

**PROCEDURY POSTĘPOWANIA  
Z DZIECKIEM PRZEWLEKLE  
CHORYM  
- CUKRZYCA**



## **PROCEDURY POSTĘPOWANIA Z DZIECKIEM PRZEWLEKLE CHORYM W ZESPOLE SZKÓŁ PUBLICZNYCH W MOSTACH.**

(Opracowano na podstawie publikacji: Ośrodka Rozwoju Edukacji, Ministerstwa Edukacji Narodowej, Ministerstwa Zdrowia, Pełnomocnika Rządu do Spraw Równego Traktowania – „One są wśród nas”).

**W sytuacji, gdy w szkole jest uczeń przewlekle chory, dyrektor, pedagog, wychowawca, nauczyciel powinien:**

1. Pozyskać od rodziców (opiekunów prawnych) ucznia szczegółowe informacje na temat jego choroby oraz wynikających z niej ograniczeń w funkcjonowaniu;
2. Zorganizować szkolenie kadry pedagogicznej i pozostałych pracowników szkoły w zakresie postępowania z chorym dzieckiem na co dzień oraz w sytuacji zaostrzenia objawów czy ataku choroby;
3. W porozumieniu z pielęgniarką lub lekarzem, wspólnie z pracownikami szkoły opracować procedury postępowania w stosunku do każdego chorego ucznia, zarówno na co dzień, jak i w przypadku zaostrzenia objawów czy ataku choroby.

Procedury te mogą uwzględniać m.in. przypominanie lub pomoc w przyjmowaniu leków, wykonywaniu pomiarów poziomu cukru, regularnym przyjmowaniu posiłków, sposób reagowania itp.

Powinny też określać formy stałej współpracy z rodzicami (opiekunami) tego dziecka oraz zobowiązanie wszystkich pracowników placówki do bezwzględnego ich stosowania;

4. Wspólnie z nauczycielami i specjalistami zatrudnionymi w szkole dostosować formy pracy dydaktycznej, dobór treści i metod oraz organizację nauczania do możliwości psychofizycznych tego ucznia, a także objąć go różnymi formami pomocy psychologiczno-pedagogicznej;
5. W przypadku nasilenia choroby u dziecka podczas pobytu w szkole dyrektor lub nauczyciel niezwłocznie informuje o zaistniałej sytuacji rodziców lub prawnych opiekunów.

## **DZIECKO Z CUKRZYCĄ**

Cukrzyca to grupa chorób metabolicznych charakteryzujących się hiperglikemią (wysoki poziom glukozy we krwi – większy od 250mg%). Obecnie w Polsce wśród dzieci i młodzieży dominuje cukrzyca typu 1 – ten typ cukrzycy ma podłoże genetyczne i autoimmunologiczne. Cukrzyca nie jest chorobą zakaźną, nie można się nią zarazić przez kontakt z osobą chorą. Najczęstsze objawy to wzmożone pragnienie, częste oddawanie moczu oraz chudnięcie. W chwili obecnej, w warunkach poza szpitalnych, jedynym skutecznym sposobem podawania insuliny jest wstrzykiwanie jej do podskórnej tkanki tłuszczowej (za pomocą pena, pompy). Cukrzyca nie jest chorobą, która powinna ograniczać jakiegokolwiek funkcjonowanie ucznia, tylko wymaga właściwej samokontroli i obserwacji. Ćwiczenia fizyczne, sport i rekreacja połączone z ruchem są korzystne dla dzieci chorych na cukrzycę. Wspierają prawidłowy rozwój emocjonalny i społeczny, pomagają rozwijać samodyscyplinę, gratyfikują, dają przyjemność i satysfakcję. Najważniejszym problemem przy wykonywaniu wysiłku fizycznego u dzieci z cukrzycą jest ryzyko związane z wystąpieniem hipoglikemii (niedocukrzenia, stężenie glukozy we krwi mniejsze niż 60 mg%). Do działań w ramach samokontroli należą: badanie krwi i moczu, zapisywanie wyników badań, prawidłowa interpretacja wyników badań, prawidłowe komponowanie posiłków, prawidłowe i bezpieczne wykonywanie wysiłku fizycznego, obserwacja objawów jakie pojawiają się przy hipoglikemii i hiperglikemii. W każdej szkole powinien znajdować się „kącik” dla ucznia z cukrzycą, czyli ustronne miejsce, w którym dziecko z cukrzycą będzie mogło spokojnie, bezpiecznie i higienicznie wykonać badanie krwi oraz wykonać wstrzyknięcia insuliny.

### **OBJAWY HIPOGLIKEMII – niedocukrzenia:**

1. Bładość skóry, nadmierna potliwość, drżenie rąk.
2. Ból głowy, ból brzucha.
3. Szybkie bicie serca.
4. Uczucie silnego głodu/wstręt do jedzenia.
5. Osłabienie, zmęczenie
6. Problemy z koncentracją, zapamiętywaniem.
7. Chwiejność emocjonalna, nietypowe zachowanie dziecka.
8. Napady agresji lub wesołkowatości.
9. Ziewanie/senność.
10. Zaburzenia mowy, widzenia i równowagi.
11. Zmiana charakteru pisma.
12. Uczeń nielogicznie odpowiada na zadawane pytania.
13. Kontakt ucznia z otoczeniem jest utrudniony lub traci przytomność.

**POSTĘPOWANIE PRZY HIPOGLIKEMII LEKKIEJ** – dziecko jest przytomne, w pełnym kontakcie, współpracuje z nami, spełnia polecenia:

1. Sprawdzić poziom glukozy we krwi potwierdzając niedocukrzenie.

2. Podać węglowodany proste (sok owocowy, coca-cola, cukier spożywczy rozpuszczony w wodzie lub herbacie, glukoza w tabletkach, płynny miód).
3. **NIE WOLNO** zastępować węglowodanów prostych słodyczami zawierającymi tłuszcze, jak np. czekolada, ponieważ utrudniają one wchłanianie glukozy z przewodu pokarmowego).
4. Ponownie oznaczyć glikemię po 10-15 minutach.
5. Zawsze należy dążyć do ustalenia przyczyny niedocukrzenia.

**POSTĘPOWANIE PRZY HIPOGLIKEMII ŚREDNIOCIEŹKIEJ** – dziecko ma częściowe zaburzenia świadomości, pozostaje w ograniczonym kontakcie z nami, potrzebuje bezwzględnej pomocy drugiej osoby:

1. Oznaczyć glikemię i potwierdzić niedocukrzenie.
2. Jeżeli dziecko może połykać podać do picia płyn o dużym stężeniu cukru (np. 3-5 kostek cukru rozpuszczonych w ½ szklanki wody, coli, soku).
3. Jeżeli dziecko nie może połykać postępujemy tak jak w przypadku glikemii ciężkiej.

**POSTĘPOWANIE PRZY HIPOGLIKEMII CIĘŻKIEJ** – dziecko jest nieprzytomne, nie ma z nim żadnego kontaktu, nie reaguje na żadne bodźce, może mieć drgawki.

Dziecku, które jest nieprzytomne **NIE WOLNO** podawać niczego do picia ani do jedzenia do ust !!!

1. Układamy dziecko na boku.
2. Wstrzykujemy domięśniowo glukagon, jest to zastrzyk ratujący życie.
3. Wzywamy pogotowie ratunkowe.
4. Kontaktujemy się z rodzicami dziecka.
5. Dopiero gdy dziecko odzyska przytomność (po podaniu glukagonu powinno odzyskać przytomność po kilkunastu minutach) i jeżeli dziecko będzie w dobrym kontakcie można mu podać węglowodany doustnie (sok, cola, tabl. glukozy).

U dzieci leczonych pompą:

1. Zatrzymaj pompę.
2. Potwierdź hipoglikemię.
3. Jeżeli dziecko jest przytomne podaj węglowodany proste.
4. Oczekaj 10-15 minut i zbadaj ponownie poziom glukozy we krwi, jeżeli nie ma poprawy podaj ponownie cukry proste.
5. Jeżeli objawy ustąpią i kontrolny pomiar glikemii wskazuje podnoszenie się stężenia glukozy, włącz pompę i podaj kanapkę lub inne węglowodany złożone.
6. Jeżeli dziecko jest nieprzytomne lub ma drgawki połóż je w pozycji bezpiecznej, podaj domięśniowo zastrzyk z glukagonu i wezwij karetkę pogotowia. Po epizodzie hipoglikemii nie zostawiaj dziecka samego! Dziecko nie może podejmować wysiłku fizycznego dopóki wszystkie objawy hipoglikemii nie ustąpią!

## **OBJAWY HIPERGLIKEMII**

1. Wzmoczone pragnienie, potrzeba częstego oddawania moczu.
2. Rozdrażnienie, zaburzenia koncentracji.
3. Złe samopoczucie, osłabienie, przygnębienie, apatia. Jeżeli do ww. objawów dołączają: ból głowy, ból brzucha, nudności i wymioty, ciężki oddech. może to świadczyć o rozwoju kwasicy cukrzycowej. Należy wtedy bezzwłocznie:
4. Zbadać poziom glukozy.
5. Skontaktować się z rodzicami lub wezwać pogotowie.

## **POSTĘPOWANIE PRZY HIPERGLIKEMII**

1. Podajemy insulinę (tzw. dawka korekcyjna),
  2. Uzupełniamy płyny (dziecko powinno dużo pić, przeciętnie 1 litr w okresie 1,5-2 godz., najlepszym płynem jest niegazowana woda mineralna),
  3. Samokontrola (badanie moczu na obecność cukromoczu i ketonurii, po około 1 godz. należy dokonać kontrolnego pomiaru glikemii),
  4. W razie stwierdzenia hiperglikemii dziecko nie powinno jeść, dopóki poziom glikemii nie obniży się.
- Niezbędnik szkolny, czyli co uczeń z cukrzycą zawsze powinien mieć ze sobą w szkole:**

1. **Pen – „wstrzykiwacz” z insuliną.**
2. Pompę insulinową, jeżeli jest leczony przy pomocy pompy.
3. Nakłuwacz z zestawem igieł.
4. Glukometr z zestawem pasków oraz gazików.
5. Plastikowy pojemnik na zużyte igły i paski.
6. Drugie śniadanie lub dodatkowe posiłki przeliczone na wymienniki np. przeznaczone na „zabezpieczenie” zajęć wf w danym dniu.
7. Dodatkowe produkty – soczek owocowy, tabletki z glukozą w razie pojawienia się objawów hipoglikemii.
8. Telefon do rodziców.
9. Informację w postaci kartki lub bransoletki na rękę, która informuje, że dziecko choruje na cukrzycę.
10. Glukagon .

### **Szkolny kodeks praw dziecka z cukrzycą – każdemu dziecku z cukrzycą typu 1 należy zapewnić w szkole:**

1. Możliwość zmierzenia poziomu glukozy na glukometrze w dowolnym momencie – także w trakcie trwania lekcji.
2. Możliwość podania insuliny.
3. Możliwość zmiany zestawu infuzyjnego w przypadku leczenia osobistą pompą insulinową w odpowiednich warunkach zapewniających bezpieczeństwo i dyskrecję.
4. Właściwe leczenie niedocukrzenia zgodnie ze schematem ustalonym z pielęgniarką szkolną i rodzicami dziecka.
5. Możliwość spożycia posiłków o określonej godzinie, a jeśli istnieje taka potrzeba, nawet w trakcie trwania lekcji.
6. Możliwość zaspokojenia pragnienia oraz możliwość korzystania z toalety, także w czasie trwania zajęć lekcyjnych.
7. Możliwość uczestniczenia w pełnym zakresie w zajęciach wychowania fizycznego oraz różnych zajęciach pozaszkolnych, np. wycieczkach turystycznych, zielonych szkołach.

### **W celu zapewnienia kompleksowej opieki podczas pobytu dziecka w szkole niezbędne są pisemne informacje od rodziców**

1. Informacja na temat rodzaju stosowanej u dziecka insulinoterapii oraz używanych preparatów insulinowych.
2. Informacja na temat sposobu odżywiania dziecka, ze szczególnym uwzględnieniem następujących informacji:
  - 1) liczby planowanych posiłków w szkole oraz godziny ich spożycia;
  - 2) ilości spożywanych, na każdy posiłek w szkole, wymienników węglowodanowych (WW), a dla dzieci leczonych za pomocą pompy także wymienników białkowo-tłuszczowych (WBT);
  - 3) czy dziecko przynosi posiłki z domu, czy zaopatruje się w stołówce szkolnej;

- 4) czy do danego posiłku należy podać insulinę (bolus) – jeżeli tak, to ile jednostek i o której godzinie.
3. Częstotliwość pomiaru poziomu glukozy we krwi (ile razy dziennie i w jakich godzinach).
4. Objawy hipo- i hiperglikemii typowe dla każdego ucznia.
5. Informacja na temat zalecanych u dziecka wartości glikemii: przed posiłkiem oraz przed i w trakcie wysiłku fizycznego.
6. Informacja ile jednostek insuliny należy podać jako dawkę korekcyjną, w zależności od stopnia hiperglikemii (plus informacja jak podaje się bolus korekcyjny).
7. Spis niezbędnych telefonów (telefony do rodziców, telefon do poradni diabetologicznej).
8. Instrukcja i pokaz pomiaru glikemii za pomocą glukometru.
9. Instrukcja i pokaz prawidłowego podania insuliny za pomocą pena.
10. Instrukcja i pokaz obsługi pompy insulinowej.
11. Informacja na temat wskazanego rodzaju aktywności fizycznej i na temat postępowania w przypadku podjęcia wysiłku fizycznego.
12. Upoważnienia od rodziców dotyczące pomiaru cukru i zalecenia podawania sobie przez dziecko odpowiedniej dawki insuliny (bolus zwykły, bolus przedłużony) dla nauczycieli.
13. Pisemne zgody od nauczycieli na wykonywanie pomiaru cukru i zlecenia podania sobie przez dziecko odpowiedniej dawki insuliny (bolus zwykły, bolus przedłużony).
14. Zlecenie lekarskie dotyczące podawania leków.