



DZIECKO Z CUKRZYCĄ W SZKOLE I PRZEDSZKOLU

LIDIA GROELE

ODDZIAŁ DIABETOLOGII

UCKWUM WARSZAWA

BĘDZIEMY ROZMAWIAĆ

- Co to jest cukrzyca i jak się ją diagnozuje
- Leczenie cukrzycy
- Co może wydarzyć się w szkole
- Funkcjonowanie w szkole i przedszkolu

SKĄD SIĘ BIERZE CUKIER W KRWI

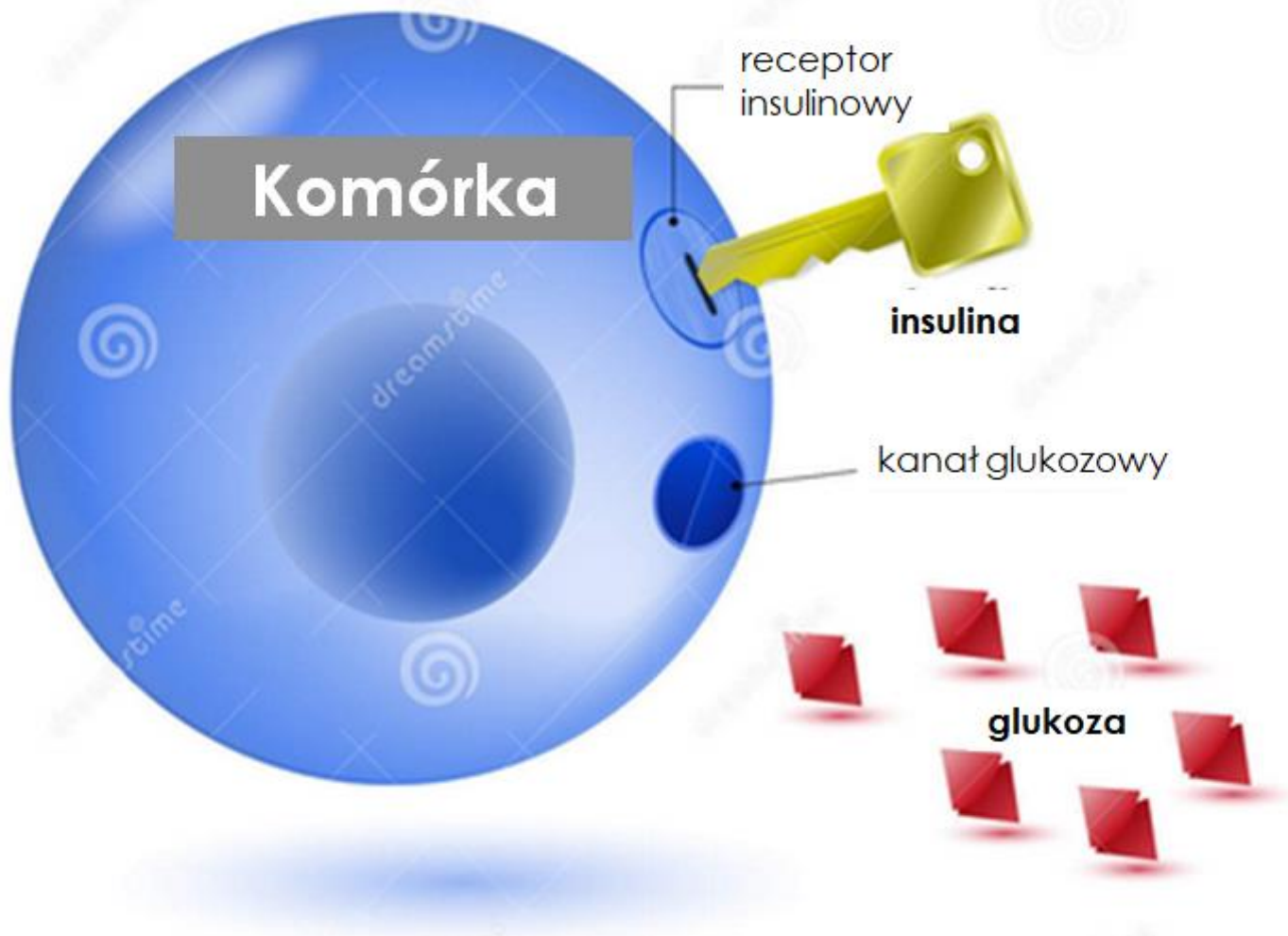


„cukier” ~ glukoza

Glukoza jest końcowym produktem trawienia pożywienia, zwłaszcza węglowodanów



Węglowodany pochodzą z produktów roślinnych (zboża, kasze, ryż, warzywa, owoce)



INSULINA

**OTWIERA KANAŁY W KOMÓRKACH
ORGANIZMU POZWALAJĄC NA
WEJŚCIE GLUKOZY DO ŚRODKA**

BĘDZIEMY ROZMAWIAĆ

- **Co to jest cukrzyca i jak się ją diagnozuje**
- Leczenie cukrzycy
- Co może wydarzyć się w szkole
- Funkcjonowanie w szkole i przedszkolu

- Zaburzenie metabolizmu (węglowodanów, białek, tłuszczów)
- Spowodowana całkowitym lub częściowym brakiem insuliny
- Hiperglikemia
- Objawy kliniczne: polidypsja, poliuria, osłabienie, ubytek masy ciała



ROZPOZNANIE CUKRZYCY

Objawy + glikemia przygodna
 ≥ 200 mg/dl



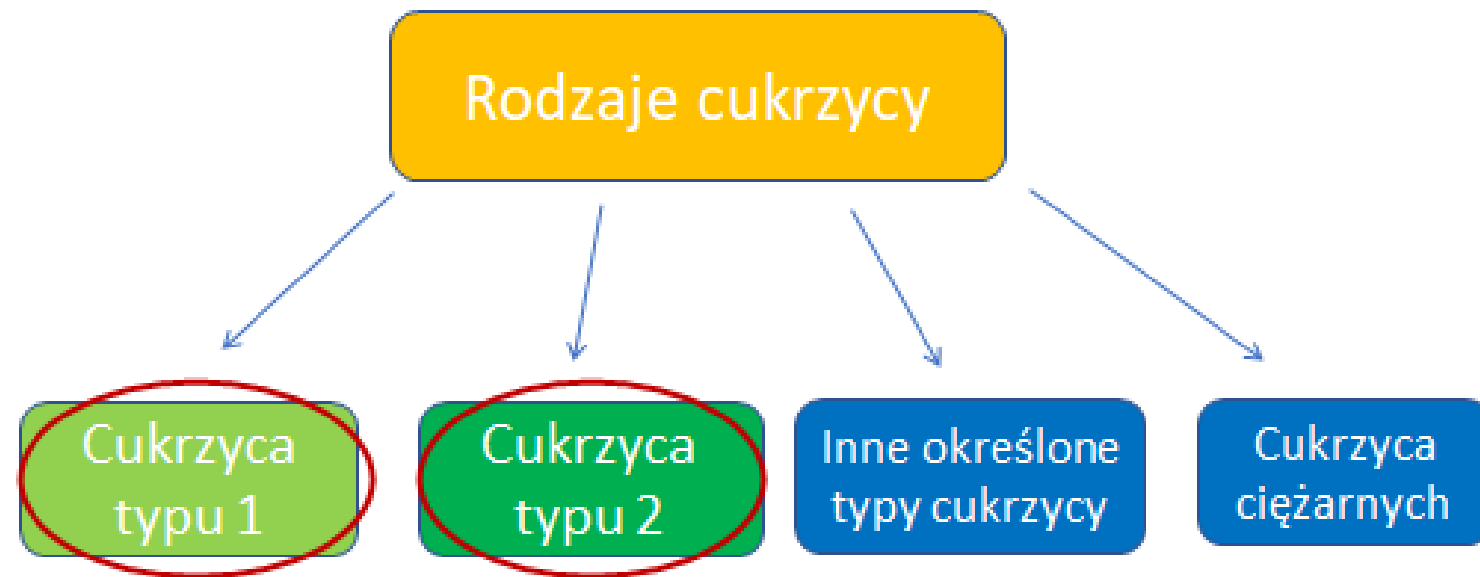
2x glikemia na czczo ≥ 126 mg%



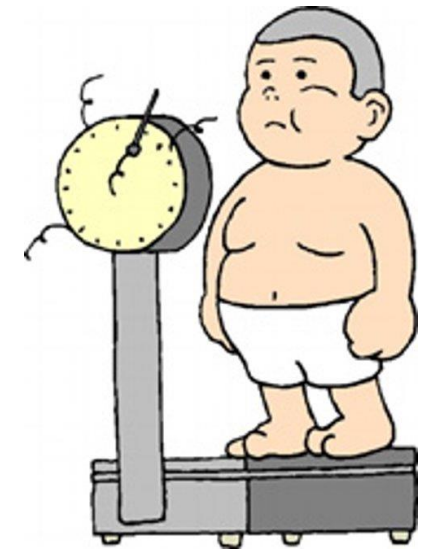
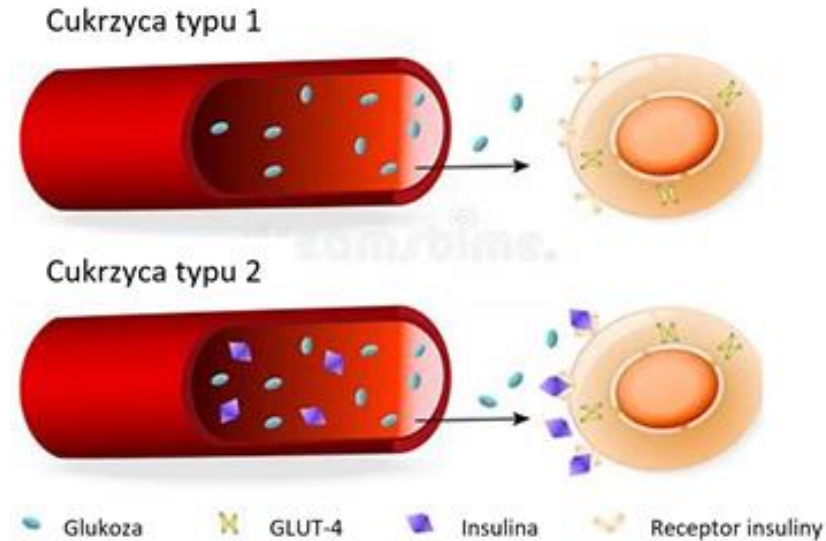
OGTT w 120 min. ≥ 200 mg%



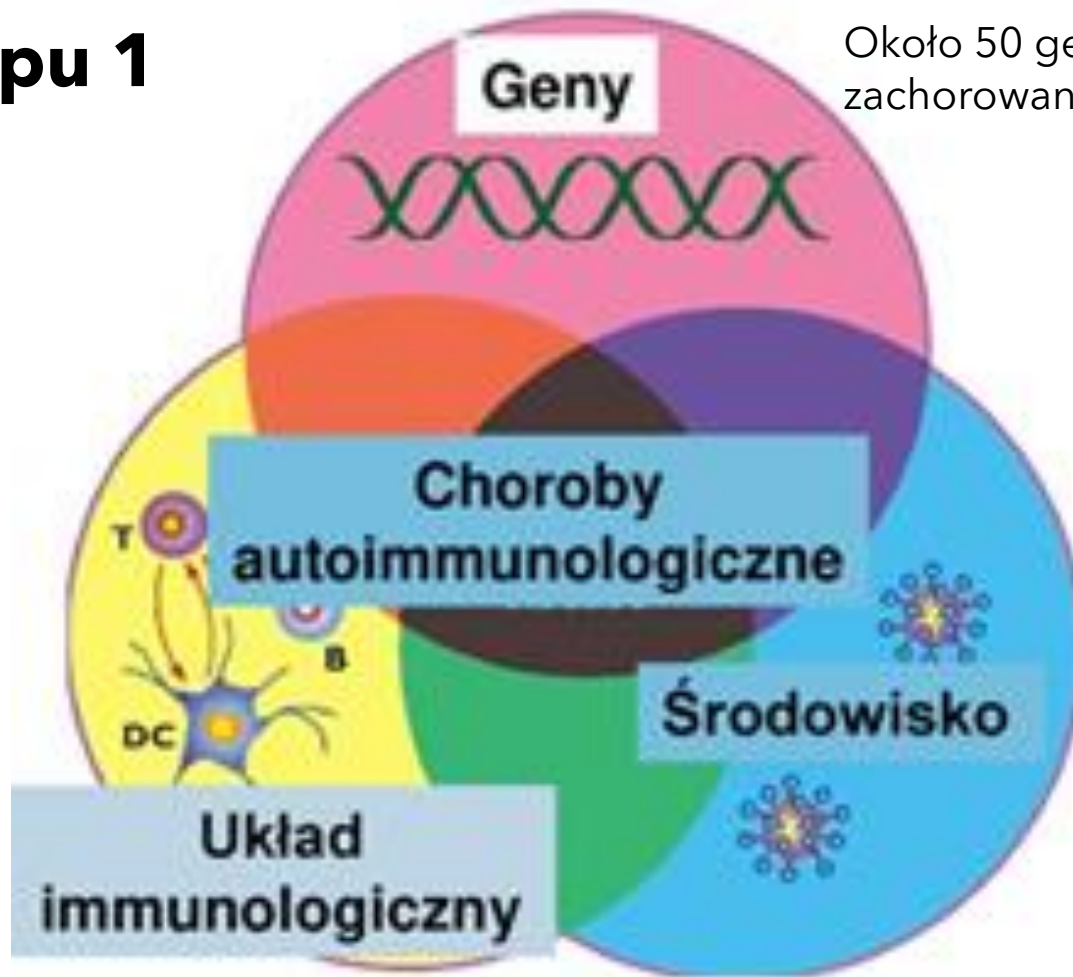
HbA1c: $\geq 6,5\%$



U dzieci najczęściej występuje cukrzyca typu 1 oraz cukrzyca typu 2



Przyczyny cukrzycy typu 1



Około 50 genów zwiększa ryzyko zachorowania na cukrzycę typu 1

Infekcje wirusowe
Niedobór witaminy D
Żywność
Stres

Występowanie choroby autoimmunologicznej zwiększa ryzyko powstania innych chorób z autoagresji

Objawy cukrzycy

przecukrzenie

zwiększone pragnienie

częste oddawanie dużej ilości moczu

moczenie nocne

chudnięcie

skurcze w nogach

zakażenia drożdżakami

ogólne osłabienie



Objawy cukrzycy zakwaszenie

- **Nudności**
- **Wymioty**
- **Ból brzucha**
- odwodnienie
- zapach acetonu z ust
- przyspieszony, pogłębiony oddech
- zaburzenia świadomości
- śpiączka cukrzycowa

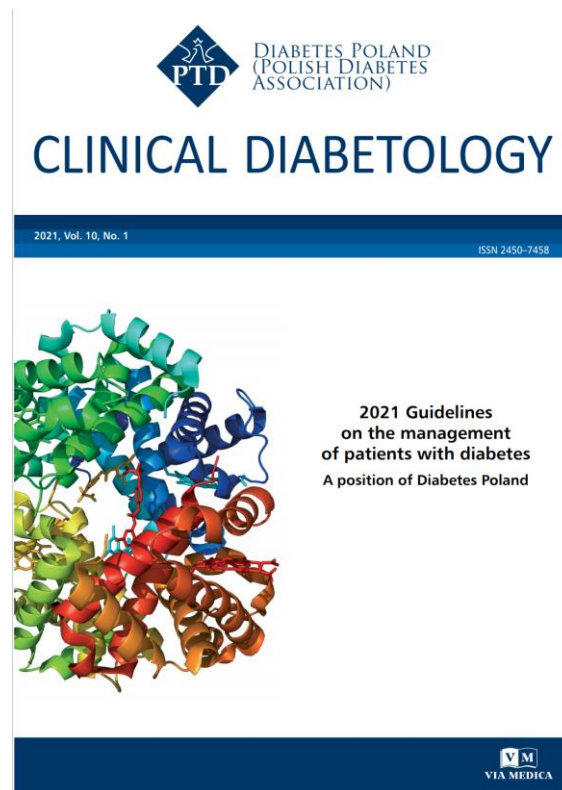


BĘDZIEMY ROZMAWIAĆ

- **Co to jest cukrzyca i jak się ją diagnozuje**
- **Leczenie cukrzycy**
- Co może wydarzyć się w szkole
- Funkcjonowanie w szkole i przedszkolu

CEL LECZENIA CUKRZYCY

Podejmowanie
aktywności i osiągnięcie
celów zawodowych,
jak osoby bez
cukrzycy



Glikemia

HbA1c $\leq$ 6,5%, glu na czczo: 70-110,
2h po posiłku $<$ 140mg/dl
stabilność, $\downarrow$ hipo

Masa ciała

15-85 centyl

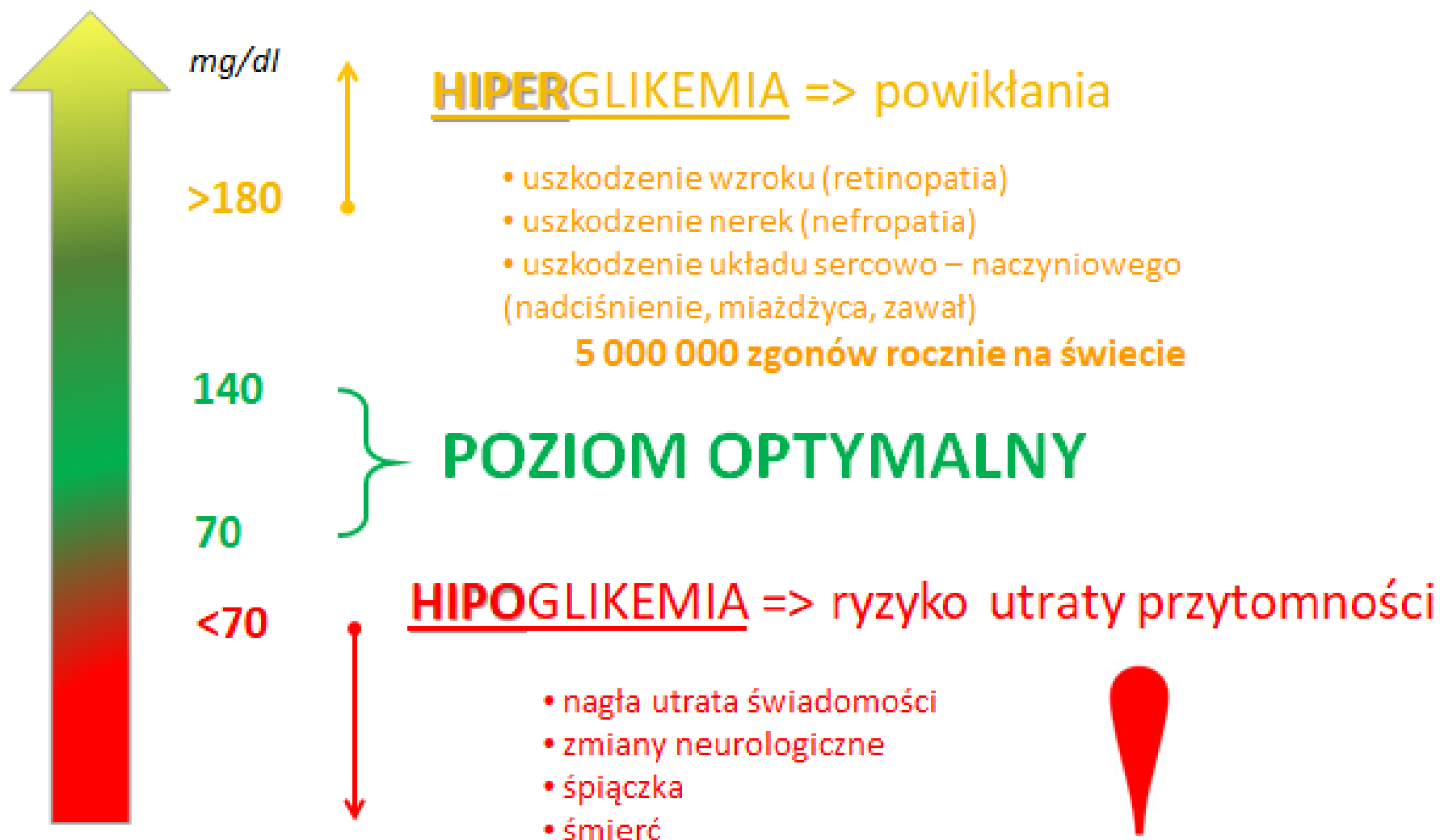
Ciśnienie tętnicze

$<$ 90 centyla, $>$ 16rż: $<$ 130/85 mmHg

Lipidogram

Chol $<$ 170, LDL $<$ 100, TG $<$ 100 mg/dl

Terapia cukrzycy – do czego dążymy?



LECZENIE CUKRZYCY TO CODZIENNE PODEJMOWANIE DECYZJI



Obecne urządzenia umożliwiające monitorowanie stężenia glukozy przez pacjentów



Glukometry - Self-Monitoring of Blood Glucose (SMBG)



System monitorowania glikemii metodą skanowania – Flash Glucose Monitoring (FGM)



Ciągłe monitorowanie glikemii - Continuous Glucose Monitoring (CGM)



Przykładowe zdjęcia urządzeń: www.pompy-medtronic.pl, www.freestylelibre.pl, www.diabetes.ascensia.pl

SAMOKONTROLA

Glukometr

- Nakłucie palca
- Kropelkę krwi nakłada się na pasek testowy
- Odczyt z glukometru stężenia glukozy
- Pomiary cukru kilka(naście) razy dziennie:
 - przed posiłkiem
 - przed i po wysiłku
 - w nocy
 - gdy się źle czuje.....



Monitoring w czasie rzeczywistym



Libra



Dexcom G4, G5, G6



Transmitter Guardian™ 2 Link

MiniMed Paradigm Veo

MiniMed Paradigm REAL Time (722)

Transmitter MiniLink™

Monitoring w czasie rzeczywistym

- **CGMS**

przesyła co 5 minut odczyt stężenia glukozy z płynu śródtkankowego (288 pomiarów)

Alarmy
Trendy



- *** FLASH - Libra**

Skanowanie



Aplikacje dla rodzica
jako partnera terapii

Co pokazuje ekran CGM/FGM?

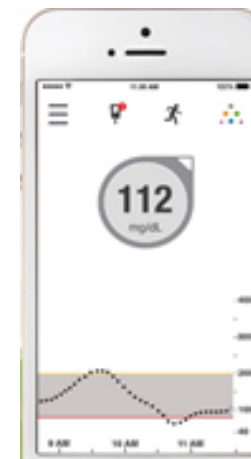
- Profil glikemii z ostatnich 3-24 godzin
– **przeszłość**
- Aktualna wartość glikemii
– **teraźniejszość**
- Trend zmian
– **przyszłość**

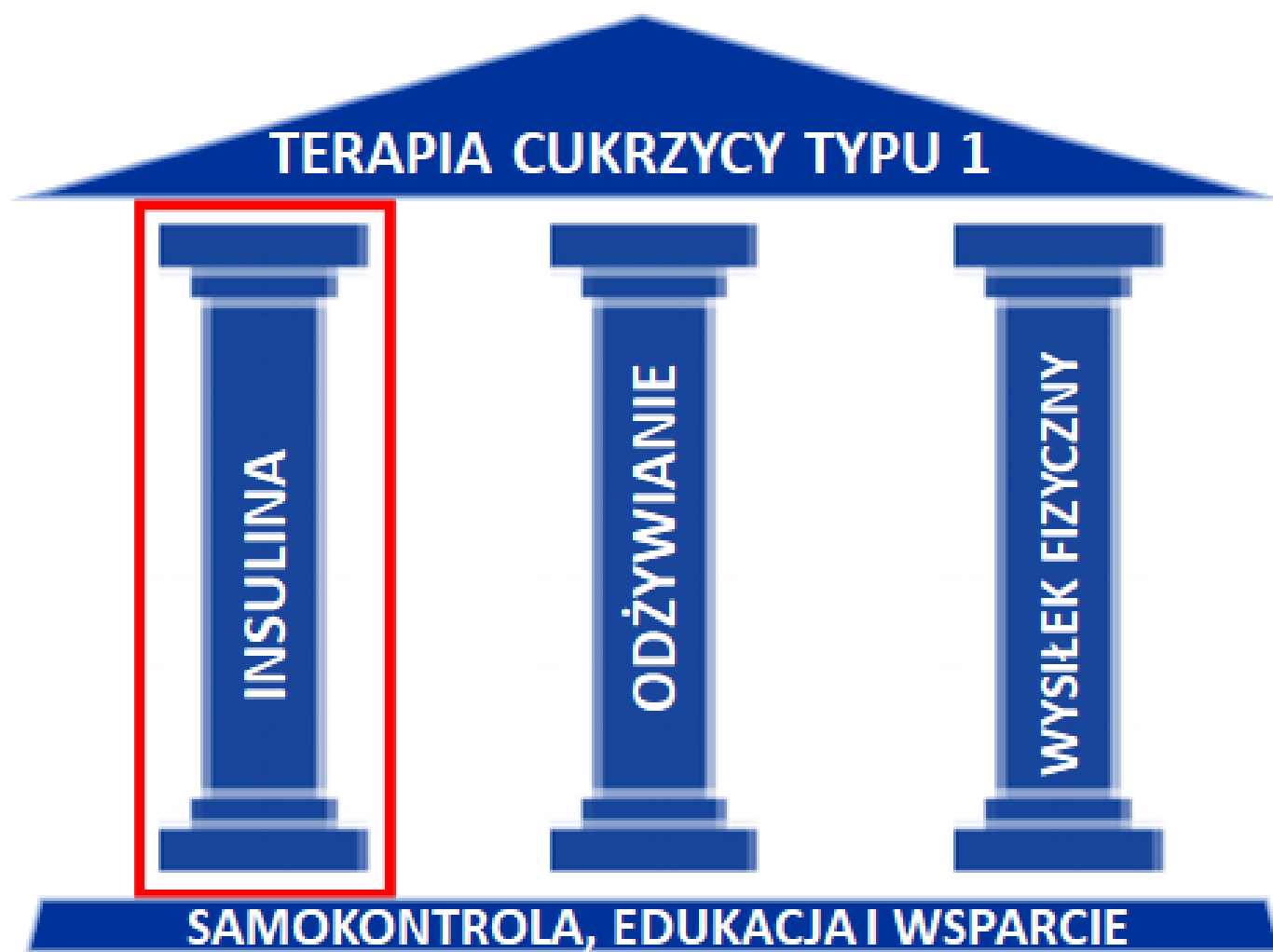


PRZYSZŁOŚĆ - STRZAŁKI TRENDÓW

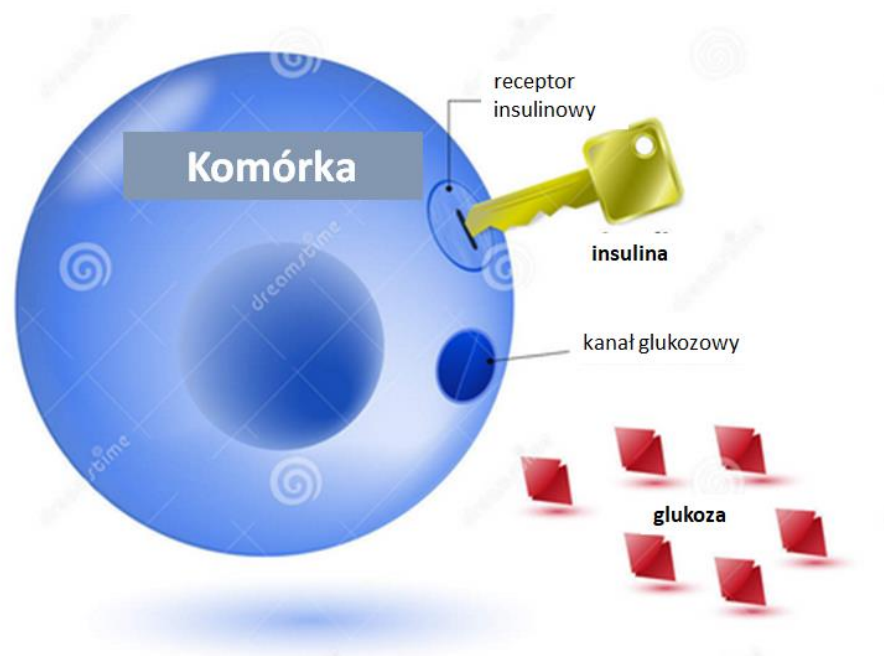
↗↘ ↑ ↓ Zmiana glikemii o **1-2 mg/min**

czyli 30-60 mg/pół godziny





INSULINA



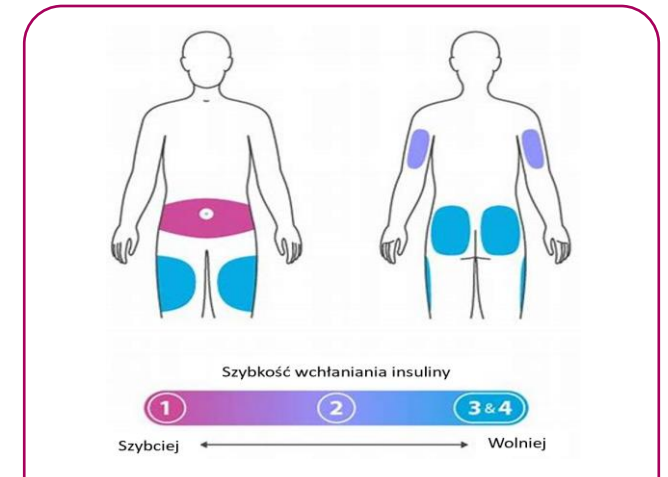
Insulinę podajemy podskórnie



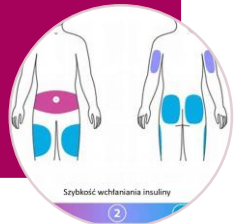
peny



Pompa
insulinowa



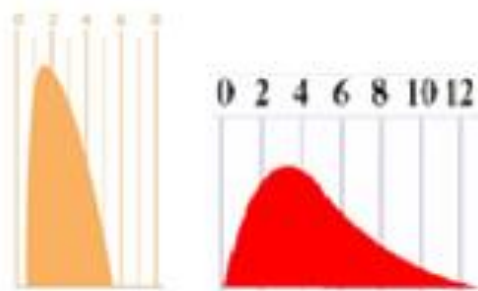
Miejsca
iniekcji



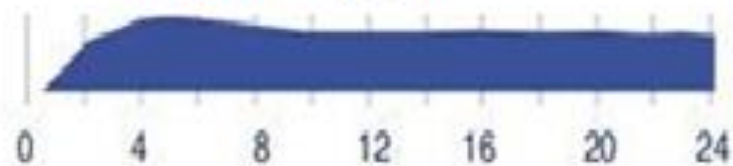
Peny

INSULINA

* posilkowa

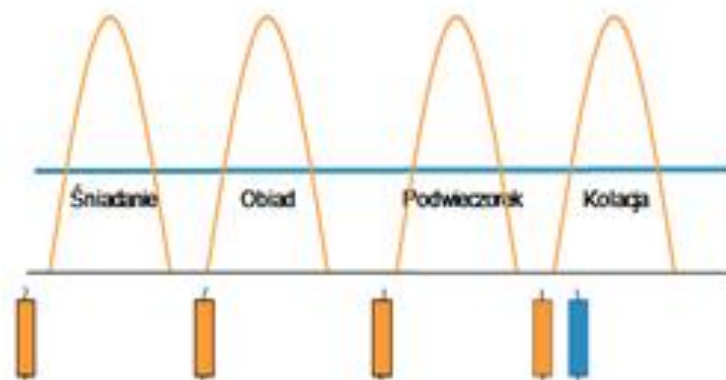


* długodziałająca



Insulina posilkowa:
podawany do każdego posiłku

Insulina bazowa:
analog długo działający



Do każdego posiłku podawana jest oddzielna dawka insuliny

POMPY INSULINOWE

- Roche

- Medtronic

- Pompy bezdrenowe

W KIERUNKU SZTUCZNEJ TRZUSTKI...



MiniMed™ Paradigm™ 722



1 generacja

Integracja z CGM, bez autonomicznych działań

MiniMed™ Veo™



2 generacja

Zatrzymanie PRZY niskim
Ochrona przed ciężką hipoglikemią

MiniMed™ 640G



3 generacja

Zatrzymanie PRZED niskim,
Ochrona przed hipoglikemią,
stabilizacja glikemii

MiniMed™ 780G



4

generacja

Automatyzacja - częściowa zamknięta pętla
Ochrona PRZED hipoglikemią & KORYGOWANIE epizodów hiperglikemii



POMPA INSULINOWA



Wielkości telefonu komórkowego z wkłuciem do tkanki podskórnej

Zawiera zbiornik z insuliną oraz dawkujący ją mikrokomputer

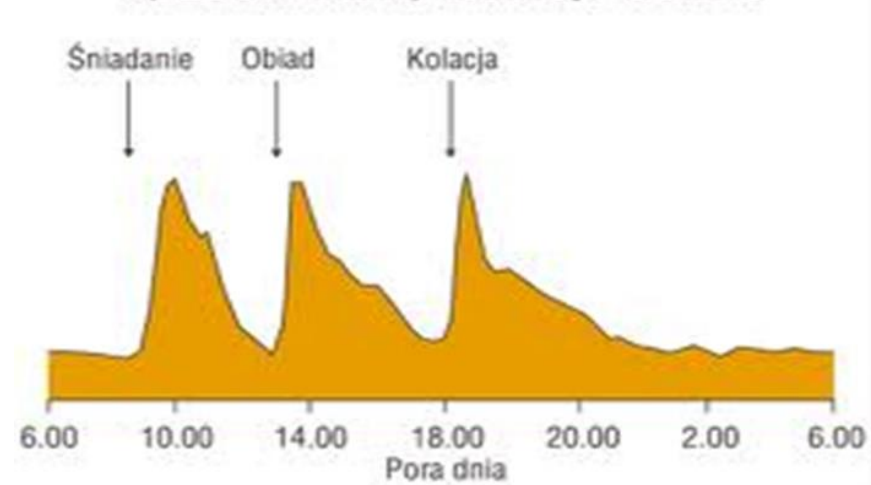
Insulina z pompy do tkanki podskórnej przedostaje się drenem

Najlepsza dostępna metoda podaży insuliny, eliminująca konieczność wielokrotnego podawania zastrzyków

Pompa nie decyduje sama
- człowiek musi
zaprogramować bolus

Pompa insulinowa

Wydzielanie insuliny u zdrowego człowieka



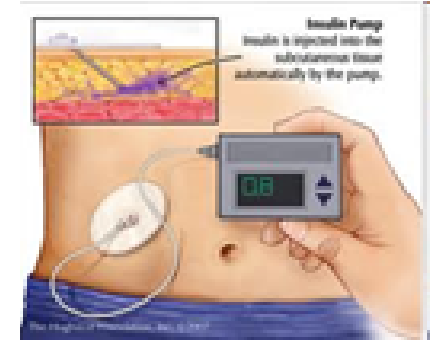
Napływ glukozy z wątroby

BAZA – 24h wlew insuliny (zaprogramowana co godzinę dawka insuliny)

Napływ glukozy z posiłku

BOLUS

1. Bolus prosty na węglowodany
2. Bolus przedłużony na białka i tłuszcze
3. Bolus złożony na WW + WBT



INSULINĘ PODAJEMY



DO POSIŁKU



ABY OBNIŻYĆ
HIPERGLIKEMIĘ



NA ZAPOTRZEBOWANIE
PODSTAWOWE

UWAGA
Ważne!

Każdy posiłek musi być poprzedzony
sprawdzeniem glikemii i podaniem insuliny

**Po podaniu insuliny dziecko musi zjeść cały
posiłek aby zapobiec hipoglikemii**

Jeżeli nie zje całego posiłku musi zjeść pozostałą
ilość wymienników w innej postaci (np.owoc,
kanapka)

Przekąski bez insuliny powodują istotne
hiperglikemie



ŻYWIENIE



Według zasad prawidłowego żywienia

Obliczanie wymienników węglowodanowych (WW)
i białkowo-tłuszczowych (WBT)

Rodzaj węglowodanów a tempo narastania glikemii

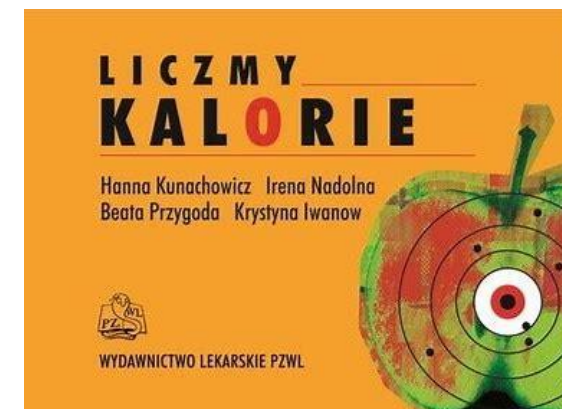
ZDROWY TALERZ = ZBILANSOWANY TALERZ

- 45% węglowodany
- 20% białka
- 30-35% tłuszcze



SYSTEM WYMIENNIKOWY

- **Wymiennik węglowodanowy (WW)**
- 1 WW = 10 gramów węglowodanów
- **Wymiennik białkowo-tłuszczowy (WBT)**
- 1 WBT = 100 kcal z białek i tłuszczów



CZYTAJ ETYKIETY I TABELĘ KALORYCZNOŚCI



293 kcal



84 kcal



283 kcal



75 kcal

CZY WIEMY CO JEMY ?



NAPOJE CUKROWE, A NIE KAKAOWE!



CZYTAMY ETYKIETY
Leczenie dla Pacjenta



=



6 puszek Coca-Coli 330 ml

CO TRZECI UCZEŃ MA NADWAGĘ LUB OTYŁOŚĆ

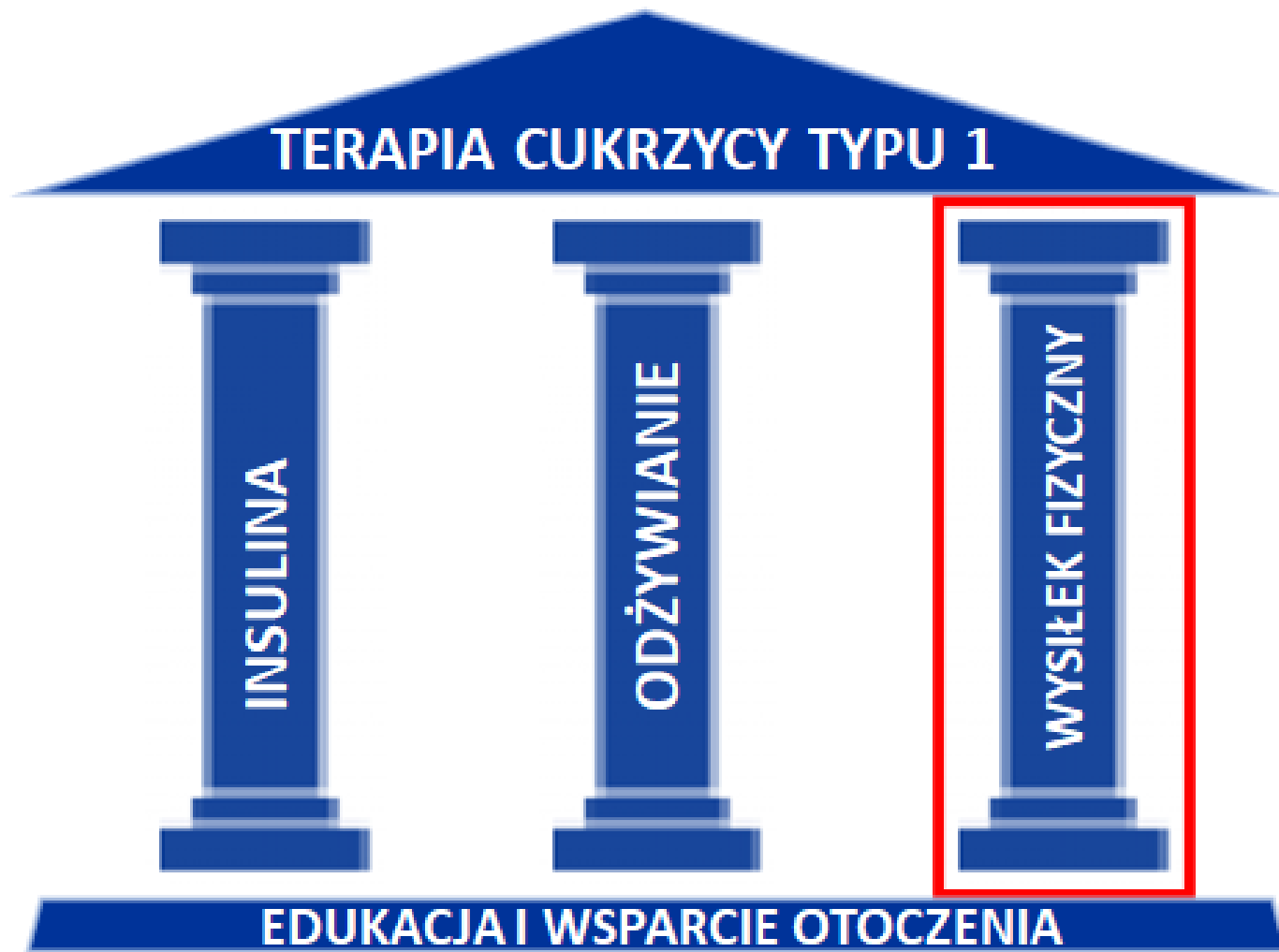
Dziecko otyłe w wieku 10-13 lat ma 6-7 razy większe ryzyko otyłości w wieku dorosłym (niż rówieśnik z prawidłową masą ciała)

Otyłośću młodzieży wiąże się ze zwiększoną zachorowalnością i śmiertelnością po 50 roku życia, niezależnie od masy ciała tych osób w wieku dorosłym

W CELU PRZECIWDZIAŁANIA OTYŁOŚCI

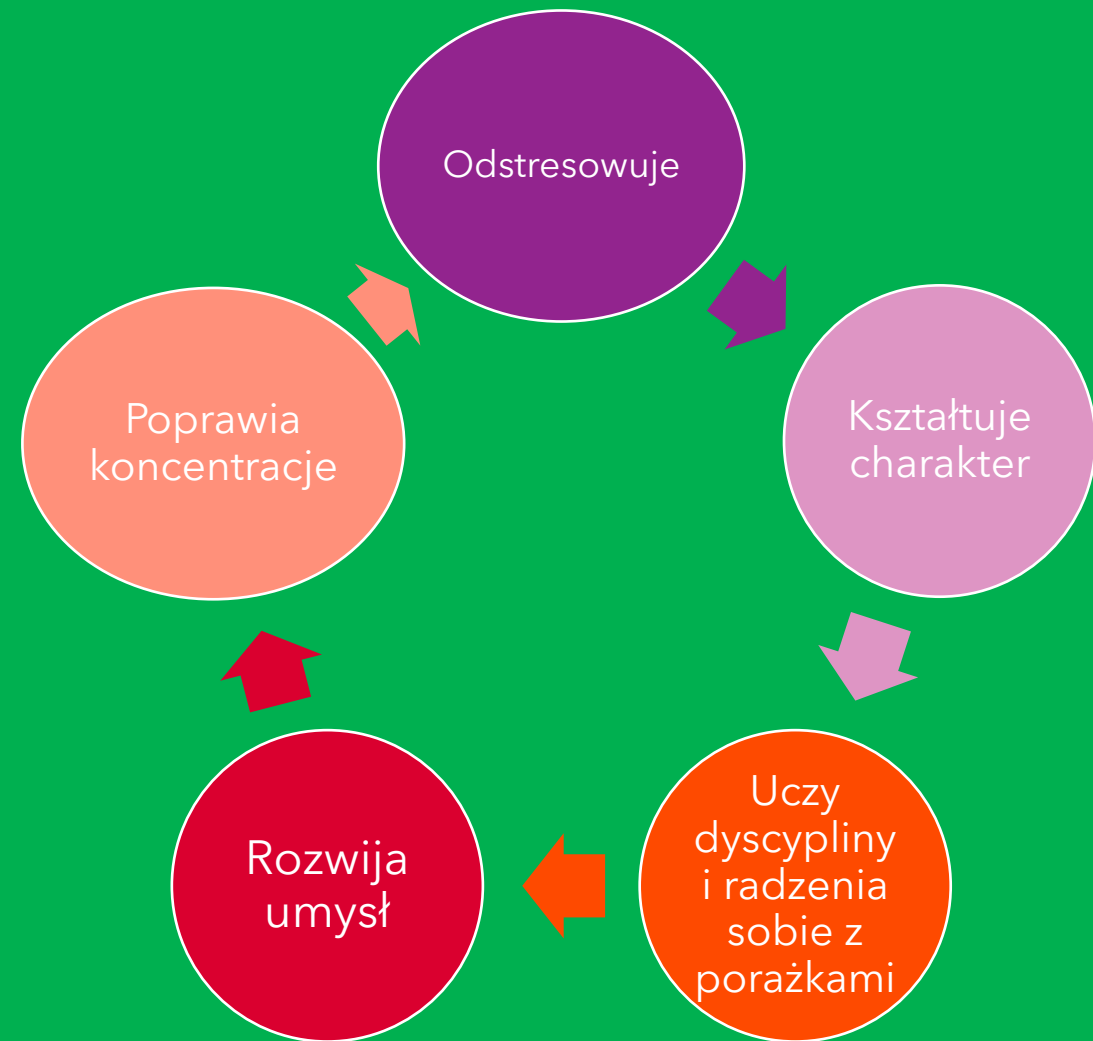
Należy promować

- **zdrowy sposób żywienia**
 - zwracać uwagę na spożycie warzyw
 - kanapka zamiast słodkich przekąsek
 - woda zamiast soków/słodzonych napojów
- **zwiększenie aktywności fizycznej**
- **zwracać uwagę na jakość życia** dziecka (brak akceptacji siebie i otoczenia co prowadzi do izolacji, depresji)



**ZAŁECANA AKTYWNOŚĆ
FIZYCZNA > 1 H DZIENNIE**

Ruch i aktywność u dzieci



Wzmacnia mięśnie

Kształtuje sylwetkę

Wzmacnia odporność

Poprawia funkcjonowanie całego organizmu

Poprawia zwinność, szybkość i wytrzymałość

SPORT TO ZDROWIE

- ze względu na wielokierunkowe korzyści, jakie przynosi jest integralną częścią postępowania w leczeniu cukrzycy.
- zwiększa wrażliwość na insulinę, poprawia kontrolę glikemii, profil lipidowy, masę kostną, sprzyja redukcji masy ciała, incydentów sercowo-naczyniowych, wczesnej umieralności oraz zgonów z przyczyn sercowo-naczyniowych
- wpływa także korzystnie na nastrój, nawet u osób z depresją



Wysiętek powoduje
mniejsze
zapotrzebowanie na
insulinę nawet do
24-48h

Praca większej liczby
mięśni powoduje
większą redukcję
glikemii

**PRAWIE KAŻDA AKTYWNOŚĆ
> 30 MINUT WYMAGA MODYFIKACJI
POSIŁKU/↓ DAWKI INSULINY**

PRZYGOTOWANIE DO WYSIŁKU

Zmniejszyć dawkę insuliny
posiłkowej przy wysiłku w
szczycie działania insuliny o
25-75%

Odłączyć pompę lub
zmniejszyć bazę min 90-120
min przed aktywnością

Gdy nie zmniejszono dawki
insuliny: 1 – 1,5 g ww/kg mc/h
wysiłku
(intensywnego/długiego)
10-20g/30min

Węglowodany są głównym źródłem energii dla sportowców

GLIKEMIA PRZED WYSIŁKIEM

100 – 180 MG: OPTYMALNA

< 100

- większe ryzyko niedocukrzenia
- docukrzyć (np..banan, kromka z masłem orzechowym)

>250-300

- może być oznaką niedoboru insuliny
- sprawdź ilość aktywnej insuliny, gdy jej brak – dawka korekcyjna insuliny (ryzyko zakwaszenia)

180-250 (300)

- przecukrzenie poposiłowe lub zaczynający się niedobór insuliny
- sprawdź ilość aktywnej insuliny
- po 30 minutach aktywności skontrolować poziom glukozy

Rodzaj wysiłku powinien zostać uzgodniony z rodzicami (zwł. przy wysiłku, długotrwałym lub wymagającym odpięcia pompy)



Nie stosujemy permanentnych zwolnień z WF (chyba, że na zlecenie lekarza)

PRZECIWSKAZANIA DO PODJĘCIA AKTYWNOŚCI

Ciężka hipoglikemia w ciągu 24 h

Brak insuliny

- ☐ Hyperglikemia $> 250 \text{ mg/dl}$ z ketonemią $> 0,6$ /ketonurią++
- ☐ Ketonemia $\geq 1,5 \text{ mmol/l}$
- ☐ Hyperglikemia $> 300 \text{ mg/dl}$ $> 2 \text{ h}$

Sytuacja nagła wymagająca konsultacji lekarza
(zaburzenia widzenia, ból w klp, omdlenie, ostra infekcja)

CO ZABRAĆ NA WYCIECZKĘ SZKOLNĄ

- Insulina (w opakowaniu termoizolacyjnym)
- Glukometr + paski, CGM-sensory
- GlucaGenHypoKit / Baqsimi
- Woda
- Glukoza, kanapki
- Telefon do rodziców
- Pompa insulinowa – osprzęt do pompy insulinowej (zestawy infuzyjne, wkłucia)



JAK PRZYGOTOWAĆ DZIECKO PRZED WYCIECZKĄ

- Obniżyć bazę (tymczasowa zmiana bazy ok. 50%)
- Zmniejszać dawki insuliny posiłkowej o ok. 25-75% lub
- Dostarczać dodatkowo ok. 10-20g węglowodanów co 30-60 minut
- Pamiętać o nawadnianiu
- Regularnie mierzyć cukier
- Zmniejszenie bazy o 20-30% w I połowie nocy

BĘDZIEMY ROZMAWIAĆ

- **Co to jest cukrzyca i jak się ją diagnozuje**
- **Leczenie cukrzycy**
- **Co może się wydarzyć w szkole**
- Funkcjonowanie w szkole i przedszkolu

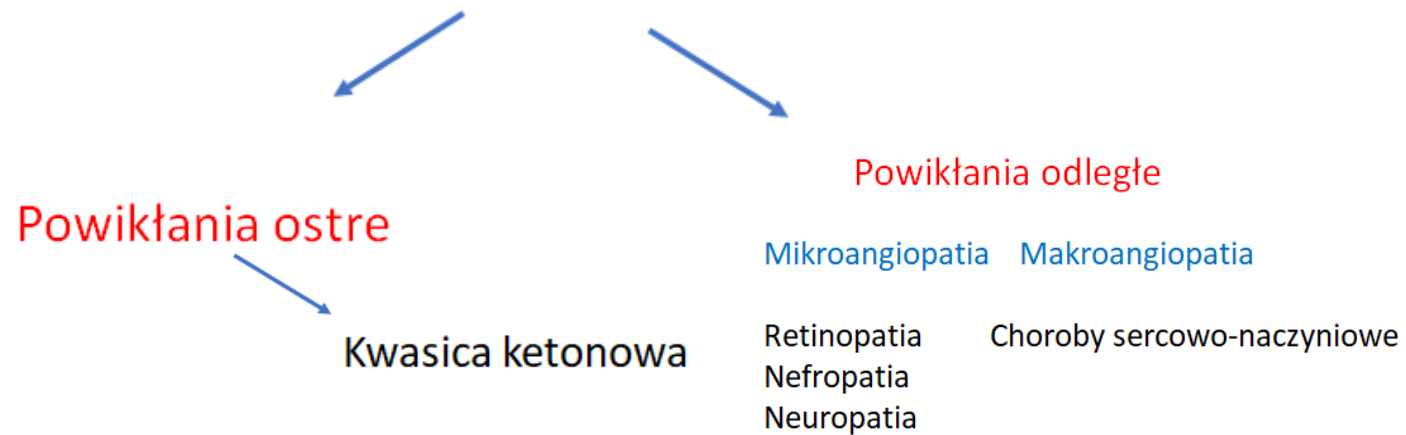
LECZENIE CUKRZYCY I KONSEKWENCJE

HIPERGLIKEMIA

80 - 110 (140) mg/dl

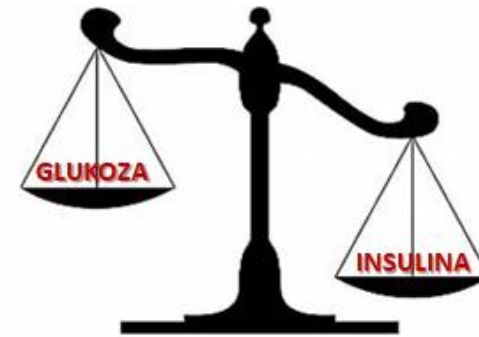
HIPOGLIKEMIA

HIPERGLIKEMIA



PRZECUKRZENIE = HIPERGLIKEMIA

- Na czczo **> 110** mg/dl
- 2 godziny po posiłku **>140** mg/dl
- U małych dzieci - **indywidualnie**



PRZYCZYNY PRZECUKRZENIA

- Zapomniany lub za mały bolus do posiłku
- Niedoszacowany posiłek
- **Podjadanie**
- Przyczyny techniczne na pompie
- Stres
- Choroba

Uczeń z przecukrzeniem

Ma uczucie
pragnienia

- Potrzebuje pić wodę (czasem także w czasie lekcji)

Występuje
poliuria

- Często wychodzi do toalety

Gdy stosuje
CGM

- Włączają się alarmy

Jeśli nie trwa
długo

- Działamy spokojnie

Postępowanie w przecukrzeniu

Podać korektę insuliny

- Dawka indywidualna/100 mg przecukrzenia – oblicza rodzic

Podać wodę do picia

- Gdy występują nudności – pić małymi porcjami

Nie spożywać posiłków

- Dopiero po obniżeniu się cukru w krwi

Kontrola glikemii po 1,5 godzinie

- Wtedy jest szczyt działania insuliny

Telefon do rodziców

- Powiedzą co dalej robić

Długotrwały
niedobór insuliny

- nadmierne spalanie tłuszczu i
- produkcja ketonów
- prowadzi do kwasicy ketonowej

Utrzymująca się
hiperglikemia i
nudności/wymioty

- Korektę podajemy penem w zwiększonej dawce
- Pije wodę z cytryną
- Wzywamy rodziców lub pogotowie

HIPOGLIKEMIA = NIEDOCUKRZENIE

< 70 mg/dl - uwaga

Na sensorach:
<54 mg/dl >15 min



<54 mg/dl -klinicznie istotne hipo

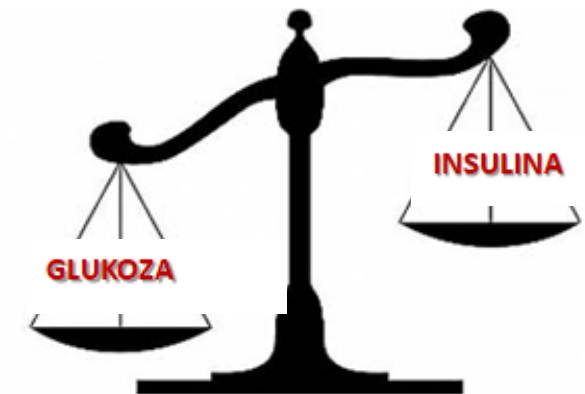
Ryzyko utraty przytomności
Zmiany neurologiczne
Śpiączka
Śmierć

NIEDOCUKRZENIE

- •Każdy poziom cukru we krwi poniżej **70 mg/dl** wymaga podania dodatkowej porcji glukozy

- Przyczyny**

- Za mało jedzenia (zapomniany posiłek)
- Za dużo insuliny (pomyłona dawka)
- Wysiłek fizyczny



OBJAWY NIEDOCUKRZENIA - WYSTĘPUJĄ NAGLE

- Bładość
- Tachykardia
- Zimny pot
- Drżenie rąk
- Nogi jak z waty
- Gorsze widzenie
- Ból brzucha
- Głód
- Nagła zmiana zachowania
- agresja/wesołkowatość
- Ból głowy
- Splątanie
- Zaburzenia pamięci



LECZENIE HIPOGLIKEMII

- Cel leczenia – wzrost glikemii do 100 mg/dl
- Dawka glukozy zależy od wartości glikemii i aktywnej insuliny,
- 10-20 g glukozy powoduje wzrost glikemii po około 10-20 minutach

Postępowanie w przecukrzeniu

Osoba przytomna

0,3g/kgmc do 15g

Reguła 15/15

węglowodany proste (glukoza, cukier)

Liczba gram węglowodanów może być
inna - zależy od ilości aktywnej insuliny



POSTĘPOWANIE W NIEDOCUKRZENIU



Po 15 min pomiar cukru:



nadal niski: ponownie porcja
glukozy i kontrola cukru



wzrost glikemii – węglowodany
złożone i pomiar po 60 min

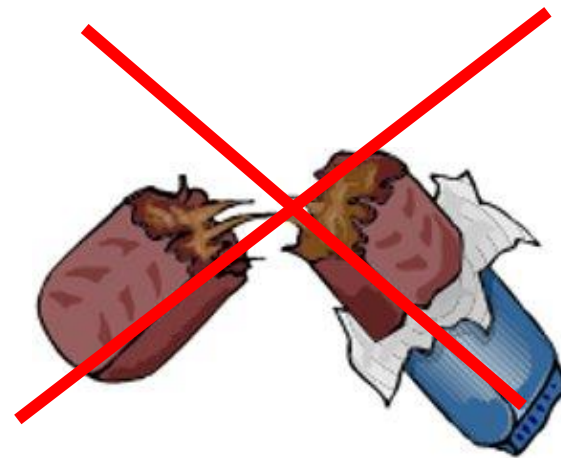
POSTĘPOWANIE W HIPOGLIKEMII

- zatrzymać pompę insulinową,
- dziecko powinno pozostawać w spoczynku
- aby uniknąć wystąpienia ponownego incydentu hipoglikemii rozważyć spożycie węglowodanów złożonych (kanapka, owoc) – szczególnie wskazane w czasie aktywności fizycznej, przy dużej ilości aktywnej insuliny
- monitorować glikemię

POSTĘPOWANIE W HIPOGLIKEMII

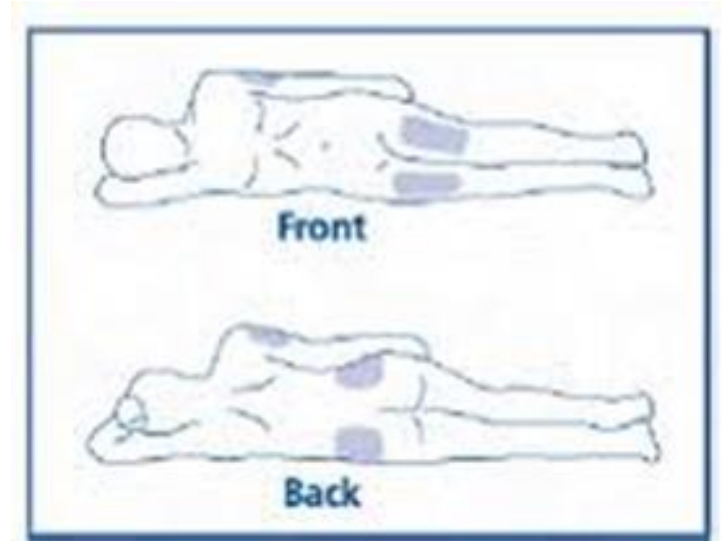
Produkty zawierające
tłuszcz np. czekoladę
zwalniają
wchłanianie glukozy

Nie należy stosować
w celu leczenia
hipoglikemii



NIEDOCUKRZENIE CIĘŻKIE

- Nie zostawiaj nieprzytomnego
- Nic nie podawaj doustnie **NIC DOUSTNIE**
- Ułóż w pozycji bezpiecznej na boku
- Zmierz cukier glukometrem
- Zrób domięśniowo zastrzyk **GlukaGenHypokit**
- Wezwij **POGOTOWIE RATUNKOWE**



Baqsimi - donosowy glukagon



Przytrzymać butelkę
między palcami, a
kciukiem



Włożyć końcówkę do
nostrza, aż palce dotkną
ujścia nosa



Naciśnij tłok
Dawka zostaje podana,
gdy Zielona Linia zniknie

Uczeń z niedocukrzeniem

Bez dopływu
glukozy mózg
„gaśnie”

- Nie jest w stanie napisać sprawdzianu, czy prawidłowo odpowiedzieć

Mózg nie posiada
zapasów glukozy

- Musi zjeść porcję węglowodanów łatwo przyswajalnych

Gdy stosuje CGM

- Włączają się alarmy

Niedocukrzenie
to stan nagły

- Wymaga szybkiej reakcji i kontroli glikemii po 15 minutach

BĘDZIEMY ROZMAWIAĆ

- Co to jest cukrzyca i jak się ją diagnozuje
- Leczenie cukrzycy
- Co może się wydarzyć w szkole
- **Funkcjonowanie w szkole i przedszkolu**

WSPIERANIE MAŁEGO DIABETYKA

- Dawajmy dziecku poczucie akceptacji
- Nie określamy dziecka poprzez chorobę
- Nie budujemy tabu wokół choroby
- Poprośmy dziecko o pomoc w zrozumieniu jego choroby
- Oferujmy dziecku pomoc w terapii jego choroby

WSPIERANIE MAŁEGO DIABETYKA

Staramy się opanować własny lęk

Stosujemy te same zasady, co do innych dzieci

Nie dyskryminujemy, nie faworyzujemy

Umożliwiamy uzupełnienie zaległości w nauce wynikających z choroby

Przekazujemy innym wiedzę o chorobie

DZIECKO Z CUKRZYCĄ JEST TAKIE SAMO...

ALE...

- Może zachowywać się nieadekwatnie do sytuacji (hipoglikemia)
- Może częściej zgłaszać potrzebę wyjścia do toalety (hiperglikemia)
- Bawiąc się zapomina, że ma cukrzycę (odczuwanie hipoglikemii, podjadanie, pomiary glikemii, wyrwanie wkłucia)

ZADANIA SZKOŁY

- Stworzenie dziecku możliwości uczestniczenia we wszystkich rodzajach aktywności na równi ze zdrowymi rówieśnikami, tak by mogło ono funkcjonować w dobrym samopoczuciu oraz pełnej sprawności fizycznej i intelektualnej

- Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572, z późn. zm.) w art. 4 określa, że **nauczyciel w swoich działaniach dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych ma obowiązek kierowania się dobrem uczniów, troską o ich zdrowie, z poszanowaniem godności osobistej ucznia.**
- Ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r. „Karta Nauczyciela” (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572, z późn. zm.) w art. 6 wskazuje, że **nauczyciel zobowiązany jest rzetelnie realizować zadania związane z powierzonym mu stanowiskiem oraz podstawowymi funkcjami szkoły: dydaktyczną, wychowawczą i opiekuńczą.**



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

1. Stany nagłe

W sytuacjach nagłych, gdy stan zdrowia dziecka wymaga natychmiastowej interwencji lekarskiej nauczyciel, dyrektor szkoły lub pielęgniarka zobowiązani są do podjęcia działań pomocy przedmedycznej w zakresie posiadanych umiejętności oraz wezwania karetki pogotowia ratunkowego. Jednocześnie, obowiązkiem tych osób jest zawiadomienie rodziców lub opiekunów prawnych

2. Inne problemy zdrowotne zgłaszane przez uczniów

W innych przypadkach, gdy uczeń zgłasza wystąpienie problemu zdrowotnego (np. dolegliwości bólowych), pielęgniarka po rozmowie z uczniem zawiadamia rodziców/ opiekunów prawnych, z zaleceniem konieczności odbycia konsultacji lekarskiej. W sytuacji nieobecności pielęgniarki, do podjęcia tych działań zobowiązany jest dyrektor placówki oświatowej lub upoważniona przez niego osoba.

3. Podawanie leków uczniom z chorobą przewlekłą

W odniesieniu do ucznia z chorobą przewlekłą, kiedy występuje konieczność stałego podawania mu leków w szkole, rodzice dziecka (przed przyjęciem do placówki) zobowiązani są do przedłożenia informacji:

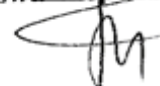
➤ na jaką chorobę dziecko choruje;

➤ jakie leki są zlecone lekarsko zgodnie (nazwa leku, sposób dawkowania);

Konieczne jest również dołączenie zlecenia lekarskiego oraz pisemnego upoważnienia pielęgniarce do podawania dziecku leków. Wymóg ten dotyczy także uczniów pełnoletnich.

W czasie nieobecności pielęgniarki w placówce oświatowej - w sytuacji, gdy stan zdrowia dziecka wymaga podania leku lub wykonania innych czynności (np. kontroli poziomu cukru we krwi u dziecka chorego na cukrzycę; podania leku drogą wziewną dziecku choremu na astmę) - czynności te mogą wykonywać również inne osoby (w tym: samo dziecko, rodzic, nauczyciel), jeżeli zostały poinstruowane w tym zakresie. Osoby przyjmujące zadanie muszą wyrazić na to zgodę, zaś posiadanie wykształcenia medycznego nie jest wymogiem koniecznym. Delegowanie przez rodziców uprawnień do wykonywania czynności związanych z opieką nad dzieckiem oraz zgoda pracownika szkoły i zobowiązanie do sprawowania opieki winny mieć formę umowy (ustnej lub pisemnej) pomiędzy rodzicami dziecka przewlekłe chorego, a pracownikiem szkoły.

Ewa Kopacz



DYREKTOR SZKOŁY

- Zapewnia dzieciom odpowiednie warunki pobytu w placówce
- Przygotowuje kadrę, w tym zapewnia jej przeszkolenie
- Zapewnia dziecku dostęp do pomocy i wsparcia
- Opracowuje procedury postępowania wobec dziecka z cukrzycą typu 1

NAUCZYCIEL

- Przypomina i pomaga dziecku w czynnościach wymaganych w terapii cukrzycy
- Przygotowany na postępowanie w sytuacjach nagłych i zagrożenia zdrowia i życia
- Kontakt i współpraca z rodzicem

Opieka zdrowotna nad dziećmi w środowisku nauczania i wychowania jest elementem podstawowej opieki zdrowotnej

Dz. U. z 2015 r., poz. 581, z późn.zm.

Umowa zlecenia – wzór

Zawarta w dniu pomiędzy.....
.....
rodzicami.....urodzonej/ego
w dnia.....
uczęszczającego do Przedszkola nr w
zwanymi dalej „Zleceniodawcą”,
a Przedszkolem nr reprezentowanym przez.....
działającego na podstawie pełnomocnictwa.....
zwanym dalej „Zleceniobiorcą”.

§ 1

Zleceniodawca oświadcza, że wyraża zgodę na podawanie insuliny za pomocą pompy insulinowej ich dziecku w czasie jego pobytu w przedszkolu – cały cykl edukacyjny.

Dziecko otrzymywać będzie lek.....
w dawkach.....
z częstotliwością.....

§ 2

Zleceniodawcy oświadczają, że niezwłocznie stawia się każdorazowo w przedszkolu w przypadku: wystąpienia zagrożenia zdrowia i życia dziecka, czyli w przypadku bardzo wysokiego lub bardzo niskiego poziomu cukru, złego samopoczucia dziecka, w razie konieczności wymiany wkłucia lub wadliwego działania sprzętu (pompa, glukometr).

§ 3

Zleceniodawca oświadcza, że dostarczy do przedszkola wszystkie leki i urządzenia niezbędne dla jego dziecka.

§ 4

Zleceniobiorca oświadcza, że został poinformowany o sposobie podania leku w dawkach określonych powyżej.

§ 5

Zleceniobiorca oświadcza, że nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek ujemne skutki wynikłe po podaniu insuliny u dziecka Zleceniodawcy oraz nie ponosi odpowiedzialności za przebieg procesu leczenia i jego efekty.

§ 6

Zleceniodawca zobowiązuje się każdorazowo informować Zleceniobiorcę o wszelkich zdarzeniach mających wpływ na sposób podawania leku lub stan zdrowia dziecka.

§ 7

Umowa zostaje zawarta na cały okres uczęszczania dziecka Zleceniodawcy do przedszkola.

§ 8

Zleceniodawca oświadcza, że nie będzie dochodził żadnych roszczeń od Zleceniobiorcy w związku z podawaniem insuliny ich dziecku.

§ 9

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Zleceniodawca

Zleceniobiorca



Działania zlecone na piśmie przez lekarza (zlecenie dostarcza rodzic)

Pomaga w czynnościach wymaganych w terapii cukrzycy:

- Pomiar glikemii
- Podanie insuliny
- Podanie glukozy
- Podanie glukagonu
- (Wymiana osprzętu do pompy insulinowej)

RODZICE

- Dostarczają informacji o chorobie i terapii dziecka (pompa, peny, glukometr, sensory CGM)
- Określają dawki insuliny
- Dostarczają glukozę, glukagon i dbają o ich uzupełnianie
- Odpowiadają na pytania, rozwiewają wątpliwości
- Pomagają w sytuacjach niestandardowych (basen, wycieczka,.. pomagają w przygotowaniu, nie mają obowiązku wyjazdu)

**DZIĘKUJĘ
ZA UWAGĘ**