



Cukrzyca i Ty

Krótki przewodnik



*Rozumiemy cukrzycę.
Rozumiemy Ciebie.*



SPIS TREŚCI

Masz cukrzycę	3
Co to jest cukrzyca?	4
Cukrzyca typu 1	6
Cukrzyca typu 2	7
Rola insuliny, profile różnych typów insulin	9
Insuliny ludzkie	10
Analogi insuliny ludzkich	11
Intensyfikacja leczenia insuliną	11
Sposoby i miejsca wstrzyknięć insuliny	13
Techniki iniekcji	14
Przechowywanie insuliny	17
Samokontrola	18
Co to oznacza dla osoby z cukrzycą?	18
Jak posługiwać się Dzienniczkiem Samokontroli?	20
Pomiar cukru we krwi	22
Hiperglikemia i hipoglikemia	23
Wyrównanie cukrzycy – HbA _{1c}	28
Powikłania późne cukrzycy	29
Dbaj o swoje stopy	30
Co powinieneś wiedzieć o diecie w cukrzycy?	32
Ile kalorii dostarczają poszczególne składniki pokarmowe?	35
Kontrola wagi ciała	35
Posiłki w restauracjach	37

Dieta w podróży	37
Specjalne okazje	38
Bądź aktywny fizycznie!	39
Wybierz rodzaj aktywności	40
Sprawdź poziom cukru we krwi przed i po ćwiczeniach	41
Samopoczucie fizyczne i emocjonalne a cukrzyca	42
Cukrzyca a Twoja praca	45
Ciąża i cukrzyca	46
Cukrzyca ciężarnych	47
Ryzyko wystąpienia cukrzycy w rodzinie	47
Podróżowanie	48
Zanim wyruszysz w podróż	48
Zawartość Twojego bagażu	49
Problemy związane z podróżą	50
Wyjazd do krajów egzotycznych	51
Indeks trudniejszych terminów	52
Notatki	54

MASZ CUKRZYCĘ...

Twój lekarz stwierdził, że będziesz stosować insulinę. Na insulinie znamy się jak nikt inny. Od 80. lat zajmujemy się leczeniem cukrzycy i wiemy doskonale, że z cukrzycą można żyć normalnie. Przygotowaliśmy dla Ciebie krótki przewodnik, który pomoże odnaleźć odpowiedzi na pytania, które mogą być dla Ciebie ważne w codziennym życiu.

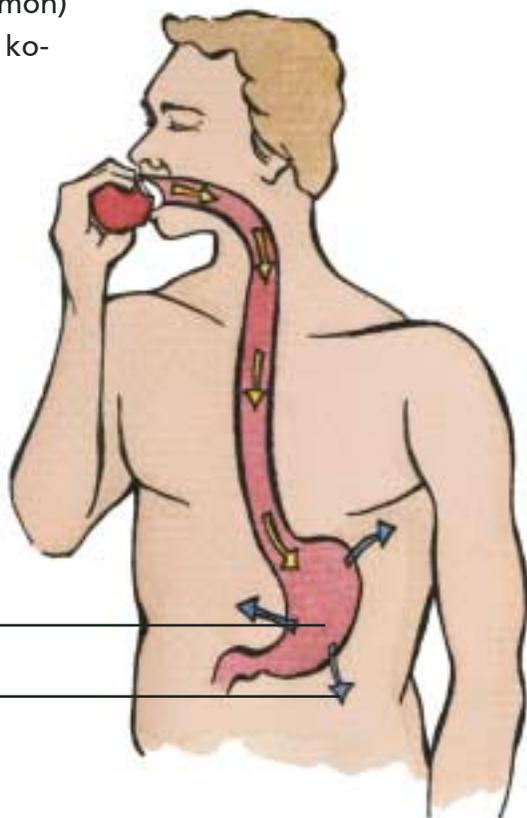
Z lektury tej książeczki dowiesz się, co to jest cukrzyca, jak się objawia i jakich zagrożeń możesz uniknąć dobrze kontrolując swoją chorobę. Znajdziesz w niej także podstawowe praktyczne wskazówki, jak radzić sobie z cukrzycą i jej leczeniem w różnych sytuacjach na przykład w podróży lub podczas przeziębienia.

Jeśli podstawowe informacje z przewodnika nie są wystarczające, zawsze możesz sięgnąć po szczegółowe broszury dotyczące wybranych zagadnień związanych z życiem z cukrzycą. Zostały one opracowane z myślą o wszystkich, którzy będą chcieli pogłębić swoją wiedzę w zakresie samoopieki. Im więcej będziesz wiedzieć o cukrzycy, tym Twoje życie będzie prostsze i bezpieczniejsze.

Zespół Novo Nordisk

CO TO JEST CUKRZYCA

- Każdy posiłek, który spożywasz, dostarcza Ci energii.
- Glukoza to podstawowe „paliwo” Twojego organizmu, pochodzi przede wszystkim z pokarmu i znajduje się we krwi.
- Komórki Twojego organizmu potrzebują energii pochodzącej ze „spalania” glukozy.
- Nadmiar glukozy z pokarmu magazynowany jest w wątrobie i spalany w przerwach między posiłkami.
- Insulina to substancja (hormon) wytwarzana w trzustce w komórkach beta.
- Insulina jest konieczna, żeby komórki mogły pobierać glukozę z krwi.
- Gdy brakuje insuliny, komórki nie mogą prawidłowo funkcjonować.



żołądek —

glukoza —

trudniejsze terminy możesz odnaleźć w indeksie na str. 52

- Cukrzyca to choroba, która polega na tym, że trzustka nie wytwarza insuliny, nie wytwarza jej wtedy, kiedy trzeba, albo insulina nie działa tak jak powinna. „Niespalona” glukoza gromadzi się we krwi, a jej ilość ciągle się zwiększa wraz z każdym posiłkiem.
- Nadmiar cukru we krwi bardzo powoli uszkadza naczynia krwionośne i układ nerwowy. Tak dochodzi do późnych powikłań cukrzycy.
- Można wyróżnić dwa główne, najczęściej spotykane typy cukrzycy: cukrzycę typu 1 i cukrzycę typu 2.



Cukrzyca typu 1

- Cukrzyca typu 1 ujawnia się zwykle (choć nie jest to zasadą) u ludzi młodych lub u dzieci.
- W tym typie cukrzycy trzustka jest uszkodzona przez proces chorobowy i nie produkuje insuliny. W pewnym stopniu jest to choroba dziedziczna (o podłożu genetycznym). Pewne czynniki środowiskowe (wirusy, substancje chemiczne, leki) mogą powodować wyzwolenie reakcji w organizmie, która w końcu doprowadzi do cukrzycy.
- Stężenia glukozy we krwi są wysokie, a mimo to organizm wytwarza glukozę z białek i tłuszczów.
- Produktem ubocznym tej przemiany są ciała ketonowe – to one zmieniają zapach moczu i mogą spowodować kwasicę i śpiączkę.
- Objawy, które możesz obserwować u siebie to:
 - zwiększone pragnienie,
 - częste, obfite oddawanie moczu,
 - senność,
 - mogą pojawić się powracające zakażenia skóry i jamy ustnej,
 - może pogorszyć się ostrość widzenia.
- Nadmiar glukozy może pojawić się w moczu.

Nie martw się. Insulinę można dostarczyć jako lek. Żeby leczenie insuliną powiodło się, będziesz zastępować naturalne działanie trzustki odpowiednio dawkując insulinę. Leczenie musi być tak dobrane, by stężenie glukozy było podobne do obserwowanego u osób bez cukrzycy. To właśnie zbyt wysokie stężenie glukozy we krwi powoduje po latach powikłania cukrzycy.

Cukrzyca typu 2

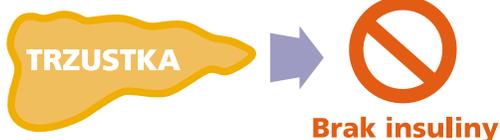
- Cukrzyca typu 2 ujawnia się zwykle w starszym wieku.
- W tym typie cukrzyca trzustka także ulega uszkodzeniu, ale proces jest dużo wolniejszy niż w cukrzycy typu 1.
- Insulina jest produkowana, ale nie jest wydzielana w odpowiednich ilościach wtedy, kiedy we krwi jest nadmiar glukozy.
- Insulina może także słabiej działać i komórki nie pobierają wystarczającej ilości glukozy.
- Wiadomo, że pewne sytuacje czy zdarzenia mogą sprzyjać rozwojowi cukrzycy typu 2 (są to tak zwane czynniki ryzyka cukrzycy typu 2). Czynnikiem ryzyka są: otyłość, siedzący tryb życia, nieodpowiednia dieta, nadciśnienie tętnicze. Cukrzyca typu 2 jest również w pewnym stopniu dziedziczna.
- Ponieważ w cukrzycy typu 2 nie dochodzi do całkowitego niedoboru insuliny, stężenie glukozy we krwi rośnie powoli, a organizm przystosowuje się do coraz większego stężenia cukru. Z tego względu objawy, które możesz u siebie obserwować, mogą być takie same jak w cukrzycy typu 1, ale są mniej nasilone.
- Cukrzycę typu 2 można leczyć starannie dobraną dietą i dobrze dostosowanym wysiłkiem fizycznym (czyli zmianą stylu życia).
- Można stosować leki wspomagające działanie trzustki lub poprawiające działanie insuliny. Leki te przyjmuje się doustnie.
- U wielu osób po pewnym czasie trwania choroby konieczne jest stosowanie insuliny dla osiągnięcia prawidłowej kontroli cukru.

- Jest wielu pacjentów, każdy z nich choruje trochę inaczej i wymaga innych rozwiązań (innego leczenia). Cel jednak, tak samo jak w przypadku cukrzycy typu 1, jest jeden – utrzymanie stężenia glukozy na zakładanym poziomie i niedopuszczenie do tego, by nadmiar cukru we krwi uszkodził naczynia krwionośne.

Człowiek zdrowy



Cukrzyca typu 1



Cukrzyca typu 2



ROLA INSULINY, PROFILE RÓŻNYCH TYPÓW INSULIN

- W cukrzycy typu 1 leczenie insuliną jest konieczne, gdyż trzustka w ogóle nie produkuje insuliny.
- W cukrzycy typu 2 leczenie rozpoczyna się zazwyczaj od diety. Następnie wprowadza się terapię doustną, utrzymując dietę.
- Gdy dieta i terapia doustna nie przynoszą zamierzonych efektów, wprowadza się insulinę.

W wielu przypadkach cukrzycy typu 2 insulinoterapia jest nieodzowna, gdyż tylko dzięki niej można doprowadzić do właściwej kontroli cukrzycy i zapobiegać występowaniu powikłań.

Insulina – hormon wytwarzany przez komórki beta trzustki. Insulina odgrywa ważną rolę w organizmie człowieka:

- Pomaga glukozie wniknąć do komórek,
- Stymuluje magazynowanie glukozy w wątrobie,
- Pobudza wytwarzanie tłuszczu z nadwyżki węglowodanów,
- Pobudza wytwarzanie związków białka.

Preparaty insulinowe doskonale zastępują insulinę wytwarzaną w trzustce, gdyż są identyczne jak insulina wytwarzana przez trzustkę zdrowego człowieka.

Lekarz dobiera dla pacjenta taką terapię, która najbardziej odpowiada jego potrzebom, aktywności życiowej i oczekiwaniom. Insulinoterapia może być skojarzona, konwencjonalna lub intensywna.

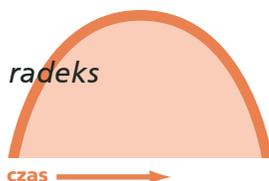
Istnieje kilka typów preparatów insulinowych, różniących się szybkością wchłaniania i czasem działania:

Insuliny ludzkie

Insuliny krótko działające

Przezroczysty roztwór o szybkim początku i krótkim okresie działania (np. Actrapid).

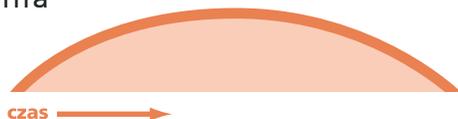
Wykazuje szczyt działania pomiędzy 1. a 3. godziną i działa do 8 godzin.



Insuliny o pośrednim czasie działania

Zawiesina o nieco wolniejszym początku i dłuższym czasie działania (np. Insulatard).

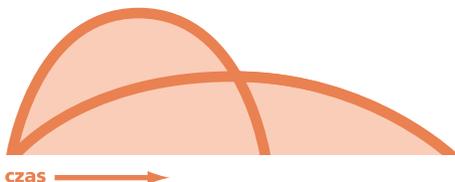
Wykazuje szczyt działania pomiędzy 4. a 12. godziną i działa do 24 godzin.



Mieszanki insulinowe (np. Mixtard)

Składają się z insuliny krótko działającej i insuliny o pośrednim czasie działania.

Zawierają kilka różnych kombinacji insuliny krótko działającej (10%-50%) i insuliny o pośrednim czasie działania (90%-50%).



Analogi insuliny ludzkich

Zachowują biologiczne cechy insuliny, dzięki modyfikacjom w cząsteczce mają bardziej fizjologiczny profil działania.

Otrzymywane są metodą inżynierii genetycznej. Dzielą się na:

- Szybko działające,
- Długo działające,
- Mieszanki analogowe.

Intensyfikacja leczenia insuliną

- Poziom insuliny zmienia się w zależności od zapotrzebowania.
- Zdrowa trzustka wydziela insulinę stosownie do wzrostu poziomu cukru we krwi, więc zazwyczaj potrzebujesz więcej insuliny, gdy jesz i mniej, gdy śpisz.

- Trzeba nauczyć się właściwie planować posiłki i wstrzyknięcia insuliny, dopasowując je do aktywności życiowej.

- Ważne jest utrzymywanie prawidłowego stężenia cukru we krwi przez cały dzień.

- W ten sposób unikniesz:
 - hiperglikemii (zbyt wysoki poziom cukru we krwi),
 - hipoglikemii (zbyt niskie stężenie cukru we krwi).

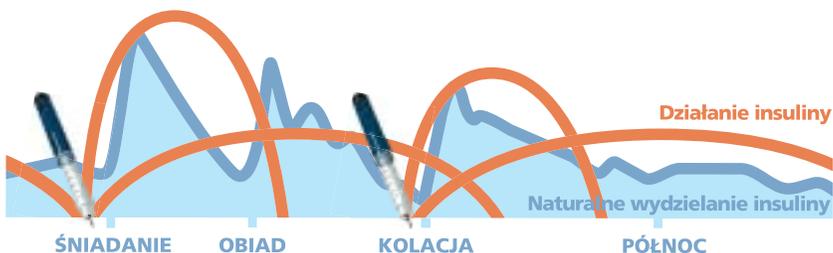


Nad przebiegiem skutecznego leczenia czuwa lekarz. To wspólnie

z nim podejmiecie decyzję, który rodzaj terapii jest dla Ciebie najbardziej odpowiedni.

1. Najprostsza insulinoterapia (konwencjonalna)

– dwa wstrzyknięcia (rano i wieczorem)



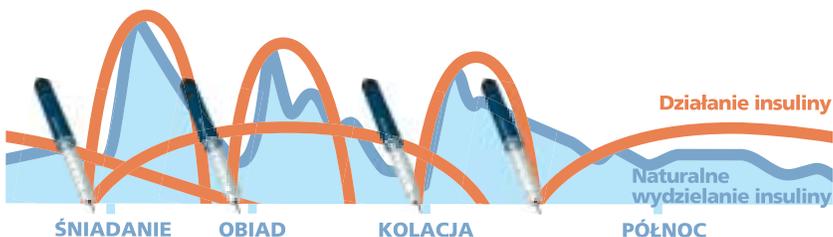
Poranna iniekcja pokrywa zapotrzebowanie na insulinę związane ze spożyciem śniadania i obiadu.

Wieczorna – ze spożyciem kolacji i okresem spoczynku.

W przypadku takiego planu wstrzyknięć musisz pilnować stałych godzin posiłków.

2. Intensywna insulinoterapia (basal-bolus)

- Ma na celu utrzymywanie poziomu cukru we krwi najbardziej zbliżonego do normy.
- Intensywna insulinoterapia wymaga stałej kontroli poziomu cukru we krwi.
- Pozwala na elastyczne planowanie posiłków.
- Redukuje ryzyko występowania powikłań.



SPOSOBY I MIEJSCA WSTRZYKNIĘĆ INSULINY

Zalecane jest podawanie insuliny podskórną w okolice: brzucha, ramienia, uda i pośladków.

Insulinę krótko działającą (np. Actrapid)

podajemy w okolice brzucha lub ramienia, bowiem z tych miejsc wchłania się najszybciej.

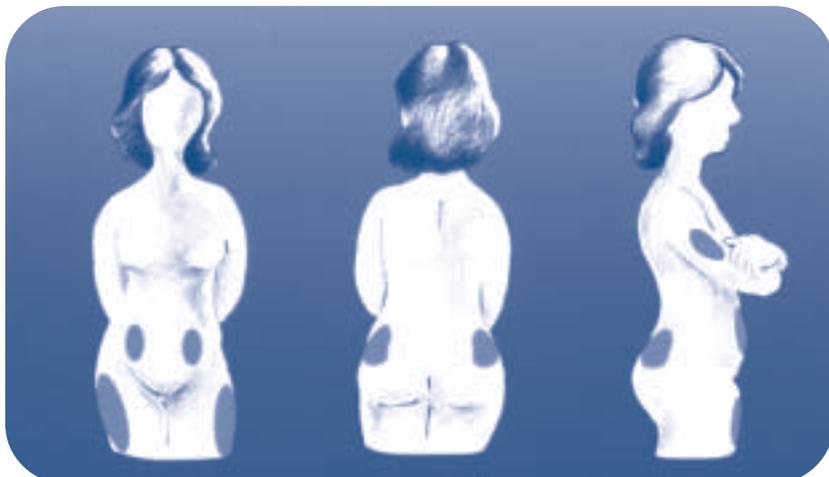
Insulinę o przedłużonym działaniu (np. Insulatard)

– w uda, skąd wchłania się wolno i równomiernie.

Mieszanki insulinowe (np. Mixtard)

– w okolice brzucha, ramienia i uda.

Aby prawidłowo wykonać iniekcję, zwróć uwagę na technikę wstrzyknięcia i długość igły.



Techniki iniekcji

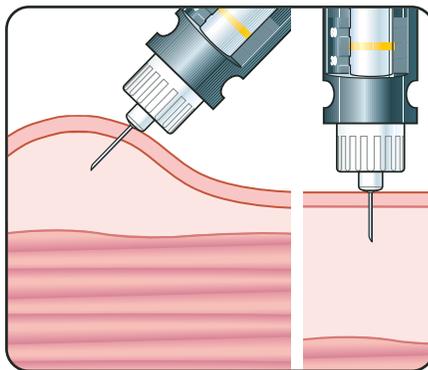
Pacjent: dziecko

Zalecana długość

igły: 6 mm

Technika iniekcji:

- brzuch, udo, zalecane ujęcie fałdu skórniego, kąt 45°,
- ramię, bez ujęcia skóry w fałd.



Pacjent: dorosły

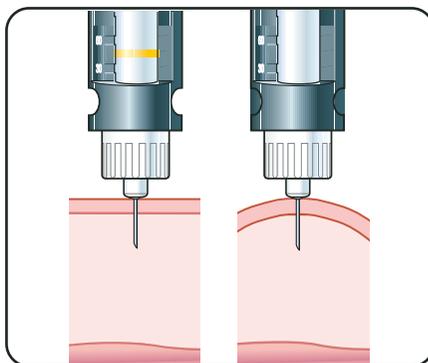
normalna budowa ciała

Zalecana długość

igły: 6 mm

Technika iniekcji:

- brak fałdu skórniego lub wklucie w fałd, kąt 90°.



Pacjent: dorosły

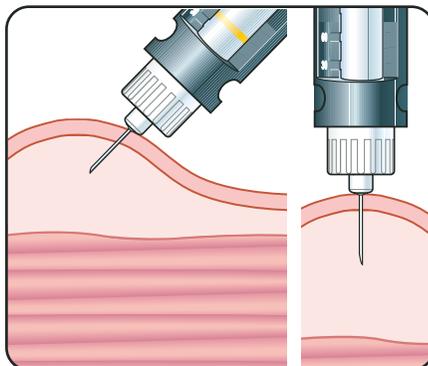
normalna budowa ciała

Zalecana długość

igły: 8 mm

Technika iniekcji:

- brzuch, udo, ujęcie fałdu skórniego, kąt 45°,
- ramię, bez ujęcia skóry w fałd.



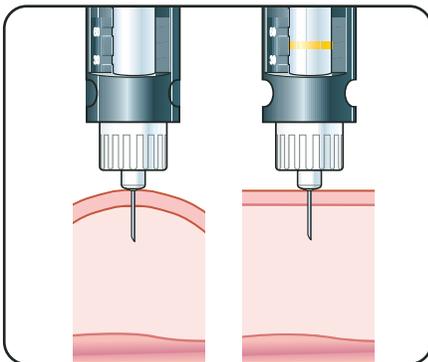
Pacjent: osoba otyła

Zalecana długość

igły: 6 mm

Technika iniekcji:

- iniekcja w udo, ujęcie skóry w fałd, kąt 90°,
- iniekcja w brzuch, brak fałdu skórno.



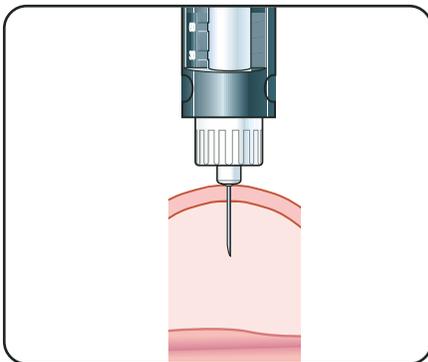
Pacjent: osoba otyła

Zalecana długość

igły: 8 mm

Technika iniekcji:

- ujęcie skóry w fałd, kąt 90°.



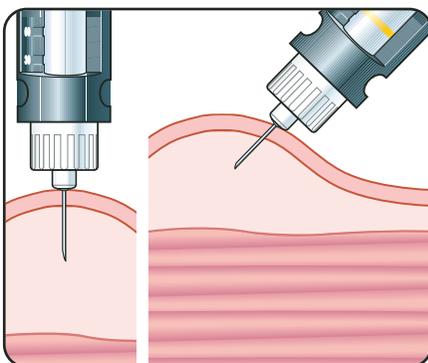
Pacjent: osoba szczupła

Zalecana długość

igły: 6 mm

Technika iniekcji:

- bardzo szczupli (BMI<20) przygotowanie fałdu skórno.



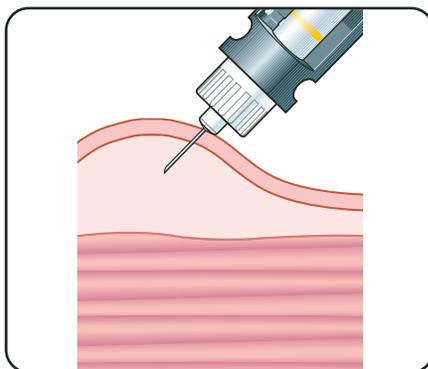
Pacjent: osoba szczupła

Zalecana długość

igły: 8 mm

Technika iniekcji:

- ujęcie skóry w fałd,
kąt 45°.



Ważne jest, aby po podaniu zaplanowanej dawki insuliny poczekać z wyjęciem igły przez około 6-10 sekund, zabezpieczając się w ten sposób przed wyciekaniem insuliny z miejsca wkłucia.

Pamiętaj, aby wymieniać igłę po każdej iniekcji. Wielokrotne stosowanie tej samej igły powoduje:

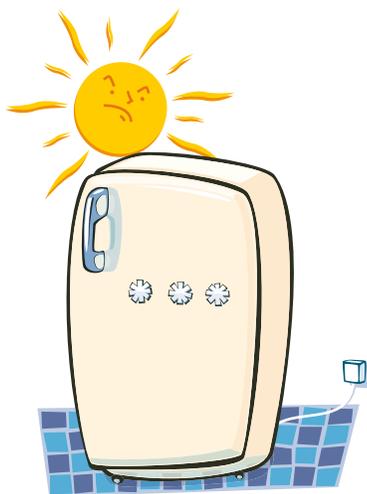
- Jej zatykanie (krystalizacja insuliny wewnątrz igły), co może prowadzić do podania nieprawidłowej ilości insuliny,
- Stępienie igły, co może powodować mikrourazy podskórnej tkanki tłuszczowej,
- Zmniejsza komfort podawania insuliny powodując odczuwanie bólu,
- Ryzyko infekcji.



Porównanie igły użytej raz i wielokrotnie.

PRZECHOWYWANIE INSULINY

- Aktualnie używaną insulinę we wstrzykiwaczu możesz przechowywać w temperaturze pokojowej (poniżej 25°C) do 6 tygodni.
- Zapas insuliny umieść w lodówce w temperaturze 2-8°C (pamiętaj, że nie można jej zamrażać!).
- Insulina nie powinna być wystawiana na silne światło słoneczne.
- Jeśli podróżujesz, powinieneś przewozić insulinę w specjalnie przeznaczonych do tego celu opakowaniach. Więcej o podróżach przeczytasz w rozdziale na stronie 48.
- Nie należy stosować insulin, które uległy zamrożeniu, przegrzaniu lub gdy upłynął termin ważności podany na opakowaniu.



SAMOKONTROLA

Samokontrola polega na wykorzystywaniu umiejętności i czynności pozwalających na kontrolę stanu własnego zdrowia oraz skuteczne leczenie.

Co to oznacza dla osoby z cukrzycą?

Pamiętaj, że samokontrola pozwala na:

- Uzyskiwanie oczekiwanych, prawidłowych wartości glikemii,
- Unikanie ostrych oraz późnych powikłań cukrzycy,
- Zapobieganie stanom zagrażającym życiu,
- Dokładny dobór leków i ich dawek,
- Modyfikację leczenia w oparciu o wskazówki udzielone przez lekarza.

Cukrzycę możesz lepiej kontrolować poprzez:

- Zdrowe i regularne odżywianie,
- Stosowanie zaleconego leczenia (insulina, tabletki),
- Codzienne stosowanie właściwych ćwiczeń fizycznych,
- Systematyczne pogłębianie wiedzy diabetologicznej (edukacja).

Samokontrola dla osoby z cukrzycą jest bardzo ważna. Aby ułatwić prowadzenie samokontroli, można posługiwać się Dzienniczkiem Samokontroli. Pozwala on na lepszą wymianę informacji między Tobą a lekarzem. W zestawie edukacyjnym, który wręczył Ci lekarz, znajdziesz także taki właśnie Dzienniczek.

Dokładne i systematyczne uzupełnianie
Dzienniczka Samokontroli:

- Pomaga zrozumieć, jak leki, dieta i aktywność fizyczna wpływają na poziom cukru we krwi.
- Pomaga zmniejszyć ryzyko wystąpienia hipoglikemii lub hiperglikemii.



- Zmniejsza ryzyko rozwoju powikłań cukrzycowych ze strony małych i dużych naczyń krwionośnych.

Systematycznie uzupełniaj
Dzienniczek Samokontroli
i zabieraj na każdą wizytę
w poradni.

Jak posługiwać się Dzienniczkiem Samokontroli?

Częstość i czas pomiaru glikemii wykonuj w oparciu o Twoje potrzeby i cele wyznaczone wcześniej wraz z lekarzem.

Tabele dzienniczka poświęcone codziennej samokontroli podzielono w taki sposób, aby ułatwić możliwość dokładnego opisywania uzyskiwanych wyników badań kontrolnych.

W odpowiednie pola wpisuj datę oraz rezultaty dokonywanych pomiarów według ustalonych z lekarzem godzin kontroli poziomu cukru we krwi lub podawania leków.

Dodatkowe pole „uwagi” przeznaczone jest do wpisywania badań oraz opisywania wszystkich okoliczności mających wpływ na stężenie glukozy we krwi, tj.:

- Pomiar ciśnienia tętniczego krwi (RR),
- Kontrola wagi ciała,
- Epizody hipoglikemii oraz hiperglikemii,
- Błędy dietetyczne,
- Wyniki z pomiaru poziomu cukru i acetonu w moczu podczas choroby lub kiedy poziom glikemii utrzymuje się > 240 mg/dl (> 13,3 mmol/l),

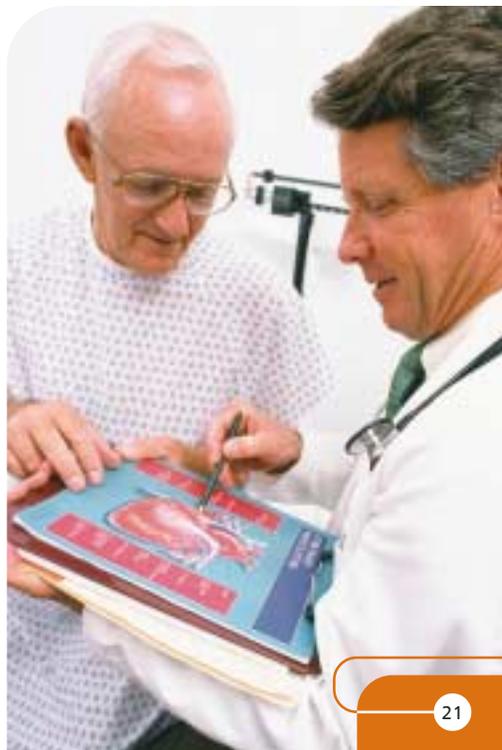
Przykład tabeli z Dzienniczka Samokontroli.

Data	Na czczo	Insulina, lek doustny	Po 2 godz.	Przed obiadem	Insulina, lek doustny	Po 2 godz.	Przed kolacją	Insulina, lek doustny	Insulina nocna

- Wysiętek fizyczny (jazda na rowerze, siłownia, biegi, basen),
- Wyniki dodatkowych badań np. HbA_{1c}, cholesterol,
- Złe samopoczucie, gorączka, nudności i wymioty,
- Dodatkowe leki.

Dzięki dokładnym obserwacjom oraz ich analizie możesz kontrolować i planować leczenie.

Przed snem	24.00	3.30	Uwagi



Pomiar cukru we krwi

Stężenie glukozy we krwi można badać od dwóch do czterech razy w ciągu dnia oraz przed pójściem spać, w celu uniknięcia zbyt niskich glikemii w nocy. Czasem ważny jest także pomiar poziomu cukru dwie godziny po posiłku (tzw. glikemia poposiłkowa).

W niecodziennych sytuacjach, takich jak: dodatkowa choroba, okolicznościowe przyjęcia czy wysiłek fizyczny, należy częściej kontrolować poziom cukru. Zapisywanie wyników badań w Dzienniczku Samokontroli pozwoli szybko ocenić przyczyny zmian stężenia glukozy we krwi oraz odpowiednio na nie reagować.

Poziom cukru we krwi przed posiłkiem powinien mieścić się w przedziale między 5 a 6,5 mmol/l (90 a 120 mg/dl). W niektórych przypadkach wskazane jest indywidualne określenie wartości docelowych. W dwie godziny po posiłku poziom cukru nie powinien przekraczać 135 mg/dl.

Więcej szczegółowych informacji o pomiarze poziomu cukru i odpowiednich wartościach glikemii znajdziesz w Dzienniczku Samokontroli.

Hiperglikemia i hipoglikemia

Podczas podawania insuliny może wystąpić u Ciebie **hipoglikemia**, czyli zbyt niskie stężenie cukru we krwi. Pojawia się ZWYKLE wtedy, gdy poziom cukru we krwi jest niższy niż 3,3 mmol/l (60 mg/dl).



W miarę obniżania się poziomu cukru możesz odczuwać:

- Drżenie rąk,
- Zimny pot,
- Wilczy apetyt,
- Bładość skóry,
- „Szybkie bicie” serca,
- Możesz dziwnie się zachowywać,
- Możesz mieć trudności w koncentracji lub doświadczać podwójnego widzenia.

Hipoglikemię wywołują najczęściej:

- Niedostosowana dawka insuliny lub leku hipoglikemizującego do aktualnego poziomu cukru we krwi (zbyt duża dawka insuliny i jej niewłaściwy rozkład, nieprawidłowe miejsce wstrzyknięcia, zbyt duża przerwa między wstrzyknięciem a spożytym posiłkiem),
- Błędy w odżywianiu (ominięcie posiłku, zmiana jego ilości – węglowodany, zbyt duża przerwa między posiłkami),
- Zbyt duży, nagły wysiłek fizyczny,
- Ubytek masy ciała,
- Spożycie alkoholu,
- Narkotyki.

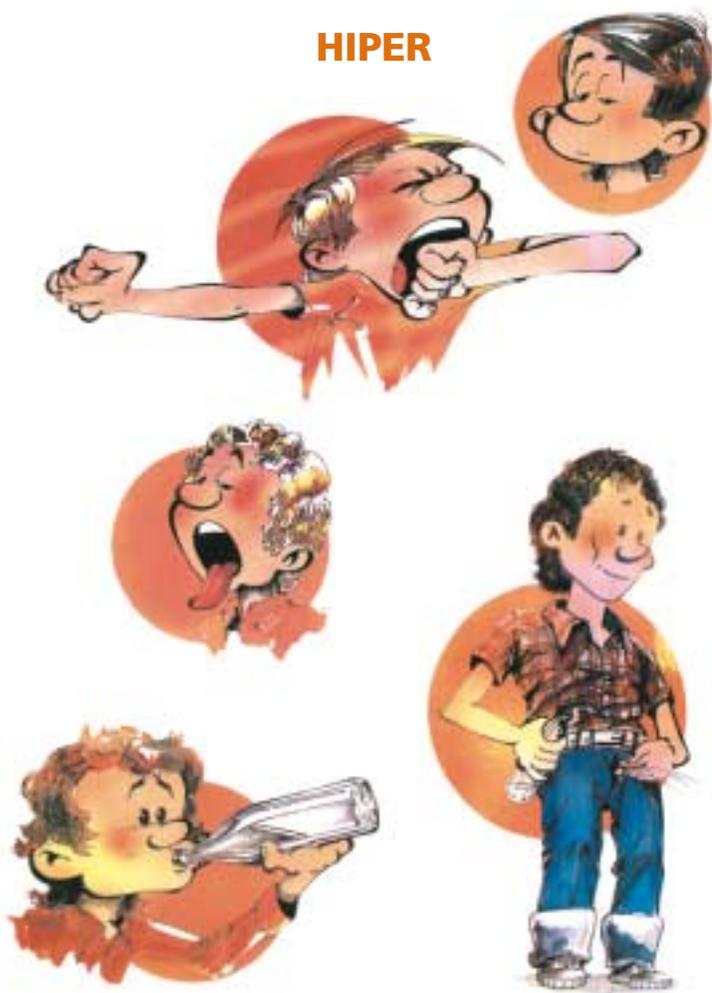
Może się zdarzyć, że nie będziesz odczuwał wczesnych objawów hipoglikemii, dlatego tak ważny jest pomiar poziomu cukru. Czasem, gdy stężenie glukozy we krwi obniża się bardzo szybko, objawy niedocukrzenia mogą być odczuwane przy poziomie glikemii $> 3,3$ mmol/l (60 mg/dl).

Więcej informacji na temat postępowania w przypadku spadku poziomu cukru znajdziesz w Dzienniczku Samokontroli.

Bardzo ciężka hipoglikemia może prowadzić nawet do utraty przytomności, drgawek, śpiączki i doprowadzić do stanu zagrożenia życia.

Aby przeciwdziałać hipoglikemii, osoba z cukrzycą powinna zawsze mieć ze sobą **glukagon** (hormon podnoszący stężenie glukozy we krwi). W sytuacji hipoglikemii możesz go podać w formie zastrzyku.

HIPER



Przy niedostatecznym leczeniu cukrzycy lub przy dodatkowej chorobie może dochodzić do **hiperglikemii**. Cukier we krwi zwiększa się wtedy do 180 mg/dl (10 mmol/l) lub wyższych wartości. Stan ten może występować przejściowo lub w sposób przewlekły.

Na znaczną hiperglikemię wskazują takie objawy, jak:

- Nadmierne pragnienie,
- Oddawanie dużych ilości moczu,
- Utrata apetytu, chudnięcie,
- Osłabienie, senność,
- Nudności, wymioty, bóle brzucha i głowy,
- Uczucie pieczenia w jamie ustnej,
- Przyspieszenie tętna,
- Zaróżowienie skóry.

Hiperglikemię wywołują najczęściej:

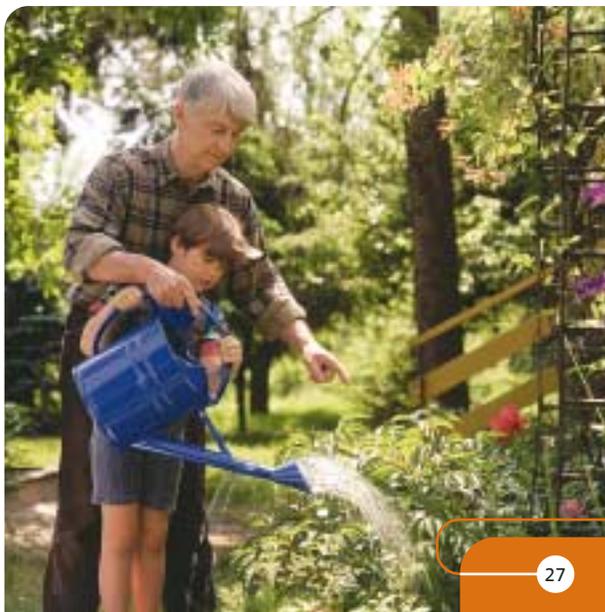
- Zaniedbania w samokontroli (błędy insulinoterapii – zbyt mała dawka insuliny lub pominięcie zastrzyku, pominięcie dawki leku doustnego),
- Błędy dietetyczne (zbyt duża ilość węglowodanów w posiłku),
- Zbyt mała aktywność fizyczna,
- Dodatkowa choroba (infekcja, gorączka, zatrucie pokarmowe, uraz, operacja).

Jeśli zauważysz u siebie opisane objawy, należy natychmiast zbadać poziom cukru we krwi i acetonu w moczu. Wykrycie acetonu i wysokiego stężenia glukozy w moczu może świadczyć o wystąpieniu kwasicy ketonowej. Jej objawem może też być zapach „kwaśnych jabłek” w wydychanym powietrzu.

Skontaktuj się ze swoim lekarzem lub jeśli lekarz zdecydował o tym na wcześniejszych wizytach, podaj dodatkową dawkę insuliny krótko działającej.

Hiperglikemia może także być wynikiem infekcji lub innej choroby z towarzyszącą gorączką. Zwiększa się wtedy zapotrzebowanie na insulinę i może pojawiać się aceton w moczu.

Hiperglikemia jest zjawiskiem szkodliwym, gdyż prowadzi do odwodnienia i utraty ważnych dla prawidłowej czynności organizmu substancji (sodu, potasu, fosforu, magnezu i in.), dlatego należy także uzupełnić niedobór wody i soli mineralnych.



Wyrównanie cukrzycy – HbA_{1c}

Z tym terminem będziesz spotykać się często, gdy mowa będzie o tym, czy leczenie jest wystarczająco dobre. Jak już wspominaliśmy, cukrzyca to zakłócenie procesów przemiany (tzw. metabolizmu) glukozy wynikające z niedoboru bądź nieprawidłowego działania insuliny. Jeśli jest dobrze leczona poziomy cukru powinny być jak najbardziej zbliżone do poziomów u osób bez cukrzycy. Jak to sprawdzić?

Chwilowe stężenia glukozy można sprawdzić glukometrem. Dokładne instrukcje znajdziesz w rozdziale o samokontroli i w dzienniczku. Wyniki pomiarów z poszczególnych dni mogą się bardzo różnić. Najlepszym wskaźnikiem długotrwałego wyrównania cukrzycy jest pomiar odsetka hemoglobiny glikowanej czyli HbA_{1c}.

- Hemoglobina jest białkiem, które transportuje tlen.
- Jak wszystkie białka, podlega procesowi glikacji, czyli cukier może dołączać się do cząsteczki hemoglobiny, tworząc właśnie hemoglobinę glikowaną.
- Ilość hemoglobiny glikowanej w twojej krwi jest zależna od średnich stężeń glukozy w ciągu ostatnich trzech miesięcy. Nie zależy od chwilowych wahań glikemii.
- U osób bez cukrzycy wartość HbA_{1c} nie przekracza 6%.
- U osób z cukrzycą wartości nie powinny być większe niż 6,5%. Wtedy mówimy o bardzo dobrym wyrównaniu glikemii.
- Wartości wyższe niż 7-7,5% powinny stanowić sygnał do weryfikacji leczenia.
- Hemoglobinę glikowaną powinno się mierzyć przynajmniej dwa razy w roku.

POWIKŁANIA PÓŹNE CUKRZYCY

Nieleczona lub źle kontrolowana cukrzyca może prowadzić do występowania poważnych powikłań. Dlatego tak ważna jest stała kontrola poziomu cukru we krwi i właściwe leczenie. W innym przypadku wysoki poziom cukru może doprowadzić do zniszczenia naczyń krwionośnych i nerwów, powodując m.in.:

- Nefropatię cukrzycową – uszkodzenie małych naczyń krwionośnych w nerkach, które prowadzi do trwałego uszkodzenia nerek.
- Retinopatię cukrzycową – uszkodzenie małych naczyń krwionośnych w oku, co w rezultacie może doprowadzić do utraty wzroku.
- Choroby układu krążenia – uszkodzenie dużych naczyń krwionośnych, które prowadzi do wystąpienia miażdżycy tętnic i wielu schorzeń sercowo-naczyniowych.
- Neuropatię cukrzycową – uszkodzenie nerwów, które prowadzi do często bolesnych zaburzeń czuciowo-ruchowych.

Dbaj o swoje stopy

Osoby z cukrzycą częściej niż inni mogą napotykać problemy związane ze swoimi stopami. Nielezione dolegliwości związane z zaburzeniami krążenia krwi w naczyniach obwodowych, uszkodzeniem gałązek nerwowych lub infekcją mogą doprowadzić nawet do utraty (amputacji) palca, stopy lub całej nogi. Możesz zmniejszyć ryzyko wystąpienia takich problemów, prowadząc dokładne obserwacje poziomów cukru we krwi i chroniąc swoje stopy. Koniecznie skontaktuj się ze swym lekarzem, jeśli pojawi się któryś z następujących, niepokojących objawów:

- Ból, drętwienie lub swędzenie stóp lub całych nóg.
- Owrzodzenia stóp, które źle się goją.
- Skóra na stopach ma zmieniony kolor, np. jest zaczerwieniona.
- Skaleczenie, siniak lub inne uszkodzenie skóry na stopie.



Jak zadbać o swoje stopy:

- Zawsze dbaj o to, by stopy były czyste i suche.
- Nie kąp się w zbyt gorącej wodzie.
- Używaj balsamu do ciała, by zapobiec nadmiernemu wysuszeniu skóry, ale nigdy nie wcieraj go pomiędzy palce u nóg.
- Nie chodź boszo.
- Chodź w wygodnych butach i dobrze dopasowanych skarpetkach.
- Spaceruj regularnie – poprawiasz w ten sposób krążenie krwi i unerwienie stóp.
- Codziennie oglądaj swoje stopy, zwracając uwagę na pojawienie się skaleczeń, siniaków itp. Użyj lusterka, by obejrzeć podeszwę stóp.
- Obcinaj paznokcie u nóg „na prosto” a nie „na okrągło”.
- Twój lekarz powinien badać Twoje stopy podczas każdej wizyty. Może też skierować Cię do specjalisty zajmującego się stopami (zwanego podiatrą).
- Skontaktuj się ze swoim lekarzem w przypadku skaleczenia się lub zaobserwowania czegokolwiek niepokojącego w stanie swoich stóp.



Uwaga! Większość opisanych, niezbędnych czynności higienicznych oraz objawów skórnych związanych z niedokrwieniem (angiopatią cukrzycową) może dotyczyć również dłoni i całych kończyn. Kontroluj regularnie stan swojej skóry!

CO POWINIENES WIEDZIEĆ O DIECIE W CUKRZYCY?

Dieta cukrzycowa jest jednym z najważniejszych elementów leczenia cukrzycy. Powinna być urozmaicona i zawierać wszystkie niezbędne składniki pokarmowe, będące elementem zdrowej diety.

Dzięki stosowaniu diety cukrzycowej:

- Utrzymasz poziomy cukru we krwi w granicach normy,
- Zapobiegiesz późnym powikłaniom cukrzycy,
- Utrzymasz prawidłową masę ciała,
- Możesz jeść różnorodne produkty, w tym również Twoje ulubione potrawy.



Zasady jakimi należy się kierować:

- Zjadaj produkty jak najmniej przetworzone,
- Równoważ ilość spożywanego kalorii z wysiłkiem fizycznym,
- Stosuj w diecie ziarna oraz warzywa i owoce,
- Ograniczaj spożycie tłuszczu, cukru oraz soli,
- Odżywiaj się regularnie i zjadaj 5-6 posiłków dziennie.

Wybieraj produkty bogate w błonnik pokarmowy tj. warzywa, owoce czy ziarna. Błonnik zwalnia wchłanianie węglowodanów z przewodu pokarmowego, co ułatwia utrzymanie prawidłowego poziomu cukru oraz cholesterolu we krwi. Spożywanie zbyt dużych ilości tłuszczu i cholesterolu może spowodować choroby serca i naczyń krwionośnych.

Jeśli masz nadciśnienie, unikaj używania soli i stosowania jej podczas gotowania.

Prawidłowe odżywianie polega na dostarczaniu organizmowi niezbędnych składników pokarmowych. Do tych składników należą: węglowodany, białko i tłuszcze oraz witaminy i sole mineralne.

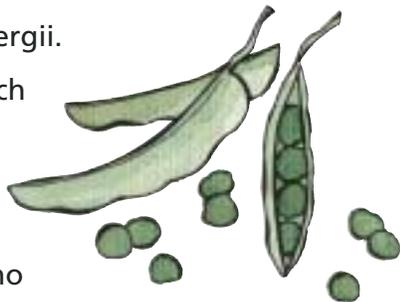


Stosowanie urozmaiconej diety pomoże w dostarczaniu odpowiedniej ilości tych składników oraz w utrzymaniu prawidłowej wagi ciała.

Węglowodany to główne źródło energii.

Znajdują się one w produktach w dwóch postaciach jako:

- cukry proste (szybko wchłaniane węglowodany),
- cukry złożone (węglowodany wolno wchłaniane).



Cukry proste zawarte są np.: w dżemie, słodyczach, cukierkach, owocach, miodzie, sokach owocowych, mleku. Po spożyciu cukrów prostych stężenie cukru we krwi szybko osiąga wysokie wartości, ponieważ dociera on do krwi w krótkim czasie. Dobrze jest łączyć je z cukrami złożonymi zawartymi np. w: pieczywie, ziemniakach, warzywach, ryżu.



Dla osoby z cukrzycą bezpieczniejsze jest stosowanie cukrów złożonych, ponieważ wchłaniają się one wolno.

Cukry proste możesz stosować, gdy masz niski poziom cukru we krwi. Poprawią one Twoje złe samopoczucie.

Aby ułatwić kontrolę spożywanych węglowodanów używa się pojęcia wymiennika węglowodanowego (WW) – jest to porcja produktu (w gramach), która zawiera 10 g węglowodanów przyswajalnych.

Białka służą do budowy i odbudowy komórek organizmu. Osoba z cukrzycą powinna kontrolować spożywanie białka w diecie.



Tłuszcze są ważne dla Twojego organizmu, ponieważ:

- Dostarczają energii,
- Pomagają w utrzymaniu zdrowej skóry i włosów,
- Dostarczają organizmowi witamin rozpuszczalnych w tłuszczach czyli A, D, E i K.

Ograniczaj jednak ich ilość w codziennej diecie, ponieważ w nadmiarze mogą powodować tycie oraz przyczyniać się do rozwoju chorób naczyń krwionośnych (miażdżycy).

Ile kalorii dostarczają poszczególne składniki pokarmowe?

1 g węglowodanów = 4 kcal

1 g białka = 4 kcal

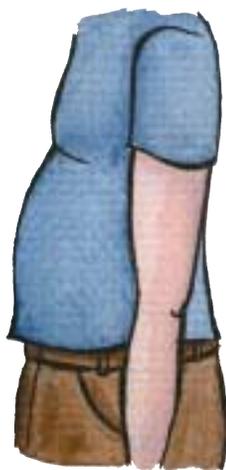
1 g tłuszczu = 9 kcal

Kontrola wagi ciała

Nadwaga nie jest wskazana dla zdrowych osób, a tym bardziej dla osób z cukrzycą. Nadmierna masa ciała może spowodować m.in.:

- Niekorzystny wpływ na serce,
- Szybsze męczenie się,
- Insulinooporność.

Wiele osób z cukrzycą typu 2 ma nadwagę. Osoby te mogą kontrolować masę ciała poprzez wskaźnik prawidłowej masy ciała, zwany BMI (ang. *body mass index*).



BMI wskazuje zależność między wagą a wzrostem. Poproś lekarza, pielęgniarkę lub dietetyczkę o pomoc w wyznaczeniu należytnej masy ciała.

Pamiętaj!

Jeśli kontrolujesz masę ciała, zmniejszasz ryzyko wystąpienia powikłań cukrzycowych.

Jeśli masz prawidłową wagę, prawdopodobnie konieczne będą jedynie niewielkie zmiany w Twoich nawykach żywieniowych. Jeżeli masz nadwagę, lekarz pomoże Ci zmienić dietę w taki sposób, aby waga ciała malała stopniowo, przez dłuższy czas – w trosce o Twoje bezpieczeństwo.

Chcesz wiedzieć więcej? Wkrótce Twój lekarz będzie mógł wręczyć Ci broszurę „Zdrowe żywienie w cukrzycy” z naszej serii edukacyjnej – znajdziesz tam wiele dodatkowych informacji.



Zdrowe żywienie
w cukrzycy



*Rozumieamy cukrzyce.
Rozumieamy Ciebie.*



Posiłki w restauracjach

Odżywianie się w restauracjach może być równie zdrowe jak posiłki przygotowywane samodzielnie.

Kieruj się poniższymi wskazówkami:

- Zamawiaj posiłki gotowane, grillowane lub pieczone,
- Unikaj mięsa tłustego i smażonego,
- Wybieraj dania dietetyczne,
- Pytaj o składniki serwowanych dań.

Zachowaj rozsądek przy wyborze posiłków i przekąsek. Podawane w restauracji mogą być zbyt obfite. Pamiętaj o przeliczaniu wymienników węglowodanowych.

Unikaj spożywania posiłków typu fast food. Zawierają one dużo kalorii, tłuszczu i soli.



Dieta w podróży

W podróży dieta często bywa zmieniona pod względem ilościowym i jakościowym, dlatego należy być bardzo czujnym oraz aktywnie reagować na każdą niepokojącą zmianę w wynikach samokontroli.

W podróży z powodu zmiany diety mogą wystąpić zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Należy wówczas spożywać dietetyczne posiłki (kleiki ryżowe), pić duże ilości płynów oraz częściej mierzyć poziom cukru we krwi.

Specjalne okazje

Na przyjęciach lub innych uroczystościach możesz mieć ochotę na coś słodkiego. Nie musisz z tego rezygnować. Przelicz ilość węglowodanów zawartych w serwowanych posiłkach i dostosuj do puli codziennego zapotrzebowania na wymienniki węglowodanowe.

Zaplanuj dawkę insuliny lub odpowiedni wysiłek fizyczny, który pomoże zużytkować nadmiar zjedzonych kilokalorii (energii).

Zapytaj gospodarzy o czas podawania posiłków. Może będzie konieczne przesunięcie pory podania insuliny lub zjedzenie przekąski.



BĄDŹ AKTYWNY FIZYCZNIE!

Regularne ćwiczenia i aktywny tryb życia pomogą Ci:

- Zmniejszyć poziom cukru we krwi,
- Obniżyć ciśnienie tętnicze krwi,
- Zmniejszyć ryzyko takich powikłań, jak zawał serca i udar mózgu,
- Zmniejszyć Twoje zapotrzebowanie na insulinę.

Ćwiczenia umożliwią też:

- Utrzymanie lub zbliżenie się do prawidłowej wagi ciała,
- Wzmocnienie kości oraz siły mięśni, poprawę ogólnej sprawności,
- Wzrost poziomu energii życiowej, zmniejszenie stresu,
- Poprawę Twojego wyglądu zewnętrznego i samopoczucia psychicznego.



Wybierz rodzaj aktywności

Postaraj się zawsze porozmawiać ze swoim lekarzem lub pielęgniarką zanim rozpoczniesz nowy rodzaj ćwiczeń fizycznych.

Szybki spacer jest bezpiecznym i skutecznym typem aktywności, lubianym przez wiele osób. Bieganie, jazda na rowerze, pływanie i taniec, a nawet prace domowe, są również doskonałymi formami ćwiczeń.

Postaraj się znaleźć aktywność fizyczną, która sprawia Ci przyjemność. Możesz zmieniać jej rodzaj, jeśli tylko chcesz. Ćwicz regularnie 3-5 razy w tygodniu po 20-30 minut – osiągniesz zaskakująco dobre wyniki! Pamiętaj o wygodnych butach!

Podczas wakacji uważaj na dodatkowy wysiłek fizyczny:

- Piesz wycieczki, jazda na rowerze, gra w tenisa czy pływanie w basenie powodują obniżenie poziomu cukru we krwi i wymagają dodatkowej ilości węglowodanów;
- Na długie wyprawy nie wybieraj się samotnie a osoby towarzyszące poinformuj o objawach hipoglikemii oraz w jaki sposób mogą Ci pomóc w przypadku niedocukrzenia.

Pamiętaj!

- Zawsze noś ze sobą dowód tożsamości oraz informację, że masz cukrzycę. Może to być karta informacyjna, którą znajdziesz w zestawie edukacyjnym razem z tą broszurą.



- Powinieneś zawsze mieć przy sobie przekąskę (kostkę cukru, słodki napój) – pomoże ona zapobiec hipoglikemii, gdy jej objawy pojawią się podczas ćwiczeń fizycznych.

Sprawdź poziom cukru we krwi przed i po ćwiczeniach

- Jeśli stosujesz insulinę lub tabletki obniżające poziom glukozy we krwi – zawsze sprawdź ten poziom przed rozpoczęciem ćwiczeń.
- Nie zaczynaj ćwiczyć, jeśli poziom jest zbyt niski.
- Jeśli masz cukrzycę typu 1 i pojawiły się ciała ketonowe w moczu – nie ćwicz.

- Zawsze sprawdź poziom cukru po 15 minutach od zakończenia aktywności – powinno się wiedzieć, jaki jest wpływ takich ćwiczeń na glikemię.



Aktywność fizyczna w cukrzycy



Chcesz wiedzieć więcej? Wkrótce Twój lekarz będzie mógł wręczyć Ci broszurę „Aktywność fizyczna w cukrzycy” z naszej serii edukacyjnej – znajdziesz tam wiele dodatkowych informacji.

*Rozumiemy cukrzycę.
Rozumiemy Ciebie.*



SAMOPCZUCIE FIZYCZNE I EMOCJONALNE A CUKRZYCA

Masz cukrzycę. Na pewno doświadczasz wielu emocji związanych z tym faktem. Możliwe, że zauważyłeś u siebie zmiany nastroju i nastawienia do życia, które mogą być właśnie wynikiem zmian w poziomie cukru.

Masz prawo odczuwać lęk i złość. Możesz mieć trudności w zaakceptowaniu choroby, obawiać się powikłań.

Choć u każdego pacjenta choroba przebiega w inny sposób i różne mogą być odczucia z nią związane, to wiele osób z cukrzycą w przypadku *hiperglikemii* może odczuwać osłabienie, zmęczenie lub smutek przechodzący w depresję. *Hipoglikemia* natomiast może objawiać się zdenerwowaniem, lękiem, pobudliwością lub apatią, skłonnością do gniewu i agresywnych zachowań.

Dlatego tak ważne jest utrzymanie prawidłowych poziomów cukru we krwi.

Często wraz z obniżeniem i wyrównaniem poziomów cukru negatywne emocje słabną. Możliwe, że potrzebujesz czasu, aby nauczyć się praktycznego radzenia sobie z obowiązkami, jakie nakłada na Ciebie cukrzyca. Dążąc do uzyskania *normoglikemii* czyli co najmniej 90% wartości glikemii w granicach normy, możesz miewać złe poziomy cukru. Możesz też doświadczać częstych lęków przed hipoglikemią lub



wykazywać objawy *depresji* – uczucie smutku i przygnębienia każdego dnia i pogorszenie samopoczucia.

Inne objawy depresji to:

- Zwolnienie tempa myślenia,
- Zmniejszenie zdolności do koncentracji uwagi i podejmowania decyzji,
- Spadek ogólnej aktywności i obniżenie przyjemności, jaką ona sprawia,
- Poczucie winy i niskiej wartości,
- Niski poziom energii, uczucie zmęczenia,
- Dolegliwości fizyczne, takie jak: zaburzenia snu i apetytu, uporczywe bóle i trudne do sprecyzowania zaburzenia przewodu pokarmowego.

Utrzymanie równowagi między czerpaniem przyjemności z życia a wymaganiami cukrzycy jest trudne i powoduje duży stres – jest to naturalne.

Stres jest reakcją organizmu na to, co dzieje się w naszym życiu – na stawiane organizmowi i nam wymagania. Mogą go wywoływać zarówno zdarzenia pozytywne jak i negatywne. Trudno całkowicie wyeliminować stres z naszego życia, ale można nauczyć się nad nim panować.



Co możesz zrobić:

- Naucz się mówić **chcę** zapanować nad moją cukrzycą, a nie **muszę** to zrobić,
- Wyznaczaj sobie małe cele,
- Świętuj nawet drobne sukcesy. Jutro jest nowy dzień, w którym możesz starać się uzyskać dobre poziomy cukru,
- Dziel się uczuciami – nie tylko Ty masz „złe dni” – pozwól, aby inni dali Ci wsparcie,
- Zwracaj uwagę na swoje negatywne myśli, one wpływają na uczucia i działanie,
- Koncentruj się na problemie, to pomaga w jego rozwiązaniu,
- Dieta, ćwiczenia i spacerowanie mogą stać się przyjemną aktywnością, a nie przykrym obowiązkiem. Wybierz to, co lubisz robić,
- Naucz się relaksować, oddychaj głęboko lub ćwicz jogę. Zmniejszy to napięcie mięśni i pozwoli spojrzeć na kontrolę cukrzycy z innej perspektywy.

Dobre wyrównanie poziomów cukru sprawia, że poprawia się nasze samopoczucie. Dlatego warto starać się znajdować własne rozwiązania, które pomogą w skutecznym utrzymaniu w normie poziomu cukru.

Spróbuj zaprzyjaźnić się z cukrzycą!

CUKRZYCA A TWOJA PRACA

Porozmawiaj ze swoim lekarzem o rodzaju pracy, jaką wykonujesz lub masz zamiar podjąć. Być może podejmie on decyzję o pewnych zmianach w planie Twojego leczenia. Szczególnie ważne jest, żeby lekarz wiedział, jeśli:

- Prowadzisz samochód (zawodowo) lub obsługujesz maszyny, które mogą być niebezpieczne w razie utraty nad nimi kontroli.
- Pracujesz na zmiany.
- Twoja praca jest bardzo stresująca.

Nie martw się. Cukrzyca nie przeszkadza w wykonywaniu niemal żadnej pracy. Być może zajdzie potrzeba zmiany Twojego planu posiłków oraz dostosowania do niego dawek insuliny, jeśli np. pracujesz na nocną zmianę.

Pamiętaj!

- Zawsze miej przy sobie przekąskę (tabletki glukozy, sok owocowy) na wypadek, gdyby nagle podczas pracy pojawiły się objawy hipoglikemii.
- Sprawdź poziom cukru we krwi; jeśli nie ma takiej możliwości, zjedz przekąskę mimo wszystko (nie zaszkodzi a może bardzo pomóc!).
- Oczekaj 15 minut – w tym czasie nie prowadź żadnych pojazdów ani nie obsługuj maszyn.



CIAŻA I CUKRZYCA

Kobiety z cukrzycą mogą zająć w ciąży i urodzić zdrowe dziecko pod warunkiem przestrzegania pewnych środków ostrożności.

Im bardziej metabolizm matki podczas ciąży odbiega od normy, tym większe zagrożenie dla dziecka. Ponieważ w łożysku dochodzi do wymiany składników między krwią matki i płodu, stężenie glukozy we krwi będzie u matki i płodu identyczne. Dorosły człowiek może tolerować okresowe zmiany stężenia glukozy we krwi, ale te same zmiany stanowią zagrożenie dla normalnego rozwoju płodu.

Dobra kontrola stężenia cukru we krwi jest więc bardzo ważna jeszcze przed zajściem w ciążę. Zaleca się planowanie ciąży. Celem leczenia cukrzycy w ciąży jest utrzymanie prawidłowych poziomów cukru we krwi, zbliżonych do poziomu cukru u zdrowego człowieka (normoglikemia). Na czczo poziom ten nie powinien przekraczać 110 mg/dl, a HbA_{1c} – 6,5%. Ciśnienie tętnicze nie powinno przekraczać wartości 130/85 mmHg. Pierwszych 7-8 tygodni od poczęcia jest szczególnie ważne, ponieważ w tym czasie formuje się wiele narządów dziecka.

Pacjentka leczona insuliną powinna zdawać sobie sprawę, że jej zapotrzebowanie na insulinę zmieniać się będzie w różnych okresach ciąży: jest trochę mniejsze na początku, w późniejszych miesiącach wzrasta. Po porodzie z powrotem spadnie.

Pamiętaj!

Kobiety powinny dużo wcześniej przed planowaną ciążą myśleć o urodzeniu zdrowego dziecka i przez cały czas mieć dobrze wyrównaną cukrzycę, gdyż to właśnie jest najważniejszy czynnik, który decyduje o urodzeniu zdrowego dziecka.

Cukrzyca ciężarnych

Może się tak zdarzyć, że w czasie ciąży ujawni się u kobiety cukrzyca typu 1 lub typu 2, ale może się też okazać, że cukrzyca minie po okresie połogu, kiedy to cofają się zmiany hormonalne związane z ciążą – mówimy wtedy o tzw. cukrzycy ciężarnych.

Około 30-40% kobiet, u których stwierdzono cukrzycę ciężarnych, po około 15-20 latach zachoruje na cukrzycę.

Ryzyko wystąpienia cukrzycy w rodzinie

Nie obawiaj się! Twoje dzieci mogą dziedziczyć jedynie predyspozycję do wystąpienia cukrzycy, ale może się ona nigdy nie ujawnić. W tabeli poniżej znajdziesz informacje o stopniu zagrożenia.

Osoby z cukrzycą	Zagrożenie (%) cukrzycą typu 1	Zagrożenie (%) cukrzycą typu 2
Obydwoje rodzice	6	16
Matka	4	6
Ojciec	6	10
Siostra	3	10
Brat	3	7
Bliźniak podobny (jednojąjowy)	40	60
Bliźniak niepodobny (dwująjowy)	8	8
Ciotka	2	7
Wujek	1	5
Dziadkowie	1	7
Dziadek lub babcia	1	6
Inni członkowie rodziny	1	5

(na podstawie pracy prof. J. Tatonia „Jak żyć z cukrzycą wymagającą wstrzyknięć insuliny?” – 2001)

PODRÓŻOWANIE

Cukrzyca nie ogranicza Twojego wypoczynku. Musisz jedynie spełnić pewne warunki i kierować się określonymi zasadami. Potem możesz śmiało wyruszyć w podróż. Poniżej znajduje się zestaw podstawowych informacji, które pomogą przewidzieć i zabezpieczyć Cię przed nieoczekiwanymi sytuacjami.

Zanim wyruszysz w podróż:

- Dbaj o prawidłowe poziomy cukru we krwi.
- Porozmawiaj o swoich planach z lekarzem, zaopatr się w dodatkową insulinę potrzebną na czas podróży.
- Dobrze jest mieć opakowanie insuliny w jednorazowych wstrzykiwaczach, którą można użyć w przypadku uszkodzenia lub utraty pena.
- Poproś dietetyczkę o wskazówki dotyczące Twojego żywienia,
- Zapytaj pielęgniarkę o zasady samokontroli, jakimi należy się kierować.
- Prawidłowo spakuj bagaż.

Zawartość Twojego bagażu:

- Odpowiednia ilość insuliny,
- Leki, które regularnie zażywasz,
- Glukometr i paski testowe,
- Zapas igieł do penów,
- Dodatkowe recepty na leki – jeśli podróżujesz po Polsce,
- Zaświadczenie lekarskie potwierdzające, że chorujesz na cukrzycę,
- Dokumenty potwierdzające ubezpieczenie,
- Wystarczający zapas prowiantu,
- Kostki cukru, glukozę w tabletkach, ciastka, miód czy gotowy zestaw glukagonu – na wypadek hipoglikemii,
- Materiały opatrunkowo-dezynfekujące (plastry z opatrunkiem, bandaże, woda utleniona, jodyna i spirytus),
- Środki przeciwbólowe i przeciwgorączkowe, leki stosowane w przypadku dolegliwości żołądkowych.



Problemy związane z podróżą

Podróż samochodem

Jeśli w podróż jedziesz własnym samochodem, pamiętaj o zasadach bezpieczeństwa: nie wytyczaj zbyt dużych etapów, często odpoczywaj i unikaj podróży nocą. Nie rozpoczynaj jazdy samochodem, jeśli odczuwasz objawy hipoglikemii. Pamiętaj, aby zawsze zabierać ze sobą glukozę lub cukier na wypadek wystąpienia niedocukrzenia w nagłych przypadkach (np. zmiana koła). Ta czynność to dodatkowy wysiłek fizyczny, który wpływa na poziom cukru we krwi.



Strefy czasowe

Przy przekraczaniu stref czasowych, podróżując najprościej jest zmienić czas (wyregulować zegarek) dopiero po przybyciu na miejsce przeznaczenia. Może być wówczas wskazana dodatkowa dawka insuliny lub posiłek.

Zaginęła insulina

Jeżeli nie masz własnej insuliny, skontaktuj się z najbliższym szpitalem lub apteką. Insulina jest lekiem ratującym życie i powinna znajdować się w każdym szpitalu.

Uszkodził się pen

Poproś lekarza o receptę na insulinę w jednorazowych wstrzykiwaczach. Użyj jej w razie uszkodzenia pena. Jeśli podanie odpowiedniej dawki insuliny nie było możliwe, nie spożywaj posiłków, pij wodę mineralną i koniecznie zgłoś się do najbliższego lekarza.

Wyjazd do krajów egzotycznych

Jeśli planujesz podróż do miejsc egzotycznych, w których występują takie choroby jak cholera, malaria, żółta febra czy choroby pasożytnicze, skontaktuj się z lekarzem, który udzieli wskazówek, jak zapobiec tym chorobom. Być może zaistnieje konieczność podania odpowiednich szczepionek.



INDEKS TRUDNIEJSZYCH TERMINÓW

<i>termin</i>	<i>nr strony</i>
Aceton	26
Actrapid (patrz insulina)	10
Alkohol	24
Analogi insulin	11
Basal-bolus	12
Białka	34
BMI	36
Czynniki ryzyka cukrzycy typu 1	6
Czynniki ryzyka cukrzycy typu 2	7
Cholesterol	33
Ciśnienie tętnicze krwi (RR)	20
Ciała ketonowe	6
Cukry proste, złożone	34
Depresja	43
Glikemia	22
Glukagon	25
Glukometr	28
Glukoza	4
HbA _{1c}	28
Hemoglobina glikowana	28
Higiena	31
Hipoglikemia	33
Hiperglikemia	26
Igły	14
Iniekcja	14
Insulatard (patrz insulina)	10
Insulina	9
Insulinooporność	35

<i>termin</i>	<i>nr strony</i>
Komórki beta	9
Kwasica ketonowa	26
Leki doustne	7
Miażdżyca	35
Mixtard (patrz insulina)	10
Nadciśnienie	20
Naczynia krwionośne	8
Nadwaga	35
Nefropatia cukrzycowa	29
Neuropatia cukrzycowa	29
Normoglikemia	42
Otyłość	7
Planowanie ciąży	46
Późne powikłania cukrzycowe	29
Powikłania cukrzycowe	19
Produkty najmniej przetworzone	33
Retinopatia cukrzycowa	29
Składniki pokarmowe	32
Stany zagrażające życiu	25
Stres	43
Śpiączka cukrzycowa	25
Tłuszcze	35
Węglowodany	34
Wstrzykiwacze jednorazowe	48
Wymienniki węglowodanowe (WW)	34
Żywnienie	36

*Rozumiemy cukrzycę.
Rozumiemy Ciebie.*

DIA/03/92

Novo Nordisk Pharma Sp. z o.o.
02-274 Warszawa, ul. Mineralna 15,
tel. (22) 668 08 88, fax (22) 668 08 89,
informacja@novonordisk.com
www.novonordisk.pl, www.cukrzyca.org

