



Edita Satinská

<https://orcid.org/0000-0001-9887-7692>

Uniwersytet w Ostrawie

[edita.satinska@osu.cz](mailto:edita.satinska@osu.cz)

## EDUKACJA DZIECI I UCZNIÓW Z CUKRZYCĄ TYPU 1 W PRZEDSZKOLACH I SZKOŁACH PODSTAWOWYCH W REPUBLICE CZESKIEJ

### EDUCATION OF CHILDREN AND PUPILS WITH TYPE 1 DIABETES IN KINDERGARTENS AND PRIMARY SCHOOLS IN THE CZECH REPUBLIC

**Słowa kluczowe:**  
cukrzyca typu 1  
(DM 1), dziecko,  
uczeń, edukacja,  
działania  
wspomagające,  
interwencje  
medyczne w edukacji,  
powikłania i deficyty  
poznawcze  
w cukrzycy (DM)

**Streszczenie:** Celem artykułu było opisanie aktualnych możliwości edukacyjnych, rzeczywistości edukacyjnej dzieci i uczniów szkół podstawowych z cukrzycą typu 1 (dalej DM 1) z perspektywy rodziców (opiekunów prawnych<sup>\*</sup>) oraz określenie ewentualnych kwestii problematycznych, które występują w procesie edukacji dzieci i uczniów z DM 1 w przedszkolach i szkołach podstawowych (placówkach szkolnych<sup>\*\*</sup>) w Republice Czeskiej. Edukacja dzieci z tą poważną chorobą przewlekłą wiąże się z licznymi ograniczeniami i wymaganiami, w szczególności ze zmianą organizacji nauczania, a także z kwestią odpowiedzialności za monitorowanie poziomu cukru we krwi i podawanie insuliny, nastawieniem placówek szkolnych do przyjmowania

\* Opiekun prawny – termin prawny odnoszący się do osoby upoważnionej do legalnego działania w imieniu i na rzecz innej osoby. Małoletnie dzieci reprezentują ich rodzice.

\*\* Obiekty szkolne – pojęcie zbiorcze, które obejmuje zarówno przedszkola, jak i szkoły podstawowe oraz inne placówki.

dzieci z DM 1 oraz ogólnym postrzeganiem warunków edukacji dzieci z DM 1.

W omówionym badaniu ilościowym przedstawiono dane uzyskane dzięki elektronicznemu kwestionariuszowi online, rozesłanemu do przedstawicieli prawnych dzieci z grupy docelowej za pomocą bezpośredniego łącza, które zostało przekazane przedstawicielom prawnym przez zarejestrowane stowarzyszenia rodziców dzieci z DM 1.

Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że warunki edukacji i przyjmowania dzieci z DM 1 w Republice Czeskiej wykazują szereg zmienności w doświadczeniach rodziców w kilku obszarach: podejściu do przyjmowania dzieci do placówek szkolnych, stosowania środków wsparcia w postaci usług doradczych czy wsparcia osobistego, a zmienność doświadczeń przedstawicieli prawnych jest wysoce bieżąca. Może ona również wiązać się z pewnym ryzykiem zarówno dla wychowawców, jak i edukowanych dzieci. Zrozumienie tej specyfiki i zwiększanie świadomości pomogą w ujednoczeniu systemu i podejścia w edukacji, co pozwoli na eliminację potencjalnych zagrożeń dyskryminacyjnych.

**Keywords:**

type 1 diabetes,  
child, pupil,  
education, supportive  
measures, medical  
tasks in education,  
complications and  
cognitive deficits  
in type 1 diabetes  
(DM 1)

**Summary:** The aim of the paper and the conducted research was to describe the current educational options, educational reality of children and primary school pupils with type 1 diabetes (hereinafter "DM 1") from the perspective of parents (or legal representatives) and to identify possible problematic issues that occur in the educational process of children and pupils with DM 1 in kindergartens and primary schools (school facilities) in the Czech Republic. The education of children with this serious chronic disease poses numerous constraints and requirements, in particular the necessity to change the organisation of teaching; and the question of responsibility for blood sugar monitoring and insulin application, the attitude of school facilities to the admission of children with DM 1 and the general perception of the conditions of education of children with DM 1.

This quantitative study presents the data obtained through an electronic online questionnaire distributed to parents of the children in the target group, which was communicated to the parents by registered associations of parents with children diagnosed with DM 1.

Based on the results, it can be concluded that the conditions for education and admission of children with DM 1 in the Czech Republic show a number of variability in the experiences of parents in several areas – whether it is the approach to admission of children to school facilities, the use of support measures in the form of counselling services or personal support, while the variability of the experiences of legal representatives is highly polar. They may also entail certain risks for both the educators and children. The understanding of these specificities and raising awareness can help to unify the system and approach in education, thereby eliminating potential discriminatory risks.

## Wprowadzenie

Cukrzyca typu 1 (DM 1) zaliczana jest do chorób autoimmunologicznych. Należy do grupy zaburzeń metabolicznych charakteryzujących się przede wszystkim przewlekłą hiperglikemią. Powstaje w konsekwencji upośledzonego wydzielania insuliny, upośledzonego działania insuliny lub ich kombinacji. Vrlíková i Mokáň (2005) wyróżniają dwa główne typy cukrzycy:

- typ 1 (DM 1), który powstaje przede wszystkim w wyniku zniszczenia produkujących insulinę komórek  $\beta$  trzustki,
- typ 2 (DM 2), spowodowany insulinopornością, stopniowym upośledzeniem wydzielania insuliny.

Chociaż oba typy cukrzycy występują w populacji dzieci i młodzieży, to według Šumníka i współpracowników (2022, s. 65) „DM 1 jest najczęstszym typem cukrzycy u dzieci (około 95% przypadków), jednak diagnostyka genetyczna potwierdza występowanie form monogenowych u 3–4% dzieci”. Biorąc pod uwagę to stwierdzenie oraz zamiar badania, przyjrzymy się bliżej DM typu 1.

DM 1, podobnie jak inne choroby przewlekłe, ma szerokie spektrum wtórnych konsekwencji przejawiających się w bio-psycho-społecznych obszarach życia. Konieczne jest więc spojrzenie na nią kompleksowo. Ścisły związek z edukacją jest tu niezaprzeczalny.

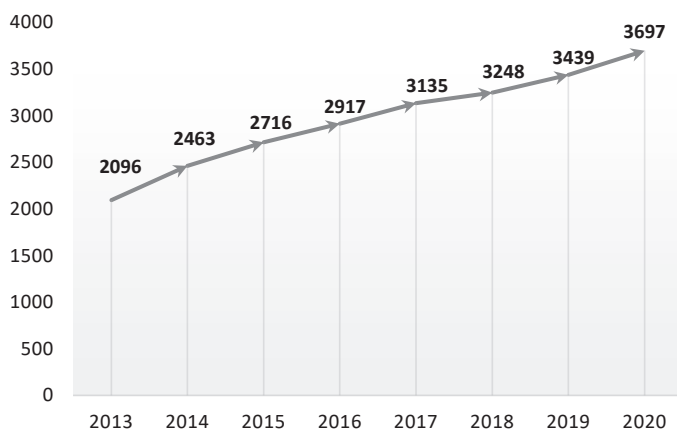
Dzieci z niezadowalającą kompensacją, z większą częstością i częstotliwością występowania ostrych powikłań są narażone na powikłania zdrowotne. W perspektywie długoterminowej obejmują one rozwój lub progresję powikłań

mikroangiopatycznych – retinopatii, nefropatii i neuropatii, a także powikłań makronaczyniowych (Lebl i in., 2018; Šumník i in., 2022). Ponadto obserwuje się ich wpływ na rozwój mózgu. Literatura i badania wskazują na wywoływane przez nie deficyty poznawcze, zmiany w emocjonalności i afektywności (labilność emocjonalna, depresja itp.). Fakty te potwierdzają badania zagraniczne i krajowe, w szczególności np. badania Derňarovej i współpracowników (2016) oraz badanie podłużne Šimákovej (2021).

W przypadku DM 1 insulinowa terapia zastępcza jest obecnie najbardziej zwalidowanym podejściem. Schematy opracowywane w jej ramach są stosowane dożywotnio i przez 24 godziny na dobę. Przestrzeganie ich musi być zatem zapewnione również podczas edukacji. Według Šumníka i współpracowników (2022) nieoptymalne ustawienie i przestrzeganie schematów leczenia niesie za sobą duże ryzyko późniejszych powikłań ze skutkiem śmiertelnym, w tym skrócenie całkowitej długości życia o 10 lat (w przypadku DM wykrytej między 10. a 18. rokiem życia) lub do 16 lat (w przypadku DM wykrytej przed 10. rokiem życia).

Przestrzeganie zasad regularnego monitorowania glikemii, schematu leczenia i diety są niezbędne i bezpośrednio wpływają na jakość oraz długość życia dzieci z DM 1. Stanowią więc bardzo ważną kwestię przy zapisie dziecka do placówki szkolnej i zapewnieniu optymalnych warunków do realizacji schematu leczenia.

Według Šumníka i współpracowników (2022, s. 65) zachorowalność na cukrzycę typu 1 wzrasta. „Dane z czeskiego rejestru cukrzycy dziecięcej pokazują, że częstość występowania cukrzycy wzrosła w ciągu ostatnich 30 lat z 6,8 nowych przypadków cukrzycy typu 1 (DM 1)/100 000 dzieci w tym samym wieku/rok w 1989 roku do obecnych 25, czyli ponad trzykrotnie”. Bardziej szczegółowy przegląd według Czeskiej Narodowej Bazy Danych o Cukrzycy (CENDA), który potwierdza tendencję wzrostową, znajduje się na wykresie 1.



\* Wskaźnik wychwytywania pacjentów w CENDA wynosił około 90% w 2020 r.

*Wykres 1.*

Trendy w liczbie dzieci z DM 1 w Czechach w latach 2013–2020.

Źródło: CENDA.

Z perspektywy edukacyjnej najważniejszymi i najbardziej zagrożonymi grupami są dzieci w wieku przedszkolnym (2–6 lat) oraz uczniowie szkół podstawowych (6–11 lat). Wynika to z konieczności zapewnienia nie tylko organizacji nauczania, ale przede wszystkim zagwarantowania odpowiedniego monitorowania stężenia glukozy, podawania insuliny i/lub przestrzegania dawek oraz składu diety, ponieważ nie zawsze można polegać na pełnej samodzielności tej grupy wiekowej. Obecne przepisy zapewniają dzieciom/uczniom ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi środki wsparcia, co oznacza niezbędne dostosowanie w edukacji i usługach szkolnych odpowiednie do stanu zdrowia, środowiska kulturowego lub innych warunków życia dziecka, ucznia albo studenta (Zákon č. 561/2004 Sb.).

## Metoda

Refleksje rodziców i pracowników poradni szkolnych zaangażowanych w proces włączania dzieci z DM 1 do systemu nauczania od dawna wskazują na niespójności w podejściu do edukacji dzieci w przedszkolach oraz przyjmowania dzieci z DM 1 do szkół podstawowych i ich kształcenia. Jedną

z najczęściej dyskutowanych kwestii jest realizacja działań zdrowotnych (podawanie leków), która od dawna nie występuje w przepisach szkolnych. Wiąże się to również z zatrudnieniem personelu upoważnionego do wykonywania czynności związanych z tymi działaniami.

Głównym celem niepublikowanego jeszcze badania było stworzenie studium przeglądownego, które pozwoli opisać rzeczywistość edukacyjną dzieci z DM 1 w przedszkolu i szkole podstawowej z perspektywy rodziców oraz umożliwi zidentyfikowanie ewentualnych kwestii problematycznych występujących w procesie edukacyjnym dzieci i uczniów z DM 1 w przedszkolach i szkołach podstawowych w Republice Czeskiej.

Badanie koncentrowało się na następujących problemach badawczych:

- Jak wygląda proces przyjęcia dziecka do placówki szkolnej (przedszkola i szkoły podstawowej) i czy przebiega on podobnie na terenie całej Republiki Czeskiej?
- Jakie są najczęściej poruszane kwestie w procesie zapisu do placówki szkolnej (przedszkola i szkoły podstawowej)?
- Na czym polega obecnie zapewnienie wsparcia personelu dla dzieci z DM 1 w placówkach szkolnych?
- Jakie są opinie rodziców na temat możliwości zwiększenia efektywności procesu edukacji dzieci z DM 1?

Do pozyskania danych wykorzystano elektroniczny kwestionariusz online składający się z 16 pozycji (7 półzamkniętych pozycji jednokrotnego wyboru, 4 pozycje swobodnej wypowiedzi, 2 skalowane pozycje dyferencjału semantycznego, 1 półzamknięta pozycja wielokrotnego wyboru, 1 pozycja dychotomiczna, 1 pozycja hierarchiczna). Wstęp do kwestionariusza zawierał informacje o badaniu, jego celach, metodzie i celu przetwarzania danych. Wypełniając go, respondenci wyrażali zgodę na przetwarzanie danych. Dystrybucja linku do kwestionariusza została zapewniona we współpracy z zarejestrowanymi stowarzyszeniami rodziców dzieci z DM. Link bezpośredni odwiedziło 258 respondentów (rodziców dzieci z DM 1), z czego 106 respondentów wypełniło kwestionariusz – stopa zwrotu wyniosła 41,1%<sup>1</sup>.

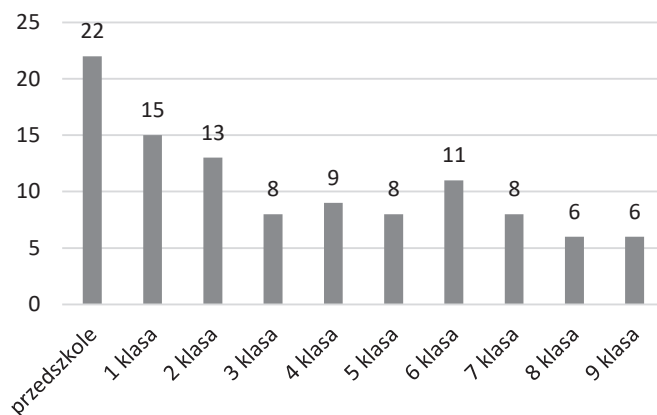
Na potrzeby niniejszego tekstu wybrano jedynie część danych związanych z powyższymi pytaniami badawczymi.

<sup>1</sup> Z informacji zwrotnej przesłanej drogą mailową wynika, że pozostałe osoby, do których dotarła ankieta, nie wypełniły jej ze względu na nieskorelowany poziom wykształcenia dzieci. Odbiorcy wyrazili jednak zainteresowanie tym tematem i stworzeniem osobnego badania ankietowego ukierunkowanego na edukację uczniów szkół ponadgimnazjalnych.

## Wyniki

Mimo że badanie jest skoncentrowane na edukacji dzieci z DM 1, to ze względu na wiek grupy docelowej ankieta została skierowana do rodziców (przedstawicieli prawnych) tych dzieci. Jest to więc zbiór reprezentujący grupę docelową, która została zdefiniowana poniżej. Z tego powodu nie zbierano danych demograficznych (wiek, płeć, status społeczny) od rodziców jako respondentów, gdyż nie były one istotne dla badania. Z danych opisowych zebrano jedynie dane geograficzne (część kraju, w której kształci się dziecko) w celu porównania możliwości edukacyjnych w całej Republice Czeskiej.

Faktyczną grupą docelową badania były dzieci z DM 1 uczęszczające do przedszkola lub szkoły podstawowej (1–9 klasa) w Czechach. Informacja o wieku dzieci nie była wymagana, ponieważ np. data urodzenia lub fakt, że nauka dziecka została odroczone, mogą różnicować moment rozpoczęcia edukacji w szkole. Decydujące było to, czy dzieci były w wieku przedszkolnym, młodszym wieku szkolnym (1–5 klasa) czy starszym (6–9 klasa). Szczegółowy rozkład populacji dzieci z DM 1 w podziale na klasy prezentuje wykres 2.

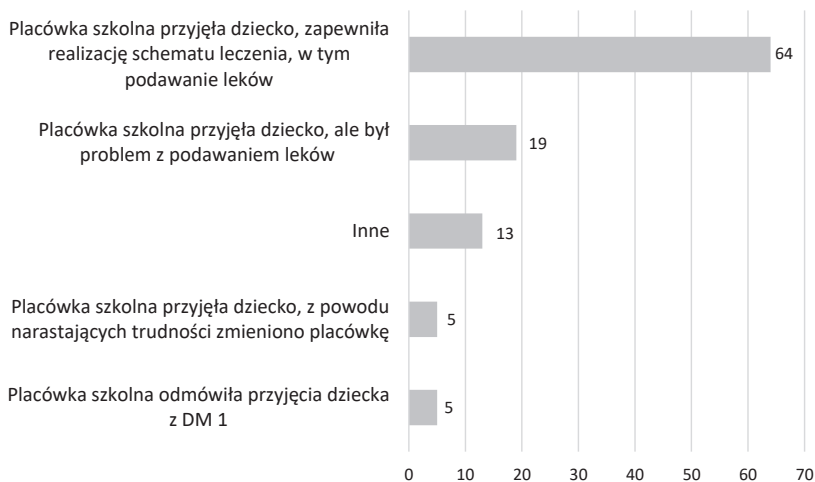


Wykres 2.

Reprezentacja respondentów według klasy.

Źródło: badania własne.

W ramach kwestionariusza rodzice mogli wybierać spośród predefiniowanych odpowiedzi (skróconą wersję odpowiedzi przedstawiono w tabeli) lub skorzystać z innego pola, aby sformułować własną odpowiedź. Zestawienie odpowiedzi przedstawiono na wykresie 3.



Wykres 3.

Reakcja i postawa dyrekcji szkoły podczas przekazywania informacji o diagnozie i wymaganiach edukacyjnych.

Źródło: badania własne.

Odpowiedzi pozytywne, czyli oznaczające, że dyrekcja była skłonna przyjąć dziecko do placówki i zorganizować wszystkie działania związane z reżimem leczenia (w tym podawanie leków), stanowiły 60,4% (64 odpowiedzi). W 17,9% (19 odpowiedzi) szkoła była skłonna przyjąć dziecko, ale pojawił się problem z organizacją podawania leków i pomiaru glikemii. W 4,7% (5 odpowiedzi) podejście dyrekcji szkoły było problematyczne ze względu na piętrzące się trudności i doprowadziło do zmiany placówki, a w 4,7% (5 odpowiedzi) prośba o przyjęcie dziecka z DM 1 została z góry odrzucona przez szkołę. W odpowiedziach indywidualnych, które stanowiły 12,3% (13 odpowiedzi), można było zaobserwować podobieństwa, zestawione w tabeli 1.



Tabela 1

*Analiza swobodnych wypowiedzi na pytanie o reakcję i podejście dyrekcji szkoły podczas przekazywania informacji o chorobie i wymaganiach edukacyjnych*

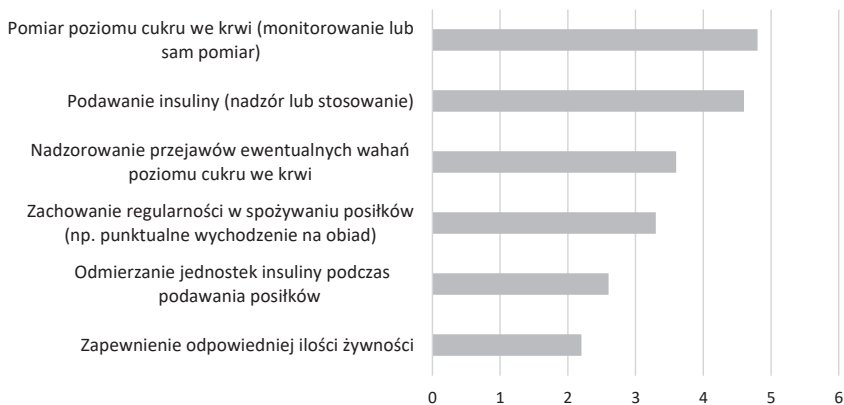
Odpowiedzi	Częstotliwość
Przedstawiciel prawny dziecka pracował jako nauczyciel lub asystent nauczyciela albo zaproponowano mu to takie stanowisko, a następnie dyrekcja szkoły była otwarta na przyjęcie dziecka	3
Przyjęcie dziecka, ale późniejsze nieprzestrzeganie uzgodnionych warunków i ustaleń (nieopuszczanie do pomiarów, ograniczanie udziału w zajęciach pozalekcyjnych, mobbing)	3
Nadzór nad podawaniem/aplikacją insuliny, posiłkami (w jednym przypadku wymagającym nawet zaangażowania prawnika)	3
Różne doświadczenia w przedszkolu i szkole podstawowej	1
Na warunkach określonych przez szkołę (np. gwarancja asystenta nauczyciela, udział rodziców)	2
Wcześniejsze doświadczenia w edukacji dziecka z DM 1	1
Razem	13

Źródło: badania własne.

Chociaż podejście placówek szkolnych do przyjmowania dzieci i uczniów z DM 1 wydaje się pozytywne, dane pokazują, że nie jest to powszechna tendencja w całej Republice Czeskiej. Alarmujące są doświadczenia rodziców, którzy z powodu rozpoznania DM 1 u swoich dzieci spotkali się z odmową przyjęcia dziecka do placówki szkolnej lub byli zmuszeni do zmiany szkoły, a także zgłaszali zastrzeżenia co do przestrzegania schematu postępowania albo ograniczanie edukacji w inny sposób (np. przez odmowę udziału w zajęciach pozalekcyjnych). Nasuwa się jednak refleksja, że znane są okoliczności przedstawione tylko przez jedną stronę i brakuje szczegółowych informacji o przyczynach odmowy, zmianach lub ograniczeniach ze strony placówki szkolnej. Możliwymi przyczynami powyższych doświadczeń rodziców może być konieczność monitorowania glikemii i podawania insuliny, a więc czynności o charakterze medycznym, oraz fakt, że w momencie przeprowadzania badań nie istniały ramy prawne, które gwarantowałyby zapewnienie opieki nad dziećmi i uczniami z DM 1.

Dodatkowo przedstawiciele prawni zostali zapytani o główne kwestie omawiane z dyrekcją szkoły podczas negocjacji w sprawie przyjęcia dziecka/ucznia do placówki szkolnej. Respondenci wybierali spośród odpowiedzi

uszeregowanych hierarchicznie w kolejności od najczęściej do najrzadziej pojawiających się (wykres 4).



Wykres 4.

Najczęściej poruszane kwestie podczas przyjmowania do szkoły dziecka z DM 1.

Źródło: badania własne.

Z danych wynika, że najczęściej poruszanymi kwestiami w czasie kontaktów z placówkami szkolnymi w sprawie przyjęcia do nich dziecka z DM 1 było zapewnienie pomiarów poziomu glukozy, a także podawania insuliny. Natomiast najrzadziej poruszaną kwestią przy przyjęciu dziecka do szkoły było pytanie o to, jak będzie wyglądało żywienie w warunkach szkolnych. Otrzymane odpowiedzi nie są zaskakujące, raczej były oczekiwane i w pewien sposób wyjaśniają one dane na wykresie 3.

Trzecim najczęściej poruszanym zagadnieniem była odpowiedzialność za monitorowanie przejawów wahań poziomu cukru. Kolejnym – kwestia pomocy ze strony kadry. Formy wsparcia osobistego jako środki wspierające określa bardziej jednoznacznie dekret 27/2016 Sb. o edukacji uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi i uczniów zdolnych, z późniejszymi zmianami (Vyhláška 27/2016 Sb.). W przypadku dzieci z DM 1 środki wsparcia obejmują głównie wsparcie osobiste zgodnie z punktem 5, czyli asystenta dydaktycznego, lub zgodnie z punktem 9 – działanie innych osób udzielających wsparcia (w szczególności asystenta osobistego), w sprawie których poradnia szkolna wyraża opinię zgodnie z rozporządzeniem.

Zestawienie dotyczące udzielania wsparcia osobistego opracowano na podstawie danych z ankiety, w której rodzice wybierali spośród poszczególnych pozycji lub mieli możliwość udzielenia swobodnej odpowiedzi (tabela 2). Raport jest podzielony na kategorie według klas. Oprócz asystenta osobistego<sup>2</sup> i asystenta dydaktycznego w wymienionych pozycjach znalazł się również pracownik służby zdrowia<sup>3</sup>.

Tabela 2

*Reprezentacja wsparcia personelu zapewniającego schemat leczenia w poszczególnych klasach*

Klasa	Osoba zapewniająca schemat leczenia							
	Nauczyciel	Asystent osobisty	Asystent nauczyciela	Wymagana obecność rodzica	Dziecko	Dziecko po konsultacji telefonicznej z rodzicem	Specjalista ds. medycznych	Inne
przedszkole	4	0	13	3	0	0	0	4
I klasa	2	0	10	0	0	2	1	0
II klasa	5	0	5	0	0	1	0	2
III klasa	1	1	1	0	2	1	1	0
IV klasa	2	0	2	1	1	3	0	0
V klasa	0	0	0	0	1	6	0	1
VI klasa	0	0	1	1	2	6	0	0
VII klasa	1	0	0	0	3	4	0	0
VIII klasa	0	0	0	0	3	3	0	0
IX klasa	0	0	0	0	6	0	0	0
<b>Razem</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>7</b>

Źródło: badania własne.

Wsparcie personelu jest najważniejsze w przedszkolu, a także w I i II klasie szkoły podstawowej, w których pomoc w realizacji schematu leczenia (nadzór nad pomiarem glukozy i podawaniem insuliny) zapewniają pracownicy

<sup>2</sup> Asystent osobisty – usługa społeczna opłacana przez przedstawicieli ustawowych lub pomoc osobista świadczona przez rodziców albo członka rodziny.

<sup>3</sup> Pracownik służby zdrowia – pracownik zewnętrzny z wykształceniem medycznym, zapewniany przez przedstawicieli prawnych za pośrednictwem lekarza prowadzącego jako tzw. opieka domowa.

dydaktyczni – asystenci dydaktyczni, nauczyciele. W klasach od V do IX dzieci zwykle są samodzielne, ale mają możliwość konsultacji (np. telefonicznej) z przedstawicielem ustawowym.

W pozycji Inne w tabeli 2 znaleziono dopasowania w przypadkach, gdy opiekun prawny był jednocześnie asystentem dydaktycznym lub pracownikiem szkoły i sprawował nadzór nad pomiarem glukozy i podawaniem dziecku insuliny albo dokonywał ich za dziecko. Do Innych zaliczono również odpowiedzi, w których rodzice wskazywali, że ich stała obecność w środowisku szkolnym nie jest konieczna. Rodzic przychodził do szkoły w wyznaczonych godzinach w porozumieniu z nauczycielem, ale nie przebywał w szkole przez cały czas trwania zajęć. Odpowiedzi rodziców, którzy wskazywali, że wymagana jest ich stała obecność w szkole lub musieli pozostawać w środowisku szkolnym przez ustalony czas albo udzielać osobistej pomocy dziecku z DM 1 mogą świadczyć o nierówności w gwarantowaniu przez państwo odpowiednich warunków dzieciom o specjalnych potrzebach edukacyjnych.

Postrzeżenie aktualnych warunków systemu edukacji oraz podejścia placówek szkolnych do dzieci i uczniów z DM 1 przez ich rodziców badano za pomocą dyferencjału semantycznego. Rodzice zaznaczali na skali biegunowości, czy obecne warunki edukacji są według nich problematyczne – bezproblemowe; jednolite – niespójne; trudne do poprawy – łatwe do poprawy. Wyniki zostały zestawione na wykresie 5. Na podstawie średniej punktacji można określić postrzeżenie obecnej sytuacji w edukacji dzieci z cukrzycą typu 1. Jeżeli punktacja mieściła się w przedziale 0,5–0,5 to można mówić o neutralnym postrzeżeniu obecnych warunków przyjmowania dzieci z DM 1 do placówek szkolnych i edukacji w nich. Wynik powyżej 0,5 wskazuje na pozytywne postrzeżenie warunków edukacji. Wynik poniżej 0,5 świadczy o negatywnym postrzeżeniu panujących warunków.

	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Problematiczny ●	8 (7,5%)	12 (11,3%)	18 (17,0%)	14 (13,2%)	24 (22,6%)	15 (14,2%)	15 (14,2%)	● Bezproblemowy
Niespójne ●	20 (18,9%)	9 (8,5%)	22 (20,8%)	26 (24,5%)	10 (9,4%)	11 (10,4%)	8 (7,5%)	● Jednolite
Trudne do rozwiązania ●	6 (5,7%)	8 (7,5%)	17 (16,0%)	34 (32,1%)	14 (13,2%)	20 (18,9%)	7 (6,6%)	● Łatwy do rozwiązania

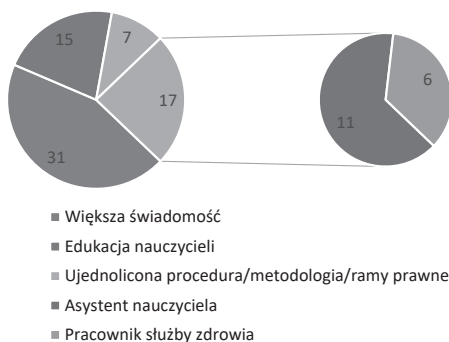
### Wykres 5.

Opinie na temat aktualnych warunków edukacyjnych dzieci/uczniów z DM 1.

Źródło: badania własne.

Ogólnie wyniki wskazują na neutralny stosunek rodziców do obecnych warunków kształcenia dzieci z DM 1. Najbardziej znaczące odchylenie od centralnej wartości neutralnej stanowi opinia na temat jednolitości warunków kształcenia, która skłania się ku wartościom ujemnym. Wyniki skal ukierunkowanych na rozwiązywanie problemów i stopień rozwiązywalności są zorientowane na wartości dodatnie.

Propozycje rozwiązania problemów związanych z edukacją dzieci i uczniów z DM 1 wyrażone przez rodziców w odpowiedziach otwartych przedstawia wykres 6.



### Wykres 6.

Propozycje poprawy warunków edukacyjnych dzieci z DM 1.

Źródło: badania własne.

Zwiększenie świadomości personelu szkolnego na temat diagnozy DM 1 jako kluczowy czynnik poprawy sytuacji wskazało 44% (31) rodziców. Natomiast 21% (15) rodziców wymienia bezpośrednią edukację kadry pedagogicznej w zakresie pomiaru wartości glukozy we krwi, podawania insuliny i ryzyka możliwych ostrych powikłań cukrzycy i reakcji na wystąpienie powikłań. W 25% (17) przypadków za skuteczne rozwiązanie rodzice uznaliby uprawnienie do wsparcia ze strony kadry. Z tych 25% (17) opinię o konieczności zaangażowania pracownika służby zdrowia wyraziło następnie 9% (6 osób), a 16% (11 osób) uznało uprawnienie do wsparcia przez asystenta dydaktycznego za możliwość poprawy sytuacji. W dalszej kolejności 10% (7) respondentów uważa za konieczne ujednoczenie metodologii i zmiany legislacyjne regulujące warunki przekazywania schematu leczenia oraz czynności związane z pomiarem glikemii i aplikacją leków.

## Wnioski

Wraz z coraz większą zachorowalnością dzieci na DM 1 i niezmienną koniecznością objęcia dzieci obowiązkiem szkolnym (w tym dzieci kształconych w przedszkolach) wzrosła presja nie tylko ze strony społeczeństwa, ale również ekspertów, aby zająć się problematyką edukacji uczniów z DM 1. Jednocześnie zwiększyła się częstotliwość doświadczeń dyrektorów szkół i kadry pedagogicznej z edukacją tej grupy docelowej, co mogło przyczynić się do zmniejszenia obaw związanych z włączeniem dzieci z DM 1 do placówek szkolnych. Prawdopodobnie przyczyniło się to także do wypracowania przez te placówki własnych mechanizmów funkcjonowania stosowanych podczas procesu edukacji. Widać, że od czasu badania podjęto szereg inicjatyw mających na celu poprawę sytuacji w edukacji dzieci z DM 1. Proponowane działania mają przede wszystkim zaspokoić potrzeby medyczne dziecka w środowisku szkolnym oraz zapewnić profesjonalną realizację związanych z nimi zadań medycznych. Nadal jednak nie jest możliwe zagwarantowanie pełnego wdrożenia proponowanych działań, a alternatywne formy wydają się niekonceptyjne i niedostatecznie zakotwiczone prawnie w przepisach szkolnych, czyli nie zawsze zapewniają deklarowany równy dostęp do edukacji. W miarę wprowadzania tych zmian w życie warto byłoby ocenić ich wykorzystanie i skuteczność oraz rozważyć inne możliwe rozwiązania, by zastosować je na szerszą skalę niż grupa docelowa.

## Konkluzja

Edukacja dzieci z DM 1 jest obecnie coraz bardziej dyskutowanym zagadnieniem, ponieważ w ostatnich latach wzrasta ich liczba w populacji, a tym samym w środowisku szkolnym. Jednocześnie w związku z tą chorobą wymagane są określone działania terapeutyczne, w tym konieczność podawania leków i przestrzegania schematu leczenia niezbędnego do wyeliminowania lub przynajmniej regresji ostrych i długotrwałych powikłań zdrowotnych. Z uzyskanych danych wynika, że jeżeli chodzi o warunki przyjmowania dzieci z DM 1 do placówek przedszkolnych i szkolnych w Republice Czeskiej oraz ich kształcenia, rodzice mają różne doświadczenia w kilku obszarach. Są one silnie spolaryzowane – od braku problemów do znacznych trudności prowadzących do wymuszonych zmian placówek szkolnych lub skutkujących nieprzyjęciem dziecka z rozpoznaniem DM 1 do placówki szkolnej, zwłaszcza przedszkolnej. Rozbieżności stwierdzono w przypadku realizacji wsparcia osobistego w edukacji, które wykazuje znaczne zróżnicowanie – obejmuje ono asystenta dydaktycznego, pomoc osobistą, zewnętrzny personel medyczny lub obecność rodzica. Dane wskazują jednak, że wsparcie osobiste dla dziecka z DM 1 w warunkach szkolnych maleje w wyższych klasach, w których może ono występować jako konsultacja z rodzicem za pośrednictwem urzędów mobilnych; starsze dzieci z DM 1 stają się też coraz bardziej samodzielne.

Przestrzeganie schematu leczenia w wieku przedszkolnym i młodszym szkolnym (klasy 1–5) wymaga jednak pomocy innej osoby lub przynajmniej nadzoru. Z danych wynika, że czynności związane z przestrzeganiem schematu leczenia (pomiar glikemii i podawanie insuliny) należą do najczęściej omawianych kwestii organizacyjnych w przypadku przyjęcia dziecka/ucznia do placówki szkolnej. Obowiązujące przepisy szkolne nie zawierają wystarczających wskazówek dotyczących postępowania w takich przypadkach. Zarówno rodzice, jak i dyrekcja szkoły napotyka ją na szereg pułapek, mimo że państwo gwarantuje równy dostęp do edukacji dzieciom i uczniom ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

W związku z tym, że w placówkach szkolnych wzrasta liczba dzieci/uczniów z DM 1, Ministerstwo Edukacji, Młodzieży i Sportu oraz Ministerstwo Zdrowia podjęły starania mające na celu poprawę sytuacji. Wynikiem tego jest Komunikat Ministerstwa Edukacji i Ministerstwa Zdrowia (Sdělení MŠMT a MZD) w sprawie udzielania świadczeń zdrowotnych w szkołach i placówkach oświatowych. Można powiedzieć, że komunikat ten zawiera

pewne wskazówki, jak zapewnić opiekę dziecku z DM 1. Trzeba jednak podkreślić, że dokument ten nie odnosi się do sytuacji kompleksowo. Nie jest też prawnie wiążący pod względem legislacyjnym.

O odpowiedziach rodziców pojawia się propozycja zapewnienia wsparcia kadrowego w postaci szkolnego pracownika służby zdrowia. W wielu krajach europejskich i w USA istnieje instytucja pielęgniarki szkolnej lub środowiskowej (Boledovicova, Kristofova i Semanišinová, 2006; Cheetz, 2007; Smith i Firmin, 2009), której zakres obowiązków jest zdefiniowany przez WHO. Obejmuje on nie tylko świadczenie bezpośrednich usług zdrowotnych, interwencji pielęgniarskich, ale także identyfikację grup zagrożonych w społeczności, opracowanie odpowiednich programów profilaktycznych i ich realizację lub doradztwo dla osób i rodzin w zakresie promocji zdrowego stylu życia. Do 1989 roku łącznikiem między szkołą a systemem opieki zdrowotnej była tzw. szkolna służba zdrowia. W obecnym ustawodawstwie, a konkretnie w dekrete nr 55/2011 Sb. o działalności pracowników służby zdrowia i innych pracowników zawodowych (Vyhláška 55/2011 Sb.), kompetencje pielęgniarki środowiskowej są nadal określone w sekcji 59. W systemie edukacji nie wykorzystuje się jednak tej instytucji, chociaż w przypadku opieki nad dziećmi z problemami zdrowotnymi lub niepełnosprawnością zapewniłoby to interdyscyplinarną współpracę i pomogłoby w kompleksowej rehabilitacji.

## Bibliografia

- American Academy of Pediatrics (2001). The Role of the School Nurse in Providing School Health Services. Committee on School Health. *Pediatrics*, 5(108), č. 5, 1231–1232.
- Boledovičová, M., Krištofová i E., Semanišinová, M. (2006). *Školská sestra ako komunitná sestra pracujúca v prostrediach škol*, [http://www.ped.muni.cz/z21/2006/konference\\_2006/sbornik\\_2006/pdf/051.p](http://www.ped.muni.cz/z21/2006/konference_2006/sbornik_2006/pdf/051.p) [dostęp: 1.08.2022].
- Cheetz, A. (2007). Why Is the School Nurse Leader Role Important? *NASN School Nurse*, 8(22), 8–9.
- Derňarová, L. i in. (2021). *Potřeby dítěte s diabetes mellitus*. Praha: Grada Publishing.
- Derňarová, L., Šantová, T., Cinová, J., Šuličová, A., Šimová, Z. i Novotná, Z. (2016). Kvalita života dětí s diabetes mellitus 1. typu. W: *Evropské pedagogické fórum 2016. Reflexe pedagogiky a psychologie*, t. 6 (s. 159–166). Hradec Králové: Magnanimitas.



- Jirkovská, A. (2019). *Léčba diabetu inzulinovou pumpou a monitorace glykémie*. Praha: Maxdorf.
- Kudlová, P. i Chlup, R. (2006). Pomůcky k aplikaci inzulínu. *Medicina pro praxi*, 6, 298–301, <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2006/06/12.pdf> [dostup: 29.07.2022].
- Lebl, J. i in. (2018). *Abeceda diabetu*. Praha: Maxdorf.
- Obermannová, B. i Šumník, Z. (2009). Hypoglykémie u dětí s diabetem 1. typu prevence a terapie. In *Medical Tribune*, <https://www.tribune.cz/archiv/hypoglykemie-u-deti-s-diabetem-1-typu-8211-prevence-a-terapie/> [dostup: 1.08.2022].
- Sdělení MŠMT a MZD k zajištění zdravotních služeb ve školách a školských zařízeních, <https://www.edu.cz/sdeleni-msmt-a-mzd-k-zajisteni-zdravotnich-sluzeb-ve-skolach-a-skolskych-zarizenich/> [dostup: 1.08.2022].
- Šimáková, R. (2021). *Změny exekutivních kognitivních funkcí u dospívajících s onemocněním diabetes mellitus 1. typu*. Disertační práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra psychologie, Filozofické fakulty. Vedoucí práce prof. PhDr. J. Mareš, CSc., konzultant: MUDr. D. Neumann, Ph.Dr., <https://theses.cz/id/lz46hb/> [dostup: 1.08.2022].
- Šmahelová, A. (2017). Diabetes mellitus a poruchy kognice z pohledu diabetologa. *Vnitřní lékařství*, 63(10), 717–720. DOI:10.36290/vnl.2017.142, [https://www.casopisvnitrnilekarstvi.cz/artkey/vnl-201710-0020\\_diabetes-mellitus-and-cognitive-disorders-from-the-diabetologist-s-perspective.php](https://www.casopisvnitrnilekarstvi.cz/artkey/vnl-201710-0020_diabetes-mellitus-and-cognitive-disorders-from-the-diabetologist-s-perspective.php) [dostup: 8.03.2023].
- Smith, S.G. i Firmin, M.W. (2009). School Nurse Perspectives of Challenges and How They Perceive Success in Their Professional Nursing Roles. *Journal of School Nursing*, 2(25), 152–162.
- Šumník, Z. i in. (2022) Kompenzace diabetu 1. typu u českých dětí se dlouhodobě zlepšuje: data z národního registru ČENDA (2013–2020). *Czech-Slovak Pediatrics*, 77(2), 64–71, <https://www.prolekare.cz/casopisy/cesko-slovenska-pediatric/2022-2-3/kompenzace-diabetu-1-typu-u-ceskych-deti-se-dlouhodobě-zlepsuje-data-z-narodniho-registru-cenda-2013-2020-130559> [dostup: 27.07.2022].
- Tůma, I. (2007). Diabetes mellitus a kognitivní funkce. *Vnitřní lékařství*, 53(5), 486–488, [https://www.casopisvnitrnilekarstvi.cz/artkey/vnl-200705-0004\\_diabetes-mellitus-and-cognitive-impairments.php](https://www.casopisvnitrnilekarstvi.cz/artkey/vnl-200705-0004_diabetes-mellitus-and-cognitive-impairments.php) [dostup: 27.07.2023].
- Vehnáčová, J. i Vehnáčová, P. (2006). Akutní komplikace u diabetes mellitus 1. typu. *Pediatric pro praxi*, 1, 14–17, <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2006/01/03.pdf> [dostup: 27.07.2023].
- Vrlíková, D. i Mokáň, M. (2005). Diabetes mellitus 1. typu a autoimunita. *Vnitřní lékařství*, 51(11), 1297–1302, <https://casopisvnitrnilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2005/11/11.pdf> [dostup: 1.08.2022].
- Vyhláška 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55> [dostup: 8.03.2023].

Vyhláška 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-27> [dostup: 8.03.2023].

Zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561> [dostup: 8.03.2023].