

# POSTĘPOWANIE Z UCZNIEM PRZEWLEKLE CHORYM – CUKRZYCA TYPU 1

Podstawa prawna: Ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r. Karta nauczyciela (Dz.U. z 2023 r. poz. 984 ze zm.);

Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz. U. z 2023 r. poz. 900);

Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu i zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2023 r. poz. 1284);

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. 2020 poz. 1604);

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 9 sierpnia z 2017 r. zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach (Dz. U. 2023 poz. 1798);

Ustawa z 12 kwietnia 2019 r. o opiece zdrowotnej nad uczniami (tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1078);

Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 4 września 2020 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach ( Dz.U. 2020 poz.1604).

Publikacja Ministerstwa Edukacji Narodowej, Ministerstwa Zdrowia, Pełnomocnika Rządu do Spraw Równego Traktowania - „One są wśród nas”.

## **Cel procedury:**

Zasady postępowania mają zapewnić ochronę zdrowia ucznia, także przewlekle chorego, podczas jego pobytu w szkole również w trakcie nauczania indywidualnego.

## **Zakres procedury:**

Dokument reguluje zasady bezpiecznego i higienicznego pobytu dziecka w szkole, określa sposoby monitorowania oraz uprawnienia i obowiązki nauczycieli oraz rodziców w stosunku do chorego dziecka.

### **I. Uczeń choruje na cukrzycę typu 1.**

- II. Jest to choroba przewlekła potwierdzona przez lekarza prowadzącego ucznia dr n. med. Katarzyna Robak-Kontną specjalistę chorób dziecięcych, diabetologa, endokrynologa i diabetologa dziecięcego Wojewódzki Szpital im. J. Brudzińskiego w Bydgoszcy Zespół Specjalistycznej Opieki Ambulatoryjnej ul Chodkiewicza 485-667 Bydgoszcz – Poradnia Diabetologiczna ul. Chodkiewicza 44, 85-667 Bydgoszcz

### **III. Informacje dla pracowników szkoły i objawy choroby:**

a) Stężenie cukru we krwi

Fizjologiczne wartości glikemii we krwi:

Prawidłowe stężenie cukru we krwi u osób niechorujących na cukrzycę wynosi rano: od 75 mg/dl do 115 mg/dl, po posiłku do 130 mg/dl.

Wartości zalecane dla dziecka z cukrzycą:

U dzieci z cukrzycą dążymy, aby wartości te utrzymywały się w zakresie od 75 mg/dl do 180 mg/dl.

**Niedocukrzenie** - hipoglikemią nazywamy stężenie glukozy we krwi poniżej 75 mg/dl.

Niedocukrzenie oznacza, że organizm ma za mało glukozy we krwi, stan ten może bezpośrednio wpłynąć na prace ośrodkowego układu nerwowego, który nieustannie czerpie glukozę z krwi.

Niedocukrzenie najczęściej wynika z podania zbyt dużej dawki insuliny i zdarza się u każdego chorego na cukrzycę leczonego insulino.

Najczęściej występujące typowe objawy niedocukrzenia to: niepokój, słabość, drżenie rąk, bladość i nadmierne, pocenie się, objawy splątania, chwilowe zaburzenia, pamięci i koncentracji, trudności w wystawianiu się, brak koncentracji ruchowej, gwałtowna zmiana nastroju, silne uczucie głodu, bóle głowy, senność, kłopoty z koncentracją, upośledzenie pamięci, niewyraźna mowa, brak kontaktu wzrokowego, utrata przytomności.

## POSTĘPOWANIE

W przypadku wystąpienia powyższych objawów lub kilku z nich, należy oznaczyć stężenie cukru w krwi i jeżeli wartość jest poniżej 75 mg/dl, należy podać osłodzony płyn lub cukier, najczęściej wystarczą dwie kostki/łyżeczki cukru lub pół szklanki soku. W przypadku utrzymywania się objawów ponad 20 minut, wskazane jest ponowne wykonanie pomiaru glikemii.

1. Postępowanie w sytuacji hipoglikemii:

a. Gdy dziecko jest świadome wystarczy podać węglowodany (szybko wypić sok + kanapka lub wafel).

### NIE WOLNO !!!

Zastępować węglowodanów prostych słodyczami zawierającymi tłuszcze, jak np. czekolada, ponieważ utrudniają one wchłanianie glukozy z przewodu pokarmowego.

b. W przypadku braku kontaktu należy podać Glukagon (uczeń ma go zawsze w plecaku w saszetce. Trzeba użyć go szybko).

**PAMIĘTAJ, ŻE PODAJĄC GLUKAGON NIEPRZYTOMNEMU CUKRZYKOWI RATUJESZ MU ŻYCIE! SKUTKI DŁUGOTRWAŁEJ HIPOGLIKEMII SĄ NIEODWRACALNE.**

**KAŻDY PRACOWNIK SZKOŁY PODSTAWOWEJ W OSTASZEWIE JEST ZOBOWIĄZANY RATOWAĆ ŻYCIE.**

**Sposób użycia - wziewny:** należy odpakować pojemnik, włożyć głęboko do nosa, zaaplikować całą zawartość leku do środka, ułożyć dziecko w pozycji bocznej, bezpiecznej, równocześnie należy wezwać pogotowie i rodzica, w ciągu 10 minut powinna nastąpić reakcja dziecka, następnie należy podać dziecku sok i posiłek, w celu zapobiegnięcia hipoglikemii. Uczeń nie zawsze czuje, że spada cukier.

Sposób aplikacji:



**1**  
PRZYTRZYMAJ dozownik  
jednodawkowy w sposób  
pokazany na zdjęciu



**2**  
UMIEŚĆ  
końcówkę dozownika  
w nozdrzu



**3**  
WCISNIJ tłok do oporu tak  
by zielona linia stała się  
niewidoczna

**Nie zdejmuj folii termokurczliwej z dozownika do czasu użycia leku.  
Nie wciskaj tłoka przed umieszczeniem końcówki dozownika w nozdrzu.**

**Sposób użycia podskórny/domięśniowy:** Co zrobić aby podać glukagon:

Podaje się go podskórnie albo domięśniowo. Może być przechowywany w temperaturze pokojowej. GlucaGen jest to pomarańczowa mała szzynekczka. W jej środku znajdziemy małą fiolkę z białym proszkiem oraz strzykawkę z przezroczystym płynem. Użycie jej nie jest trudne a obsługę ułatwia instrukcja obsługi w środku.

1. Otwórz pomarańczowe pudełko i wyjmij strzykawkę wraz z fiolką
2. Zdejmij zabezpieczającą uszczelkę z fiolki oraz osłonkę z igły
3. Włóż odbezpieczoną igłę do fiolki z proszkiem i powoli naciskając tłok strzykawki, wprowadź roztwór do fiolki
4. Nie wyciągając igły z fiolki wymieszaj delikatnie tak aby proszek połączył się z płynem
5. Obróć fiolkę do góry dnem i pociągając za tłok strzykawki wprowadź roztwór do strzykawki
6. Wstrzyknij całą zawartość strzykawki domięśniowo (np. udo lub pośladek) albo podskórnie.

Po odzyskaniu przytomności cukrzyk powinien spożyć 10-15g glukozy w postaci żelu, pastylki lub napoju. Poczekajcie razem na karetkę, nie zostawiaj go samego. Jeżeli jednak w przeciągu 10-15 minut diabelek nie odzyskał świadomości i nadal nie przyjechała karetka możesz podać glukagon drugi raz. Cukrzyk całą czas powinien leżeć w pozycji bocznej, bezpiecznej.



Ważna jest ciągła kontrola, ponieważ u ucznia glikemia potrafi się szybko zmieniać.

**Przecukrzenie** - hiperglikemią nazywamy stan podwyższonego stężenia glukozy we krwi powyżej 180 mg/dl. Najczęściej wynika z podania zbyt małej dawki insuliny lub pominięcia zastrzyku insuliny przy posiłku.

Stan hiperglikemii utrzymujący się ponad dwie godziny przyczyni się do wystąpienia objawów: wzmożonego pragnienia, wielomoczu (konieczności wyjścia do ubikacji w czasie lekcji), bólu głowy, złego samopoczucia, bólu nóg, trudności w koncentracji, rozdrażnienia, bólu brzucha, nudności, i wymiotów, wysoki cukier, osłabienie, zmęczenie, ból brzucha, głód, senność, częste oddawanie moczu, brak sił. Problemy z koncentracją i możliwe zdenerwowanie.

Powtarzające się i długotrwałe przecukrzenia, trwające nawet kilka dni i tygodni, przyczyniają się dodatkowo do: osłabienia ogólnej, kondycji dziecka, apatii, mniejszej aktywności, fizycznej, chudnięcia.

W przypadku wystąpienia któregoś z powyższych objawów należy skontrolować stężenie cukru we krwi. Jeśli glikemia jest powyżej 180 mg/dl wskazane może być podanie dodatkowej dawki insuliny. Uczeń leczony pompą insulinową programuje bolus z insuliny, a pompa podaje tę dodatkową dawkę (dzieci leczone penem muszą wykonać dodatkowy zastrzyk z insuliny, osłabienia ogólnej kondycji).

Nikt poza uczniem i rodzicami nie powinien dotykać pilota oraz pompy, tak aby przez przypadek nie wcisnąć bolus insuliny

## 2. Postępowanie w sytuacji hiperglikemii:

a. Przy wysokim cukrze – 180 mg/dl - wskazane picie wody. Jeśli wysoki cukier (200) utrzymuje się 2 godziny po posiłku uczeń lub rodzic podaje „korektę insuliny” na zabicie wysokiej glikemii.

## 3. Wysiętek fizyczny:

- a. Przy wskazaniach cukru 80 mg/dl uczeń nie powinien chodzić tylko siedzieć.
- b. Uczeń może wykonywać lekkie ćwiczenia, gdy glikemia wynosi powyżej 130 (należy sprawdzić glukometrem), po 15 minutach uczeń musi dokonać pomiaru cukru ponownie. Jeśli poziom glikemii spada uczeń musi napić się soku i zjeść posiłek (0,5WW) np. dwa małe biszkopty, pół kanapki. Konieczny jest chwilowy odpoczynek.
- c. Uczeń może ćwiczyć gdy glikemia jest w zakresie 160-200 mg/dl.
- d. Uczeń nie może ćwiczyć, gdy cukier jest poniżej 120 lub powyżej 220mg/dl.

**Kwasica ketonowa** jest to stan, który rozwija się w ciągu kilkunastu godzin, ze stopniowo narastającymi objawami. Podstawową przyczyną jest brak insuliny, najczęściej z powodu pominięcia zastrzyku z insuliny lub niezauważonych usterek technicznych pompy. Stan ten zawsze poprzedzony jest stanem przecukrzenia (glikemia powyżej 250mg/dl) trwającym co najmniej 6-10 godzin oraz bólami brzucha, nudnościami i wymiotami. W przypadku wystąpienia wymiotów i glikemii powyżej 250mg/dl należy powiadomić rodziców i wezwać pogotowie ratunkowe.

**W KAŻDYM Z WYŻEJ WYMIENIONYCH PRZYPADKÓW ZAWSZE WZYWAMY POGOTOWIE RATUNKOWE I ZAWIADAMIAMY RODZICÓW!**

## V. Ograniczenia dla ucznia związane z chorobą:

1. Uczeń nie powinien przebywać sam (ustalenia w Karta Pomocy Psychologiczno – Pedagogicznej).
2. Uczeń nie powinien długo przebywać na mrozie ani w upale ( insulina może nie działać prawidłowo, odczytu z sensora i glukometru mogą być nieprawidłowe).
3. Podczas wycieczek (Wycieczki szkolne, zielona szkoła, wyjazdy wakacyjne, nocowanki...): amodzielny wyjazd dziecka chorującego na cukrzycę wymaga współpracy pomiędzy wychowawcą, rodzicami i uczniem. Dziecko musi być wystarczająco samodzielne, aby mogło podjąć podstawowym obowiązkom wynikającym z choroby. Należą do nich pomiary glikemii, wstrzykiwanie insuliny lub obsługa pompy insulinowej, zapisywanie bieżących wyników glikemii i dawek insuliny.
4. Co uczeń z cukrzycą musi umieć, aby samodzielnie wyjechać na wycieczkę/nocowanę:  
Lista rzeczy niezbędnych na wyjazd: dodatkowy pen z insuliną, dodatkowy penfil z insuliną, zapasowe pudełko pasków, glukometr, dla użytkowników pomp: wkłucia i zapasowe baterie, GlucaGen, sugerowane dawki insuliny do posiłków, dawka insuliny na noc/ lub dla użytkowników pompy w bazie, dawka insuliny korekcyjnej, wskazówki dotyczące postępowania w czasie wysiłku fizycznego – informacja od lekarza o chorobie, telefon kontaktowy do rodziców, telefon do poradni diabetologicznej lub szpitala - imię i nazwisko lekarza.  
*Przed wyjazdem na wycieczkę najlepiej ustalić z rodzicami, czy dziecko spełnia niezbędne warunki.*

## **VI. Udostępnienie pomieszczeń szkolnych dla ucznia przewlekle chorego:**

W sytuacji, w której zaistnieje potrzeba podania leku lub wykonania innych czynności, w tym czynności medycznych można skorzystać z:

- a. gabinetu pedagoga, który w Szkole Podstawowej w Ostaszewie jest jednocześnie gabinetem profilaktyki zdrowotnej,
- b. gabinetu dyrektora, w sytuacji gdy nie będzie możliwości skorzystania z gabinetu pedagoga.
- c. w sytuacjach nagłych/ wyjątkowych każde dostępne pomieszczenie w szkole.

## **VII. W sytuacji zagrożeni zdrowia szkoła niezwłocznie informuje i wzywa:**

- a) Rodziców ucznia: telefony dostępne są u każdego wychowawcy, w e-dzienniku oraz w sekretariacie
- b) pogotowie ratunkowe - w przypadku, gdy rodzic nie może bezzwłocznie odebrać dziecka ze szkoły lub gdy jest to konieczne w ocenie pracowników szkoły

**tel. 112 lub 999**

**VII.** Wszyscy pracownicy szkoły są zobowiązani do bezwzględnego stosowania, a rodziców do respektowania ustaleń i natychmiastowego informowania o konieczności zmian w procedurze wynikających ze zmian w stanie zdrowia ucznia.

## **VIII. Stany nagłe, zagrażające życiu:**

Cukrzyca należy do chorób, w których mogą wystąpić powikłania ostre. Należą do nich ciężka hipoglikemia (ciężkie niedocukrzenie) i kwasica ketonowa, której konsekwencją może być śpiączka cukrzycowa. Są to powikłania, które zawsze wymagają interwencji i pomocy medycznej. W przypadku ich wystąpienia należy jak najszybciej wezwać pogotowie ratunkowe.

## **DYREKTOR PRZYPOMINA**

**KTO CZŁOWIEKOWI ZNAJDUJĄCEMU SIĘ W POŁOŻENIU GROŻĄCYM BEZPOŚREDNIM NIEBEZPIECZEŃSTWEM UTRATY ŻYCIA ALBO CIĘŻKIEGO USZCZERBKU NA ZDROWIU NIE UDZIELA POMOCY, MOGĄC JEJ UDZIELIĆ BEZ NARAŻENIA SIEBIE LUB INNEJ OSOBY NA NIEBEZPIECZEŃSTWO UTRATY ŻYCIA ALBO CIĘŻKIEGO USZCZERBKU NA ZDROWIU, PODLEGA KARZE POZBAWIENIA WOLNOŚCI DO LAT 3 - ART. 162 KODEKSU KARNEGO.**

.....

*/miejscowość i data/*

.....

*/podpis rodziców ucznia/*

.....

*/podpis dyrektora szkoły/*

