmowymi, celiakią, cukrzycą, fenyloketonurią czy mukowiscydozą, będą do organizatorów projektu zgłaszać dyrektorzy szkół, po otrzymaniu formalnej dokumentacji potwierdzającej konieczność stosowania specjalnej diety.

Innowacyjna formuła projektu Urzędu Miasta Krakowa to „szyte na miarę” potrzeb rozwiązanie problemów wielu rodzin, zmagających się na co dzień z obciążeniem logistycznym i kosztowym przygotowywania dla swoich dzieci posiłków podporządkowanych specjalnym wymogom zdrowotnym i potrzebom żywieniowym.

Planowane przedsięwzięcie będzie w całości finansowane z budżetu miasta, obecnie prowadzone są prace badawcze, diagnozujące potrzeby uczniów Krakowa, wymagających żywienia specjalistycznego.



8.3.2. Warszawa inspiruje

Program promocji zdrowia „Aktywny Senior”

Program skierowany do osób powyżej 60 r.ż., zamieszkałych na terenie m. st. Warszawy, którego celem jest zachowanie i poprawa ogólnej sprawności oraz jakości życia seniorów. W ramach programu seniorzy uczestniczą w cyklu kilkunastu grupowych spotkań prowadzonych 2 razy w tygodniu – spotkania wstępne dedykowane wykładom, podczas których szeroko omawiane są m.in. zasady prawidłowego odżywiania (diety żywieniowe i ich wpływ na ryzyko otyłości czy niedożywienia, metody zmiany niekorzystnych nawyków żywieniowych), predyspozycje do rozwoju chorób (nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, udar mózgu), zagrożenia wynikające z niskiej aktywności fizycznej oraz korzystne dla seniorów inne zachowania prozdrowotne. Kolejne spotkania cyklu są przeznaczone na ćwiczenia ogólnousprawniające z wykorzystaniem drobnego sprzętu o sprawdzonych parametrach, np.: materacy, mat gimnastycznych, piłek, krzeseł do ćwiczeń, lasek gimnastycznych, taśm gumowych itp.

Program odbywa się również w formie nordic walking oraz na basenie. W 2020 r. z programu skorzystało 1787 osób, w 2021 r. – 2642 seniorów.

Program edukacji przedporodowej „Szkoła rodzenia”

Program mający na celu edukację zdrowotną oraz promocję zdrowia wśród przyszłych rodziców. Szkoły rodzenia funkcjonują zgodnie z zadaniem szerzenia oświaty zdrowotnej dla rodziców w zakresie przebiegu ciąży, porodu, porodu i opieki nad noworodkiem, jak również psychofizycznego przygotowania do zadania jakim jest poród. Ważną w kontekście otyłości i walki z cukrzycą jest tematyka zajęć, która obejmuje również objawy powikłań ciąży: nadciśnienie tętnicze, ocena poziomu glukozy, obrzęki, etc. Uczestniczki w ramach zajęć mogą dowiedzieć się czym jest cukrzyca ciążowa, jak ją rozpoznać, jaka powinna być dieta w cukrzycy ciążowej, wpływ cukrzycy na płód i niemowlę, powikłania cukrzycy ciążowej.

W 2020 r. z programu skorzystało 7526 uczestniczek, w 2021 r. – 9215 pań.



Program promocji zdrowia „Zdrowy Uczeń”

Program skierowany do dzieci i młodzieży uczęszczających do szkół publicznych, dla których m. st. Warszawa jest organem prowadzącym – tj. szkół podstawowych i ponadpodstawowych, w których realizowane są świadczenia zdrowotne w środowisku nauczania i wychowania, zakontraktowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia, jak również w placówkach opiekuńczo-wychowawczych. Celem głównym programu jest zapewnienie warunków do zdobywania przez uczniów wiedzy w zakresie zachowań prozdrowotnych i poszanowania własnego zdrowia.

Osobami realizującymi program są głównie pielęgniarki szkolne, które dodatkowo przy realizacji specjalistycznych tematów współpracują z lekarzami, dietetykami, fizjoterapeutami czy specjalistami aktywności fizycznej.

Blok tematyczny dotyczący cukrzycy w ramach programu obejmuje wiedzę o chorobach metabolicznych, w tym charakterystyka cukrzycy typu 1 i typu 2, niepokojące objawy mogące świadczyć o cukrzycy, czynniki ryzyka wystąpienia cukrzycy u dzieci i młodzieży, wpływ aktywności fizycznej oraz prawidłowej diety na regulację stężenia glukozy we krwi.

W 2020 r. z programu skorzystało 196 561 dzieci i młodzieży, 2021 r. – 196 753 uczniów.

Program promocji zdrowia „Warszawskie Dni Zdrowia”

Program powszechnej edukacji zdrowotnej, opierający się na organizacji spotkań edukacyjnych dla mieszkańców Warszawy, realizowanych na terenie różnych dzielnic m. st. Warszawy. Wykłady prowadzone są przez ekspertów z zakresu ochrony i promocji zdrowia. W okresie pandemicznym spotkania z mieszkańcami o charakterze grupowym nie były prowadzone.

W roku 2018 zrealizowano w ramach programu:

- „Postępowanie dietetyczne w cukrzycy typu 2” (dzielnica Rembertów),
- „Czy szczęście może zacząć się od talerza?” (dzielnica Bemowo),
- „Jak odżywiać nasz mózg, aby stał się naszym przyjacielem?” (dzielnica Bemowo),
- „Jak być świadomym konsumentem” (dzielnica Bemowo),
- „W jakich produktach jest cukier – konsekwencje spożywania zbyt dużej ilości cukru i jego zdrowe zamienniki” (dzielnica Bemowo),
- „Sposób odżywiania a kondycja zdrowia” (dzielnica Ursynów),
- „Profilaktyka cukrzycowa – pielęgnacja stopy” (dzielnica Wola).

W roku 2019 zrealizowano w ramach programu:

- „Zasady zdrowego odżywiania” (dzielnica Mokotów),
- „Zasady zdrowego odżywiania dla seniorów” (dzielnica Mokotów),
- „Cukrzyca – zapobieganie i leczenie” (dzielnica Ochota),
- „Otyłość u osób starszych” (dzielnica Rembertów),
- „Otyłość – choroba cywilizacyjna XXI wieku” (dzielnica Targówek),
- „Jak powinna żywić się starsza osoba” (dzielnica Ursynów),
- „Cukrzyca – epidemia XXI wieku” (dzielnica Wola),
- „Słodkie życie bez cukru. Zdrowe odżywianie, w tym zdrowe zamienniki cukru, znaczenie picia wody, dieta w różnym wieku” (dzielnica Wola),
- „Wykład dotyczący diety i zdrowego żywienia” (dzielnica Żoliborz).



Inicjatywy miejskich podmiotów leczniczych

W działania związane z walką z otyłością i cukrzycą angażują się także miejskie podmioty lecznicze, dla których m. st. Warszawa jest organem tworzącym:

- Program NFZ „Profilaktyka 40 PLUS” nakierowany na wczesne rozpoznawanie m.in. cukrzycy, realizowany przez SZPZLO Warszawa Praga-Północ w 2022 r.,
- Projekt unijny „Stop cukrzyca!” skierowany do seniorów, mieszkańców Warszawy w wieku 60+. W programie seniorzy mogą wykonać takie badania jak: pomiar glikemii przygodnej, obliczenie wskaźnika BMI, WHR, pomiar ciśnienia tętniczego, a także skorzystać z edukacji zdrowotnej w zakresie czynników ryzyka cukrzycy oraz chorób współistniejących – program realizowany przez SZPZLO Warszawa Praga-Północ, w latach 2020 – 2022,
- Szkolenia pt. „Zasady żywienia niemowląt i małych dzieci – profilaktyka nadwagi u najmłodszych” kierowane do rodziców i opiekunów, realizowane przez Warszawski Szpital dla Dzieci SPZOZ w 2019 r.,
- Akcja propagująca zachowania prozdrowotne – w tym bezpłatne badania (lipidogram) – akcja realizowana przez SZPZLO Warszawa-Rembertów w latach 2019-2020,
- Akcja propagująca zachowania prozdrowotne – w tym bezpłatne badania pomiaru glukozy i cholesterolu, realizowana przez SPZOZ Warszawa-Białołęka w 2020 r.,
- Akcja bezpłatnych badań z okazji Dnia Kobiet – w tym pomiar poziomu glukozy, masy ciała, ciśnienia tętniczego, realizowana przez SZPZLO Warszawa-Mokotów w 2020 r.,
- Warsztaty „Świadome życie z cukrzycą”, realizowane przez SZPZLO Warszawa-Targówek w latach 2019-2020,
- Warsztaty „Skuteczne odchudzanie. Dieta ujemnych kalorii”, realizowane przez SZPZLO Warszawa-Targówek w latach 2019-2020.

Program profilaktyki oraz leczenia nadwagi i otyłości – realizacja od 2023 roku

Urząd Miasta Stołecznego Warszawy przygotowuje się do wdrożenia nowego programu polityki zdrowotnej – „Program polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki oraz leczenia nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży do 15 r. ż. zamieszkałych na terenie m. st. Warszawy”.

Celem planowanego programu będzie poprawa zachowań zdrowotnych dzieci i młodzieży z nadwagą i otyłością, prowadząca w rezultacie do redukcji masy ciała wśród uczestników programu w stosunku do wskaźników początkowych.

W ramach programu planowane są cykle konsultacji z lekarzami specjalistami pediatrii lub chorób metabolicznych, porady dietetyczne, wsparcie psychologiczne, konsultacje ze specjalistami aktywności fizycznej, warsztaty dla rodziców/opiekunów prawnych w zakresie wprowadzenia i utrzymania korzystnych zmian w stylu życia podopiecznych.

Realizacja programu rozpocznie się w roku 2023, trwają obecnie prace przygotowawcze.

8.3.3 Inicjatywy promujące aktywność fizyczną np. Move For Fun

Move For Fun – inicjatywa, która ma na celu wprowadzenie więcej ruchu i radości w szkole i w przedszkolu. Dla dzieci są to wciągające zabawy ruchowe, a dla nauczycieli ciekawy sposób na realizację celów nauczania. Move For Fun udowadnia, że zabawy ruchowe z powodzeniem mogą umożliwiać nauczycielom pracę we wszystkich czterech obszarach rozwojowych podstawy programowej, a nie tylko w tradycyjnie kojarzonej z ruchem sferze fizycznej.



Realizując program w swojej placówce, nauczyciele otrzymują gotowe narzędzie pracy – zestaw zabaw ruchowych w postaci **Kart Ruchu**. Karty Ruchu łączą tradycję z innowacją. Do prostych zabaw, także tych dobrze znanych dzieciom, jak: „berek”, czy „zbijak”, zostały wprowadzone dwa elementy – propozycje różnych historii oraz system losowy umożliwiający częste modyfikacje rozgrywki. Gra karciana otwiera wiele możliwości – wprowadza fabułę i elementy edukacyjne, a w dodatku pozwala dzieciom współtworzyć zabawę. Poczucie wpływu i sprawczości powoduje, że uczestnicy chętniej się w nią angażują.

Nauczyciele mają również do dyspozycji **Przewodnik Move For Fun**, dzięki któremu przygoda z programem jest przyjemna i łatwa w realizacji. By zaangażować się w inicjatywę, wystarczy postępować według instrukcji, by dzieci ćwiczyły (move), bawiły się (fun) i przy okazji uczyły. Zajęcia nie wymagają także wcześniejszego przygotowania.

Move For Fun na poziomie międzynarodowym realizowany jest w partnerstwie International Sport and Culture Association (ISCA) oraz Danish Sports Association DGI. W Polsce inicjatywę koordynuje Fundacja V4Sport.



Raport „Szkoła, gmina, system – partnerstwo przeciw epidemii otyłości i cukrzycy” w opinii ekspertów

W ostatnich latach cukrzyca uzyskała wysokie miejsce w hierarchii najważniejszych globalnych problemów zdrowotnych. Wynika to nie tylko z dynamiki i wzrostu zachorowalności na tę chorobę, ale także z rosnących kosztów zdrowotnych, finansowych i społecznych.

W systemie ochrony zdrowia, opieka medyczna nad pacjentem cukrzycowym to zadanie przede wszystkim podstawowej opieki zdrowotnej, obejmujące takie działania jak: promocja zdrowia, identyfikacja czynników ryzyka, profilaktyka zaburzeń gospodarki węglowodanowej, edukacja w zakresie stanów przedcukrzycowych czy cukrzycy typu 2.

Jak natomiast powinna wyglądać opieka szkolna nad dzieckiem chorym na cukrzycę? Jaka jest wiedza nauczycieli na temat cukrzycy? Rozwiązania systemowe nie zapewniają nauczycielom wystarczającego przygotowania do pracy z uczniem z cukrzycą ani na etapie zdobywania wykształcenia pedagogicznego, ani w ramach późniejszego samokształcenia.

Rada Naukowa Programu CCD w Polsce, poszukując obszarów najbardziej efektywnych interwencji w zakresie prewencji chorób cywilizacyjnych – w szczególności otyłości i cukrzycy typu 2 – uznała środowisko szkolne za kluczowy obszar, w którym powinny koncentrować się działania. Edukacja dzieci i młodzieży prowadzona jest przy udziale wszystkich nauczycieli i jako taka odgrywa ważną rolę w kształtowaniu postaw prozdrowotnych młodego pokolenia. Szkoły wspierane przez jednostki samorządu terytorialnego oraz POZ mogą planować i realizować własne i wspólne inicjatywy.

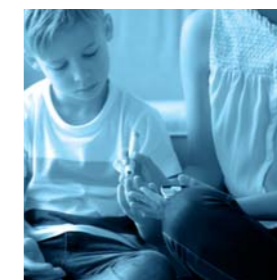
Raport „Szkoła, gmina, system – partnerstwo przeciw epidemii otyłości i cukrzycy” poza prezentacją czynników ryzyka zachorowania na cukrzycę, prezentuje unikatowy przegląd prowadzonych badań na temat zdrowia i stylu życia polskich uczniów i nauczycieli, jak również charakterystykę i wyniki badań przeprowadzonych w środowisku nauczycieli w Krakowie i Warszawie.

Projektowanie interwencji w zakresie przeciwdziałania chorobom, ale także zmniejszania skutków takich schorzeń jak cukrzyca czy otyłość, wymaga interdyscyplinarnego spojrzenia, łączącego ze sobą różne środowiska.

Mam nadzieję, że przedstawiamy Państwu ważną lekturę, która stanie się inspirująca dla decydentów, samorządowców, nauczycieli, profesjonalistów medycznych i zdrowia publicznego oraz każdego, kogo temat otyłości i cukrzycy interesuje.

Dr hab. Iwona Kowalska-Bobko, Prof. UJ

Kierownik Zakładu Polityki Zdrowotnej i Zarządzania, Dyrektor Instytutu Zdrowia Publicznego, Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medium. Ekspert European Observatory on Health Systems and Policies (EuroWHO), Przewodnicząca Małopolskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Zdrowia Publicznego, Przewodnicząca Sektorowej Rady ds. Kompetencji w Opiece Zdrowotnej i Pomocy Społecznej.



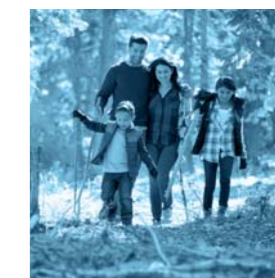
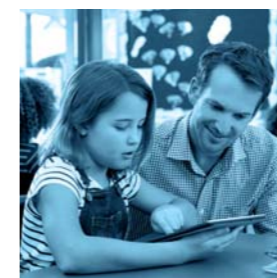
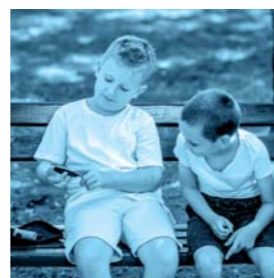
Raport „Szkoła, gmina, system – zatrzymać epidemię otyłości i cukrzycy” powstały w ramach polskiej części międzynarodowego projektu Cities Changing Diabetes, jest bardzo ważnym krokiem w budowie świadomości społecznej na temat zagrożeń związanych z lawinowo narastającą częstością otyłości i cukrzycy w naszym kraju. Po raz pierwszy badaniu poddano szerokie środowisko szkolne, analizując wiedzę i postawy nauczycieli wobec problemu nadwagi i cukrzycy oraz samych uczniów z otyłością lub cukrzycą. Wielorakie wnioski płynące z uzyskanych danych pozwoliły sformułować propozycję działań, których podjęcie może dawać nadzieję na zatrzymanie fali epidemii chorób metabolicznych, dodatkowo nasilonej poprzez niekorzystny dla masy ciała wpływ pandemii koronawirusa.

Wagi przedsięwzięcia, jakim jest opracowanie tego raportu, nie sposób przecenić – chociażby z jednego powodu. Tradycyjnie cukrzycą czy otyłością zajmują się lekarze i pielęgniarki, proponując pacjentom konkretne działania terapeutyczne, z operacyjnym leczeniem otyłości włącznie. Te działania, czysto medyczne, nie spowodują jednak zahamowania wzrostu liczby osób otyłych lub chorujących na cukrzycę. Przyczyna tego zjawiska leży bowiem poza obszarem medycyny klinicznej. To złe nawyki żywieniowe, to nadmierne spożycie kalorii i alkoholu, to niska aktywność fizyczna i niezrozumienie dla zagrożeń zdrowotnych związanych z otyłością powodują, że nasza masa ciała rośnie. Proces ten zaczyna się w dzieciństwie, w warunkach domowych i szkolnych. Aby zatem przeciwdziałać największemu zagrożeniu zdrowotnemu, jakie niesie współczesna cywilizacja, należy podjąć działania właśnie w domu i szkole. Wzrost świadomości nauczycieli bez wątpienia przyniesie zmianę zachowań wśród pedagogów i pracowników placówek szkolnych, zainspiruje ich do tworzenia inicjatyw prozdrowotnych, zwiększy możliwości udziału uczniów w aktywnościach, których celem będzie poprawa ich zdrowia, w tym także np. zmniejszenie stopnia nadwagi. Albowiem to nie lekarze czy szpitale zapobiegają otyłości czy cukrzycy – to może tylko osiągnąć mądra polityka społeczna, urbanistyczna oraz edukacyjna. I to właśnie raport CCD ma być pomocą w jej formułowaniu na poziomie gminy, miasta i powiatu.

Obecny raport ma ambicje stać się jednym z pierwszych opracowań pokazujących faktyczny stan wiedzy i działań w zakresie zaburzeń metabolicznych w polskich szkołach. A jest on niepokojący – dzieci z cukrzycą i nadwagą w szkołach jest dużo, wiedza o tych chorobach wśród nauczycieli – niewystarczająca, bariery uniemożliwiający szybkie wdrożenia działań prozdrowotnych – liczne. Cieszy bardzo postawa władz edukacyjnych Warszawy i Krakowa, bardzo zaangażowanych w opracowanie niniejszego raportu – rodzi to bowiem nadzieję, że zaproponowane w końcowej części propozycje konkretnych działań i rozwiązań będą miały szansę na choćby częściową realizację. W rzeczywistości to los tego raportu będzie miernikiem, jak bardzo wprowadzenie zmian służących zdrowiu mieszkańców jest możliwe, jak deklaracje urzędników miejskich oraz nauczycieli przełożą się na zmianę rzeczywistości w szkołach i kształtu samego miasta, tak aby zapobieganie otyłości i cukrzycy nie było – jak to często dotąd się działo – jedynie hasłem wygłaszanym przy okazji różnych działań politycznych i wyborczych, ale stało się w sposób istotny podstawowym celem działania władz obu polskich stolic – a z czasem i całej Polski – na rzecz zdrowia dzieci i młodzieży oraz ich nauczycieli.

Prof. dr hab. n. med. Leszek Czupryniak

Kierownik Kliniki Diabetologii i Chorób Wewnętrznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego



Otyłość i krocząca za nią cukrzyca typu 2 są jednymi z najpoważniejszych wyzwań zdrowia publicznego w krajach rozwiniętych. Polska nie jest w tym aspekcie wyjątkiem, świadczą o tym liczby opisujące epidemiologię obu chorób w naszym społeczeństwie. Ponad 3 mln osób chorujących na cukrzycę, jeszcze więcej dotkniętych stanem przedcukrzycowym, dodatkowo mniej niż połowa społeczeństwa z prawidłową masą ciała. Wszystko to znajduje odzwierciedlenie w stanie zdrowia całego społeczeństwa, powodując, że Polacy są mniej produktywni niż mogliby być lub też, że odchodzą przedwcześnie głównie z powodu schorzeń sercowo-naczyniowych. Ta sytuacja stwarza olbrzymie obciążenie dla systemu opieki zdrowotnej i generuje znaczące i rosnące z roku na rok koszty dla budżetu.

Wspomniane problemy zdrowotne nadmiernej masy ciała dotyczą już najmłodszych – w tym uczniów szkół podstawowych. Dodatkowym ważnym zjawiskiem tej grupy jest rosnąca liczba uczniów pacjentów z cukrzycą typu 1, którym należy się właściwa opieka w środowisku szkolnym.

Czy możemy odpowiedzieć na te wyzwania? Czy śladem niektórych państw europejskich – w szczególności skandynawskich – możemy zmniejszyć zagrożenie społeczne chorobami cywilizacyjnymi, wynikającymi z siedzącego trybu życia, niezdrowego odżywiania, stresu i innych zjawisk, które niesie współczesna cywilizacja? Musimy nie tylko wierzyć, że jesteśmy w stanie odpowiedzieć na te wyzwania, lecz także podejmować konkretne działania. Przykładem takiej właśnie aktywności jest inicjatywa Cities Changing Diabetes, która jednoczy lekarzy, naukowców, samorządowców, edukatorów, nauczycieli oraz przemysł farmaceutyczny. Jednym z efektów tej inicjatywy jest raport „Szkoła, gmina, system – partnerstwo przeciw epidemii otyłości i cukrzycy”, który trafia do Państwa rąk. Celem raportu jest opis obecnej sytuacji w zakresie czynników ryzyka, identyfikowanych wśród uczniów w naszych szkołach, ocena przygotowania nauczycieli do narastającego wyzwania, jakim jest promocja prozdrowotnego stylu życia u ich uczniów, a także próba wskazania działań niezbędnych do podjęcia w najbliższym czasie. Inicjatywa skupiona jest na dużych miastach, w Polsce biorą w niej udział Warszawa i Kraków, ponieważ to właśnie dzieci i młodzież w metropoliach są najbardziej zagrożone opisanymi zjawiskami.

Chciałbym wyrazić nadzieję, że raport znajdzie uważnych czytelników nie tylko wśród tych, którzy organizują i finansują funkcjonowanie naszego systemu opieki zdrowotnej oraz szkół, lecz także wśród wszystkich tych, którym „leży na sercu” stan zdrowia obecnych i przyszłych pokoleń Polaków.

Tylko działając razem możemy stawić czoła wyzwaniom zdrowotnym współczesności.

Prof. dr hab. n. med. Maciej Małecki

Kierownik Katedry Chorób Metabolicznych
Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie

Projekt Cities Changing Diabetes jest przedsięwzięciem wartościowym w dzisiejszym świecie, ponieważ niesie ze sobą wiedzę i dobre międzynarodowe praktyki, przyczyniające się w perspektywie do ograniczenia ryzyka wystąpienia powikłań metabolicznych związanych z otyłością i cukrzycą typu 2. Mówimy niestety o ryzyku upowszechniającym się w coraz młodszych grupach wiekowych, a jako kraj stajemy się niechlubnymi liderami tycia dzieci, młodzieży i młodych dorosłych.

Otyłość to nie tylko problem estetyczny, lecz przede wszystkim złożony problem medyczny – z tego punktu widzenia otyłość jest także chorobą kardiologiczną, chorobą ważną dla układu sercowo-naczyniowego, ponieważ ryzyko wystąpienia powikłań u pacjentów chorych na otyłość jest w każdym obszarze znacząco większe niż u pacjentów z prawidłową masą ciała. Zaburzenia gospodarki lipidowej, częstość występowania nadciśnienia tętniczego, brak aktywności fizycznej – to czynniki ryzyka, które u pacjentów otyłych generują zwiększone prawdopodobieństwo powstania miażdżycy na wczesnym etapie, następnie progresji miażdżycy, aż w konsekwencji – klinicznych zespołów związanych z miażdżycą, czyli zawału serca czy udaru mózgu.

Wobec tego, im wcześniej wprowadzane są działania o charakterze prewencyjnym przeciw otyłości i cukrzycy typu 2, tym prawdopodobieństwo zatrzymania lawiny ich skutków i powikłań staje się bardziej realne i efektywne. Jeśli uzmysłowimy sobie także, że w czasie pandemii mieszkaniac Unii Europejskiej przytył średnio ok. 6 kg (potwierdzają to statystyki polskie), to widzimy ogrom problemu klinicznego, z którym się mierzymy.

Kluczowe znaczenie ma zatem, po pierwsze – uzmysłowienie sobie stanu obecnego, a po drugie – wdrażanie sprawdzonych rozwiązań, także dotyczących zdrowia publicznego. Promocja zdrowia i skuteczna profilaktyka otyłości i cukrzycy typu 2 to bezsprzecznie jedno z największych wyzwań zdrowia publicznego XXI wieku. To kwestie, które musimy zauważyć i potraktować poważnie wszyscy, na każdym poziomie społecznym i administracyjnym.

Dlatego właśnie działania łączące wiedzę oraz wysiłki różnych środowisk – lekarzy, promotorów zdrowia, organizacji pozarządowych – są bezcenne. Taką inicjatywą jest raport CCD w Polsce pt. „Szkoła, gmina, system – partnerstwo przeciw epidemii otyłości i cukrzycy”, pokazujący niczym lustro zjawisko otyłości w polskich szkołach, komentujący je ustami przedstawicieli różnych środowisk, którym „leży na sercu” zdrowie publiczne oraz ukazujący interwencje, które powinny być spójnie podejmowane i konsekwentnie upowszechniane na poziomie szkoły, samorządu oraz administracji centralnej.

Prof. dr hab. n. med. Artur Mamcarz

Kierownik III Kliniki Chorób Wewnętrznych i Kardiologii, Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Członek pierwszej Rady Uczelni WUM. Współzałożyciel Sekcji Farmakoterapii Sercowo-Naczyniowej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, Sekcji Kardiologii Sportowej PTK oraz Polskiego Towarzystwa Medycyny Stylu Życia. Członek Zarządu Polskiego Towarzystwa Leczenia Otyłości. Członek Komisji Medycznej PKOl, Członek Rady Naukowej przy Polskiej Federacji Producentów Żywności.

Przypisy

- 1 <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (dostęp: 07.01.2019).
- 2 OECD: The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/67450d67-en>.
- 3 Tamże.
- 4 <https://www.who.int/health-topics/obesity> (dostęp: 10.03.2022).
- 5 Filon J., *Cukrzyca – wyzwanie Zdrowia Publicznego w XXI w.*, Białystok 2019.
- 6 Stalmach M., *Polskie badania populacyjne u dzieci, młodzieży i młodych dorosłych: COSI – Childhood Obesity Surveillance Initiative – 8-latki w badaniu WHO. Konferencja „Czy to już epidemia otyłości w Polsce? Dynamika nadwagi i otyłości w cyklu życia – wyniki polskich badań populacyjnych u dzieci, młodzieży i młodych dorosłych”*, Instytut Matki i Dziecka i Instytut Kardiologii im. Prymasa Tysiąclecia Stefana Kardynała Wyszyńskiego, Warszawa, 2018.
- 7 Mazur J., *Polskie badania populacyjne u dzieci, młodzieży i młodych dorosłych: HBSC – Health Behaviour in School-age Children – 11, 13, 15-latki. Konferencja „Czy to już epidemia otyłości w Polsce? Dynamika nadwagi i otyłości w cyklu życia – wyniki polskich badań populacyjnych u dzieci, młodzieży i młodych dorosłych”*, Instytut Matki i Dziecka i Instytut Kardiologii im. Prymasa Tysiąclecia Stefana Kardynała Wyszyńskiego, Warszawa, 2018.
- 8 International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*, 10th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2021.
- 9 <https://zdrowie.dziennik.pl/cukrzyca/artykuly/6441788,cukrzyca-powoduje-bezposrednio-wiecej-zgonow-niz-wypadki-drogowe.html>
- 10 International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*, 10th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2021.
- 11 Diabetologia Praktyczna: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych z cukrzycą 2021. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2021; 7 (1): 1-121.
- 12 Tamże.
- 13 Z. Gassasse, D. Smith, S. Finer, V. Gallo, *Association between urbanisation and type 2 diabetes: an ecological study*, *BMJ Glob Health*. 2017; 2 (4): e 000473. Published 2017 Oct 23. doi: 10.1136/bmjgh-2017-000473
- 14 World Health Organization. Centre for Health Development, *Hidden cities: unmasking and overcoming health inequities in urban settings*, World Health Organization, 2010.
- 15 D. Vlahov, S. Galea, *Urbanization, urbanicity, and health. J Urban Health*. 2002 Dec; 79 (4 Suppl 1): S1-S12. doi: 10.1093/jurban/79.suppl_1.s1. PMID: 12473694; PMCID: PMC3456615.
- 16 Narodowy Fundusz Zdrowia, *Cukier, otyłość – konsekwencje. Przegląd literatury, szacunki dla Polski* (raport), Departament Analiz i Strategii, Narodowy Fundusz Zdrowia, 2019. <https://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/prezentacja-raportu-cukier-otylosc-konsekwencje,7296.html> (dostęp: 04.06.2022).
- 17 Topor-Madry R., Wojtyński B., Strojek K., Rutkowski D., Bogusławski S., Ignaszewska-Wyrzykowska A., Jarosz-Chobot P., Czech M., Kozierkiewicz A., Chlebus K., Jędrzejczyk T., Mysliwiec M., Polanska J., Wysocki M. J., Zdrojewski T., *Prevalence of diabetes in Poland: a combined analysis of national databases*, *Diabet Med*. 2019 Oct; 36 (10): 1209-1216. doi: 10.1111/dme.13949. Epub 2019 Apr 24. PMID: 30889281.
- 18 Czupryniak L., *Praktyczne możliwości zapobiegania cukrzycy u osób ze stanem przedcukrzycowym*, *Diabet. Klin*. 2014, 3, 6: 256-262
- 19 Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-PZH, *Rozpowszechnienie cukrzycy i koszty NFZ oraz pacjentów – A. D. 2017*, NIZP-PZH, 2019
- 20 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Stalmach (red.), *Nadwaga i otyłość u polskich 8-latków w świetle uwarunkowań biologicznych, behawioralnych i społecznych. Raport z międzynarodowych badań WHO Childhood Obesity Surveillance Initiative*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2017. https://imid.med.pl/files/imid/Do%20pobrania/Raport%20COSI_kwiecień.pdf (dostęp: 20.02.2022). S: 23-29
- 21 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia polskich uczniów. Raport z badań*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2019. S: 22-30.
- 22 J. Mazur i A. Małkowska-Szcutnik (red.), *Zdrowie uczniów w 2018 roku na tle nowego modelu badań HBSC*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2018. <http://www.imid.med.pl/files/imid/Aktualnosci/Aktualnosci/raport%20HBSC%202018.pdf> (dostęp: 10.03.2022). S: 75-124.
- 23 Narodowy Fundusz Zdrowia *Cukier, otyłość...* op. cit. s: 2-8.
- 24 Ibidem, s: 7.
- 25 Najwyższa Izba Kontroli, *Dostępność profilaktyki i leczenia dla dzieci i młodzieży z zaburzeniami metabolicznymi wynikającymi z otyłości i chorób cywilizacyjnych*, Warszawa 2021, <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/otylosc-i-nadwaga-u-dzieci-coraz-wiekszy-problem-coraz-mniej-skuteczne-dzialania.html> (dostęp: 21.02.2022). S: 8-15
- 26 Ibidem, s: 8
- 27 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka, *Zdrowie i styl życia...* op. cit., s: 42
- 28 Ibidem, s: 43-47
- 29 Ibidem, s: 43
- 30 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Stalmach (red.), *Nadwaga i otyłość...* op. cit., s: 63-65
- 31 J. Mazur i A. Małkowska-Szcutnik (red.), *Zdrowie uczniów...* op. cit., s: 108-109
- 32 Ibidem, s: 111.
- 33 Ibidem, s: 114
- 34 K. Stoś, Ew. Rychlik, A. Woźniak, B. Wojda, B. Przygoda, E. Matczuk, E. Pietras, W. Kłys, *Krajowe badanie sposobu żywienia i stanu odżywienia populacji polskiej*, NIZP-PZH, Warszawa, 2021. S: 78-89.
- 35 Narodowy Fundusz Zdrowia, *Cukier, otyłość...* op. cit., s: 2.
- 36 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia...* op. cit., s: 55
- 37 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Stalmach (red.), *Nadwaga i otyłość...* op. cit., s: 73-78.
- 38 J. Mazur i A. Małkowska-Szcutnik (red.), *Zdrowie uczniów...* op. cit., s: 90-91.
- 39 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia...* op. cit., s: 49.
- 40 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia...* op. cit., s: 51.
- 41 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Stalmach (red.), *Nadwaga i otyłość...* op. cit., s: 69.
- 42 Ibidem, s: 71.
- 43 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia...* op. cit., s: 63.
- 44 Ibidem, s: 64-68.
- 45 A. Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Stalmach (red.), *Nadwaga i otyłość...* op. cit., s: 80-81.
- 46 Ibidem, s: 81-84
- 47 J. Mazur i A. Małkowska-Szcutnik (red.), *Zdrowie uczniów...* op. cit., s: 101.
- 48 Ibidem, s: 102.
- 49 W. Ostrega (red.), *Nastolatki. Komunikacja. Media Elektroniczne – Badania HBSC 2018*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2019; <https://imid.med.pl/files/imid/Do%20pobrania/BROSZURA%20młodzież%20a%20media.pdf> (dostęp: 14.03.2022). S: 9-15.
- 50 R. Lange (red.), *Nastolatki 3.0 – Raport z ogólnopolskiego badania uczniów*, NASK – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2021; <https://www.nask.pl/pl/raporty/raporty/4295,RAPORT-Z-BADAN-NASTOLATKI-30-2021.html> (dostęp: 15.03.2022). S: 6-15.
- 51 Ibidem, s: 6.
- 52 Fijałkowska, A. Oblacińska i M. Korzycka (red.), *Zdrowie i styl życia...* op. cit., s: 87.
- 53 Ibidem, s: 84.
- 54 J. Szymańska, *Ochrona zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży w szkole*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2014. S: 3.
- 55 J. Mazur i A. Małkowska-Szcutnik (red.), *Zdrowie uczniów...* op. cit., s: 52.
- 56 A. Fijałkowskiej, A. Oblacińskiej i M. Korzyckiej *Zdrowie i styl życia...* op. cit., s: 89-90.
- 57 J. Mazur i A. Małkowska-Szcutnik (red.), *Zdrowie uczniów...* op. cit., s: 63-65.

- ⁵⁸ M. Puciłowska, A. Buchner, M. Wierzbička, M. Michorowska, *Szkoła z Klasą. Zdrowie psychiczne uczniów i uczennic widziane oczami nauczycieli i nauczycielek. Raport z badania*, Fundacja Szkoła z Klasą, Warszawa 2021; <https://www.szkolazklasa.org.pl/zdrowie-psychiczne-uczniow-i-uczennic-oczami-nauczycieli-i-nauczycielek-raport-z-badania/> (dostęp: 10.02.2022); s: 35.
- ⁵⁹ J. Mazur i A. Małkowska-Szkutnik (red.), *Zdrowie uczniów...* op. cit., s: 64.
- ⁶⁰ Biuro Rzecznika Praw Dziecka *Ogólnopolskie Badanie jakości życia dzieci i młodzieży w Polsce* na próbie 5800 uczniów, międzynarodowy wystandaryzowany kwestionariusz KIDSCREEN, Warszawa 2021; <https://brpd.gov.pl/2021/11/05/mlodzi-potrzebuja-pilnej-pomocy-psychologicznej-alarmujace-wyniki-badania-rzecznika-praw-dziecka/> (dostęp 20.02.2022).
- ⁶¹ A. Teleon, A. Włoszczak-Szubzda, *Zdrowie psychiczne dzieci i młodzieży w Polsce a rola rodziny*, Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu, 2019, Tom 25 nr 1, s: 7.
- ⁶² Ibidem, s: 8
- ⁶³ J. Szymańska, *Ochrona zdrowia...* op. cit., s: 7.
- ⁶⁴ M. Puciłowska (red.), *Szkoła z klasą...* op. cit., s: 8.
- ⁶⁵ M. Woynarowska-Sołdan, D. Weziak-Białowolska, *Samoocena zdrowia i dbałość o zdrowie u nauczycieli*, Problemy Higieny i Epidemiologii 2012, 93 (4); https://www.researchgate.net/publication/259751924_Samoocena_zdrowia_i_dbalosc_o_zdrowie_u_nauczycieli (dostęp: 24.02.2022); s: 741.
- ⁶⁶ Ibidem, s: 742-744.
- ⁶⁷ Tamże.
- ⁶⁸ J. Kirenko, *Styl życia nauczycieli i jego socjodemograficzne uwarunkowania*, Lubelski Rocznik Pedagogiczny T. XXXV – Z. 3 2016. S: 122-132.
- ⁶⁹ M. Lipowski, Ż. Szczepańska-Klunder, *Zachowania zdrowotne nauczycieli wychowania fizycznego*, „Teoria wychowania fizycznego i sportu”, Wyższa Szkoła Sportowa w Łodzi, Łódź 2012; https://www.researchgate.net/publication/268923440_Zachowania_zdrowotne_nauczycieli_wychowania_fizycznego_Healthseeking_behaviors_of_physical_education_teachers (dostęp: 02.03.2022). S: 14-18.
- ⁷⁰ Ibidem, 21-23.
- ⁷¹ M. Woynarowska-Sołdan, I. Tabak, *Zachowania prozdrowotne nauczycieli i innych pracowników szkoły*, Medycyna Pracy 2013; 64 (5): 659-670; https://www.researchgate.net/publication/259533227_ZACHOWANIA_PROZDROWOTNE_NAUCZYCIELI_I_INNYCH_PRACOWNIKOW_SZKOLY (dostęp: 23.02.2022). S: 661-666.
- ⁷² Ibidem, s: 659.
- ⁷³ Tamże.
- ⁷⁴ M. Szczygieł, *Stres w pracy nauczyciela – wybrane uwarunkowania*, Kultura – Społeczeństwo – Edukacja nr 2 (18), Poznań 2020. S: 312-324.
- ⁷⁵ K. Okulicz-Kozaryn, *Zdrowie psychiczne nauczycieli*, Instytut Psychiatrii i Neurologii/Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, 2014; www.ore.edu.pl (dostęp: 02.02.2022).
- ⁷⁶ <https://oswiata.ceo.org.pl/2021/05/15/zdrowie-psychiczne-nauczycieli-i-pandemia/> (dostęp: 06.03.2022).
- ⁷⁷ P. Mazur (red.), *Wychowanie poprzez sport. Wielo spojrzeń i doświadczeń*, Chełm 2014.
- ⁷⁸ B. Szczepańska, *Higiena szkolna w szkolnictwie ogólnokształcącym w Drugiej Rzeczypospolitej*, Łódź 2014.
- ⁷⁹ https://pl.wikipedia.org/wiki/Jedrzej_sniadecki (dostęp: 14.12.2021).
- ⁸⁰ B. Szczepańska, *Higiena szkolna...* op. cit.
- ⁸¹ https://pl.wikipedia.org/wiki/Stanislaw_Kopczynski (dostęp: 14.12.2021).
- ⁸² Ibidem.
- ⁸³ Ibidem.
- ⁸⁴ <https://w.bibliotece.pl/599934/Oswiata+sanitarna> (dostęp: 16.12.2021).
- ⁸⁵ <https://sliwerski-pedagog.blogspot.com/2017/03/wspomnienie-o-tworcy-polskiej-szkoly.html> (dostęp: 16.12.2021).
- ⁸⁶ <https://www.gov.pl/web/edukacja-i-nauka/edukacja-zdrowotna> (dostęp: 14.12.2021).
- ⁸⁷ B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna po reformie programowej*, file:/C:/Users/48515/Downloads/f-3508-2-ez_w_reformie_programoowej_b_woynarowska.pdf (dostęp: 10.12.2021).
- ⁸⁸ 153 <https://www.gov.pl/web/wsse-krakow/promocja-zdrowia> (dostęp: 15.12.2021).
- ⁸⁹ <https://glos.pl/nauka-o-zdrowiu-od-wrzesnia-w-szkolach-ministerstwo-zdrowia-i-men-sa-juz-po-slowie> (dostęp: 11.12.2021).
- ⁹⁰ https://edukacja.dziennik.pl/aktualnosci/artykuly/614823_rpp-przedmiot-wiedza-o-zdrowiu-szkola-2022-edukacja-nauczyciel.html (dostęp: 11.12.2021).
- ⁹¹ <https://ncez.pzh.gov.pl/dla-mediow/17-05-2018-konferencja-prasowa-otylosc-opowiemy-o-tym-czego-jeszcze-nie-wiecie/>
- ⁹² A. Chobot, J. Polanska, A. Brandt, et al. *Updated 24-year trend of Type 1 diabetes incidence in children in Poland reveals a sinusoidal pattern and sustained increase*, Diabet Med 2017; 34: 1252–1258. doi: 10.1111/dme. 13345
- ⁹³ P. Jarosz-Chobot, J. Polańska, A. Szadkowska, et al. *Rapid increase in the incidence of type 1 diabetes in Polish children from 1989 to 2004, and predictions for 2010 to 2025*, Diabetologia 2011; 54: 508–515.
- ⁹⁴ <https://pulsmedycyny.pl/nizsza-granica-wieku-w-ktorej-diagnostuje-sie-cukrzyce-typu-1-951196>.
- ⁹⁵ Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1915).
- ⁹⁶ Ustawa z dnia 12 kwietnia 2019 r. o opiece zdrowotnej nad uczniami (Dz. U. 2019 r., poz. 1078).
- ⁹⁷ Informacja o wynikach kontroli „Opieka zdrowotna nad dziećmi i młodzieżą w wieku szkolnym” Nr ewid. 12/2018/P/17/058/KZD
- ⁹⁸ Tamże.
- ⁹⁹ Sprawozdanie z realizacji w roku 2020 Zarządzenia nr 1302/2019 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 31 maja 2019 r. W sprawie zasad organizacji medycyny szkolnej w samorządowych szkołach i placówkach na terenie Gminy Miejskiej Kraków na lata 2019-2021
- ¹⁰⁰ M. Zamarlik, K. Piatek, *Providing care for children with type 1 diabetes in kindergartens and schools*, Pediatric Endocrinology Diabetes and Metabolism. 2020; 26 (4): 205-210. doi: 10.5114/pedm. 2020.98998.
- ¹⁰¹ Danne, Thomas & Phillip, Moshe & Buckingham, Bruce & Saboo, Banshi & Urakami, Tatsuhiko & Battelino, Tadej & Hanas, Ragnar & Codner, Ethel. (2018). ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018 Compendium Insulin treatment in children and adolescents with diabetes. Pediatric Diabetes. 19 Suppl 27. 10.1111/pedi. 12718.
- ¹⁰² *Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych z cukrzycą 2021. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego*, Diabetologia Praktyczna 2021; 7 (1): 1-121.

Wydawnictwo Uczelni Łazarskiego
ul. Świeradowska 43, 02-662 Warszawa, Polska
+48/22/54-35-450, +48/22/54-35-410
www.lazarski.pl

