**PROCEDURA**

**POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU, GDY DO SZKOŁY UCZĘSZCZA DZIECKO CHORE NA CUKRZYCĘ**

**Szkoła Podstawowa nr 21 w Częstochowie**

**Podstawa prawna:**

* *Ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r. Karta nauczyciela* (tj. Dz.U. z 2006 r. Nr 97 poz. 674 ze zm.),
* *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach*,

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach,

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 października 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach,

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lipca 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach,

* *Stanowisko Ministra Zdrowia w sprawie możliwości podawania leków dzieciom przez nauczycieli w szkole i przedszkolu*.

**Cel procedury**

Zasady postępowania mają zapewnić ochronę zdrowia dziecka chorego NA CUKRZYCĘ, podczas jego pobytu w szkole.

**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.

**Uczestnicy postępowania – zakres odpowiedzialności**

1. **Rodzice (opiekunowie prawni):**
* zobowiązuje się rodziców dziecka, do podania aktualnych i dostępnych numerów telefonów, w razie koniecznego kontaktu w czasie nasilenia się choroby dziecka podczas pobytu w szkole
* pisemnie wyrażają zgodę na zmierzenie przez wyznaczonych nauczycieli poziomu cukru we krwi, ewentualnie podanie leku
1. **Nauczyciele:**
* odpowiadają za zdrowie i bezpieczeństwo podopiecznych,
* stosują się do obowiązujących procedur,
* powiadamiają telefonicznie rodziców o gorszym samopoczuciu dziecka,
* upoważnieni nauczyciele w razie potrzeby dokonują pomiaru cukru we krwi oraz w razie konieczności podają lek
1. **Dyrektor:**
* monitoruje wykonywanie zadań związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa dzieciom, w tym ochronę zdrowia dzieci,
* podejmuje starania w celu zorganizowania w szkole profilaktycznej opieki zdrowotnej dla dzieci
* dąży do przeprowadzenia szkoleń z zakresu choroby przewlekłej dziecka – cukrzycy

**Opis procedury:**

1. Leki w przedszkolu/ szkole mogą być podawane w szczególnych przypadkach, po to, aby umożliwić dziecku przewlekle choremu korzystanie z edukacji szkolnej.
2. Na podstawie zaświadczenia lekarskiego i upoważnienia rodziców/opiekunów prawnych dyrektor wyznacza spośród pracowników, za ich zgodą osoby do podawania leku dziecku/oznaczania poziomu cukru we krwi. W czasie podawania leku ( jeżeli sytuacja na to pozwoli) przy dziecku powinny być dwie osoby, z których jedna podaje lek a druga nadzoruje ww. czynności; obydwie wyznaczone osoby są zobowiązane potwierdzić podanie dziecku leku, sporządzając notatkę.
3. Zgodę na podawanie leków dziecku/pomiaru poziomu cukru we krwi może wyrazić nauczyciel, który odbył szkolenie z zakresu postępowania z dzieckiem chorym na cukrzycę.
4. W sytuacji zagrożenia życia zobowiązać wszystkich pracowników do podania dziecku choremu na cukrzycę GLUKAGONU.
5. Mierzenia poziomu cukru we krwi może też dokonać samo dziecko w obecności osoby dorosłej – upoważnionego do dokonywania pomiaru poziomu cukru pracownika szkoły.

**DZIECKO Z CUKRZYCĄ – OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA**

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 pozaszpitalnych, jedynym skutecznym

sposobem podawania insuliny jest wstrzykiwanie jej do podskórnej tkanki tłuszczowej (za pomocą pena, pompy). Cukrzyca nie jest chorobą, która powinna ograniczać jakiekolwiek 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.

**HIPOGLIKEMIA – NIEDOCUKRZENIE I JEJ OBJAWY**

**HIPOGLIKEMIA (niedocukrzenie)** Jest to niebezpieczna sytuacja, która wymaga natychmiastowegodziałania. Niedocukrzenie to krytyczny spadek poziomu glukozy we krwi, który stwarza realne zagrożenie dla organizmu. O hipoglikemii mówimy wtedy, gdy poziom cukru we krwi spadnie poniżej 60 mg/dl.

**OBJAWY:**

1. Bladość 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.

14. Drgawki.

**POSTĘPOWANIE PRZY: HIPOGLIKEMII LEKKIEJ, HIPOGLIKEMII ŚREDNIO CIĘŻKIEJ, HIPOGLIKEMII CIĘŻKIEJ**

**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). Podać węglowodany proste: 5 — 15 gramów (najszybciej poziom cukru we krwi podniesie: ½ szklanki coca-coli lub soku owocowego, 3 kostki cukru rozpuszczone w ½ szklanki wody lub herbaty, glukoza
w tabletkach lub w płynie, miód) — to bardzo ważne, gdyż rozpuszczona glukoza zacznie się wchłaniać już ze śluzówki jamy ustnej i szybko podniesie poziom glukozy we krwi.

3. Zawsze należy ponownie oznaczyć glikemię po 10 — 15 minutach, aby upewnić się, że nasze działania były skuteczne i poziom glikemii podnosi się. Jeżeli wartości glikemii się podnoszą, można dziecku podać kanapkę (węglowodany złożone) lub przyspieszyć spożycie planowanego na później posiłku oraz ograniczyć aktywność fizyczną.

4. Zawsze należy dążyć do ustalenia przyczyny niedocukrzenia.

**NIE WOLNO !!**

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

**POSTĘPOWANIE PRZY HIPOGLIKEMII ŚREDNIO - CIĘŻKIEJ** - dziecko maczęściowe zaburzenia świadomości, pozostaje w ograniczonym kontakcie z nami, potrzebuje bezwzględnej pomocy osoby drugiej.

Postępowanie podobne do opisanego wyżej:

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 1/2 szklanki wody, coli, soku).
3. Jeżeli dziecko nie może połykać postępujemy tak, jak w przypadku hipoglikemii ciężkiej.

**POSTĘPOWANIE PRZY HIPOGLIKEMII CIĘŻKIEJ** –dziecko jest nieprzytomne, niema 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!!!:

**Co należy zrobić?**

1. Ułożyć dziecko na boku.
2. Wstrzyknąć domięśniowo glukagon (patrz niżej). Zastrzyk z glukagonem może podać pielęgniarka szkolna, ale także każda inna osoba – jest to zastrzyk ratujący życie.
3. **WEZWAĆ POGOTOWIE RATUNKOWE.**
4. Skontaktować się z rodzicami dziecka.
5. Po podaniu glukagonu dziecko powinno odzyskać przytomność po kilkunastu minutach. Glukagon to hormon wytwarzany u każdego człowieka w komórkach alfa
w trzustce. Przeciwnie do insuliny, w wyniku jego działania dochodzi do wzrostu stężenie glukozy we krwi.
6. Dopiero, gdy dziecko odzyska przytomność i będzie w dobrym kontakcie można mu podać węglowodany doustnie (sok, coca-cola, tabletka glukozy).

**Pamiętaj !!!**

**Jeżeli dziecko z cukrzycą zostanie znalezione nieprzytomne — z niewiadomych przyczyn — należy zawsze podejrzewać, że ma ciężkie niedocukrzenie i postępować jak opisano powyżej!**

**Dziecko nie może podejmować wysiłku fizycznego, dopóki wszystkie objawy hipoglikemii nie ustąpią.**

**U dzieci leczonych pompą:**

1. Zatrzymaj pompę.
2. Potwierdź hipoglikemię.
3. Jeżeli dziecko jest przytomne podaj węglowodany proste.
4. Odczekaj 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.**

**INSTRUKCJA PODAWANIA GLUKAGONU**

**W SYTUACJI ZAGROŻENIA ŻYCIA**

**Glukagon** jest identyczny z naturalnym hormonem, produkowanym przez ciało człowieka. Może być używany w sytuacjach nagłych, kiedy pacjent jest w ciężkiej hipoglikemii, a nie można mu udzielić pomocy medycznej. Preparat szybko podniesie poziom glukozy we krwi
i w ciągu 10-15 minut cofnie epizod hipoglikemiczny. Jak działa glukagon?

Glukagon uwalnia glukozę przechowywaną w wątrobie i powoduje podniesienie poziomu glukozy.

**Co powinien zawierać zestaw?**

Zestaw zawiera strzykawkę wypełnioną płynem rozcieńczającym, butelkę z 1 mg glukagonu w proszku oraz instrukcję użycia.

**Jaką dawkę glukagonu należy podać i czy jest ryzyko przedawkowania?**

Dawka dla osób dorosłych wynosi 1 mg (cała zawartość zestawu), a dla dzieci o wadze poniżej 25kg – 0,5 mg (połowa zawartości zestawu). Nie ma ryzyka przedawkowania.

**Jak należy przechowywać zestaw?**

Zestaw został zaprojektowany w taki sposób, aby można go było nosić przy sobie.
W temperaturze pokojowej może być przechowywany przez 18 miesięcy, pod warunkiem, że nie minęła data ważności. W lodówce, w temperaturze od 2 do 8°C, może być przechowywany przez trzy lata. Po tym czasie zestaw należy wymienić na nowy

**INSTRUKCJA UŻYCIA ZESTAWU**



1. Zdejmij plastikową pomarańczową nakrętkę z butelki GlucaGen. Wsuń igłę w gumową uszczelkę na butelce. Wstrzyknij cały płyn ze strzykawki do butelki. Gumowa uszczelka jest sztywna, ale przebicie jej igłą nie będzie trudne.



2. Pozostaw strzykawkę w butelce i lekko nią potrząśnij aż do całkowitego rozpuszczenia płynu. Roztwór powinien być przejrzysty.



3. Upewnij się, że tłok jest wciśnięty, następnie delikatnie go wyciągnij aż cały roztwór znajdzie się w strzykawce.



4. Przed zastrzykiem upewnij się, że w strzykawce nie ma powietrza. Unieś skórę np. po zewnętrznej stronie uda i wbij
w nią igłę. Podczas wykonywania zastrzyku nie ma możliwości zrobienia krzywdy.

5. Jeśli po zastrzyku możesz nawiązać kontakt z chorym, podaj mu słodki napój lub sok, aby utrzymać wysoki poziom glukozy we krwi. Następnie jak najszybciej należy podać posiłek lub przekąskę.

**HIPERGLIKEMIA I JEJ OBJAWY**

**HIPERGLIKEMIA (wysoki poziom glukozy we krwi)**

Jest to druga z niebezpiecznych sytuacji dotyczących leczenia dziecka z cukrzycą typu 1. Bardzo wysoki poziom glukozy we krwi utrzymujący się przez dłuższy czas, może doprowadzić do rozwoju kwasicy cukrzycowej, która jest stanem bezpośredniego zagrożenia życia.

**Objawy hiperglikemii:**

1. Wzmożone pragnienie, potrzeba częstego oddawania moczu.
2. Rozdrażnienie, zaburzenia koncentracji.
3. Złe samopoczucie, osłabienie, przygnębienie, apatia.

**Jeżeli do ww. objawów dołączą:**

1. Ból głowy, ból brzucha.
2. Nudności i wymioty.
3. Ciężki oddech. Może to świadczyć o rozwoju **kwasicy cukrzycowej**.

**Należy wtedy bezzwłocznie:**

1. Zbadać poziom glukozy na glukometrze.
2. Skontaktować się z rodzicami i wezwać pogotowie.

**POSTĘPOWANIE PRZY HIPERGLIKEMII**

W przypadku znacznej hiperglikemii ważne są trzy elementy: podanie insuliny, uzupełnianie płynów oraz samokontrola.

**Insulina**

1. Jeśli poziom glukozy we krwi wynosi więcej niż 250 mg% uczeń powinien otrzymać dodatkową dawkę insuliny, tak zwaną dawkę korekcyjną, w celu obniżenia zbyt wysokiego poziomu glukozy.

2. Ilość insuliny, którą należy podać w celu obniżenia poziomu glukozy jest indywidualna dla każdego chorego dziecka.

3. Rodzice powinni przekazać wychowawcy pisemną informację na ten temat.

4. Sposób podania insuliny jest zależny od metody leczenia.

5. Dziecko leczone przy pomocy wstrzykiwaczy — poda insulinę penem (podskórna iniekcja), dziecko leczone przy pomocy pompy — poda insulinę poprzez wciśnięcie odpowiednich przycisków znajdujących się na pompie.

**Małe dzieci wymagają wtedy szczególnej kontroli, sprawdzenia czy wprowadziły odpowiednią dawkę insuliny!**

6. Dziecko powinno dużo pić (ilość płynów zależy od wieku!), przeciętnie 1 litr w okresie 1,5-2 godzin. Najlepszym płynem jest niegazowana woda mineralna.

7. Po okresie około 1 godziny od podania korekcyjnej dawki insuliny należy dokonać kontrolnego pomiaru glikemii (stężenie glukozy powinno zacząć się obniżać).

8. W razie stwierdzenia hiperglikemii dziecko nie powinno jeść, dopóki poziom glikemii nie obniży się (na skutek podanej dawki korekcyjnej).

**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 osobista 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.

1. Możliwość zaspokojenia pragnienia oraz możliwość korzystania z toalety, także w czasie trwania zajęć lekcyjnych.
2. Możliwość uczestniczenia w pełnym zakresie w zajęciach wychowania fizycznego oraz różnych zajęciach pozaszkolnych, np. wycieczkach turystycznych, zielonych szkołach.

**SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:**

ZAŁĄCZNIK NR 1 – Upoważnienie/zgoda rodziców do podawania leków/mierzenia poziomu cukru we krwi dziecku z cukrzycą

ZAŁĄCZNIK NR 2 – Zgoda nauczyciela/pracownika do podawania leków/mierzenia poziomu cukru we krwi dziecku z cukrzycą

Załącznik nr 1

**UPOWAŻNIENIE/ZGODA RODZICÓW DO PODAWANIA LEKÓW DZIECKU**

**Z CHOROBĄ PRZEWLEKŁĄ**

Ja, niżej podpisany .....................................................................................................................

 (imię, nazwisko rodzica/opiekuna prawnego)

upoważniam Panią ......................................................................................................................

 (imię, nazwisko pracownika szkoły)

do podawania mojemu dziecku ..................................................................................................

 (imię, nazwisko dziecka)

w czasie mojej nieobecności leku/mierzenia poziomu cukru we krwi .......................................................................................................................................................

....................................................................................................................................................... (nazwa leku, dawka, częstotliwość podawania/godzina, okres leczenia)

Do upoważnienia dołączam aktualne zaświadczenie lekarskie o konieczności podawania leku dziecku, w czasie przebywania w placówce.

 ….............................................................

 (imię, nazwisko rodzica/opiekuna prawnego)

Załącznik nr 2

**ZGODA NAUCZYCIELA /PRACOWNIKA SZKOŁY NA PODAWANIE LEKÓW DZIECKU Z CHOROBĄ PRZEWLEKŁĄ**

Ja, niżej podpisana …..................................................................................................................

 (imię, nazwisko pracownika szkoły)

wyrażam zgodę na podawanie dziecku …...................................................................................

 (imię, nazwisko dziecka)

w czasie nieobecności rodzica leku/oznaczanie poziomu cukru we krwi .......................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................

 (dawka, nazwa leku, częstotliwość podawania/godzina, okres leczenia)

 ….............................................................

 (imię, nazwisko pracownika przedszkola)

Oświadczam, że zostałam poinstruowana o sposobie podania leku (wykonania czynności medycznej).