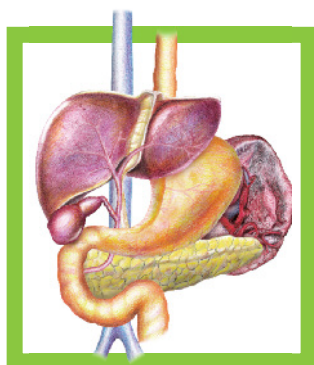


PORADY LEKARZA RODZINNEGO

CUKRZYCA



- **przyczyny, objawy, diagnostyka, leczenie**
- **profilaktyka, porady i zakazy**
- **ćwiczenia fizyczne**
- **ziołolecznictwo i medycyna alternatywna**
- **dieta cukrzycowa, jadłospisy i przepisy**



SPIS TREŚCI

Wstęp.....	1
Informacje ogólne.....	3
Przyczyny.....	5
Objawy.....	6
Diagnostyka.....	8
Leczenie.....	9
Powikłania.....	11
Profilaktyka, porady i zakazy.....	12
Ćwiczenia.....	14
Zasady zdrowego żywienia w cukrzycy.....	15
Cele i zasady diety cukrzycowej.....	15
Indeks glikemiczny.....	16
Wzrost a waga ciała według płci.....	17
Produkty dozwolone i zabronione.....	18
Tabela WW.....	19
Jadłospisy i przepisy.....	20
Medycyna alternatywna.....	28
Ziołolecznictwo.....	29
Pytania i odpowiedzi.....	30
Cukrzyca a seks.....	30
Cukrzyca a antykoncepcja.....	30
Cukrzyca a ciąża.....	30
Cukrzyca a wysiłek fizyczny.....	31
Cukrzyca a alkohol.....	31
Cukrzyca a prowadzenie pojazdów.....	31
Cukrzyca a wybór zawodu.....	32
Cukrzyca a podróże.....	32

Wydawnictwo Literat

ul. Łazienna 28
87-100 Toruń
tel.: 56 6539540
e-mail: wyd.literat@lit.com.pl
www.księgarnia-najtaniej.pl

Opracowanie:
zespół redakcyjny

Konsultacje medyczne:
lek. Jolanta Piekarczyk

Skład komputerowy:
Emilia Skłucka

Zdjęcia i ilustracje:
Paulina Sikorska
Anna Smaza
Katarzyna Stocka
Katarzyna Tużyłak
Leszek Michalski

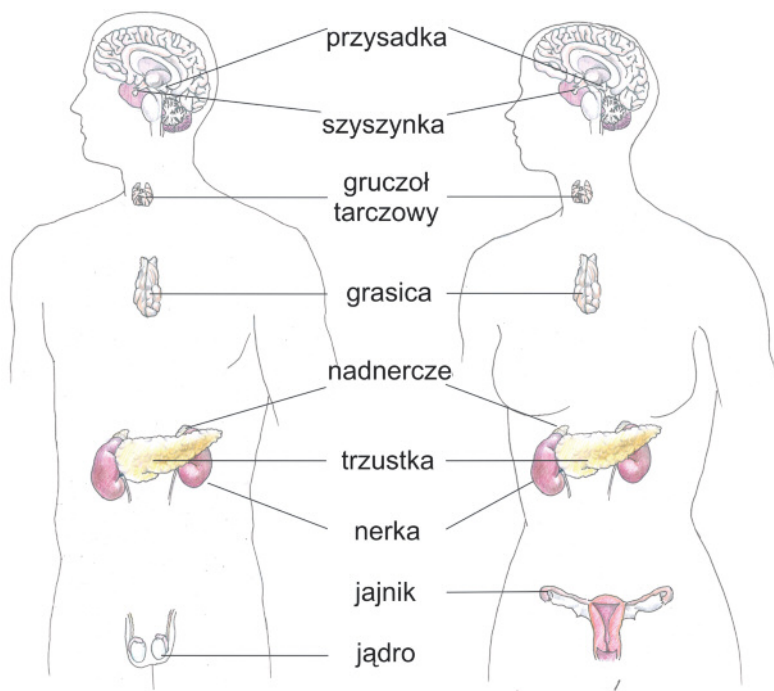
WSTĘP

Gruzołami wydzielania wewnętrznego nazywamy takie narządy gruczołowe, które nie mają przewodów wyprowadzających, a ich wydzieliny, zwane hormonami, przedostają się bezpośrednio do krwi.

Układ dokrewny wytwarza ponad 50 różnych hormonów. Rolą hormonów jest regulowanie i koordynowanie czynności narządów oraz utrzymywanie stałości składu środowiska wewnętrznego.

Do gruczołów dokrewnych należą:

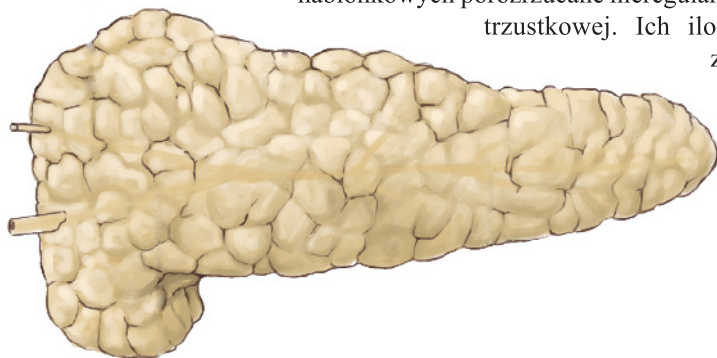
- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| ➤ przysadka mózgowa | ➤ gruczoły przytarczyczne |
| ➤ szyszynka | ➤ gruczoły nadnerczowe |
| ➤ grasicca | ➤ aparat wysepkowy trzustki |
| ➤ gruczoł tarczowy | ➤ gruczoły płciowe: jądra i jajniki. |



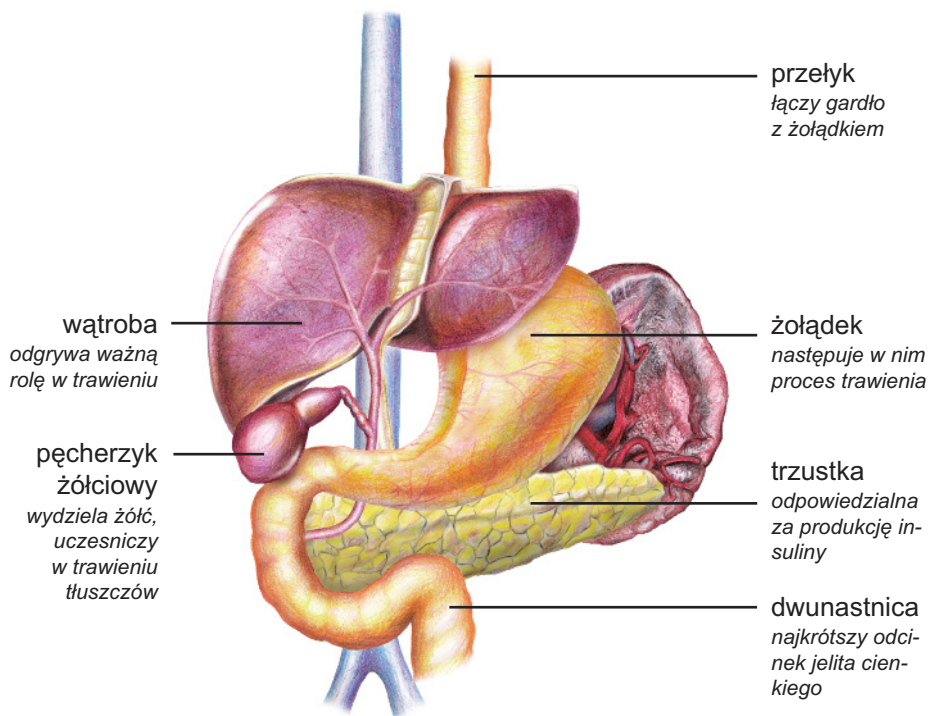
Układ dokrewny

Występowanie cukrzycy jest ściśle powiązane z trzustką. Aparat wysepkowy trzustki składa się z tzw. wysp trzustkowych Langerhansa. Są to okrągłe skupienia komórek nabłonkowych porożrzucane nieregularnie w obrębie tkanki trzustkowej. Ich ilość i wielkość jest zmienna. Poukładane

są w pasma pozostające w ścisłym związku z naczyniami krwionośnymi.



Trzustka



Umiejscowienie trzustki na tle innych organów

Na wyspach trzustkowych można wyróżnić trzy rodzaje komórek: alfa, beta i gamma. Trzustka odpowiedzialna jest za produkcję insuliny (obniżającej stężenie cukru we krwi) lub glukagonu, podnoszącego stężenie cukru we krwi.

INFORMACJE OGÓLNE

Cukrzyca jest przewlekłym schorzeniem będącym następstwem zaburzeń gospodarki węglowodanowej, polegającym na gromadzeniu się glukozy we krwi, zamiast jej składowania lub wykorzystywania jako źródła energii.

RODZAJE CUKRZYCY



Cukrzyca typu I
(insulinozależna)



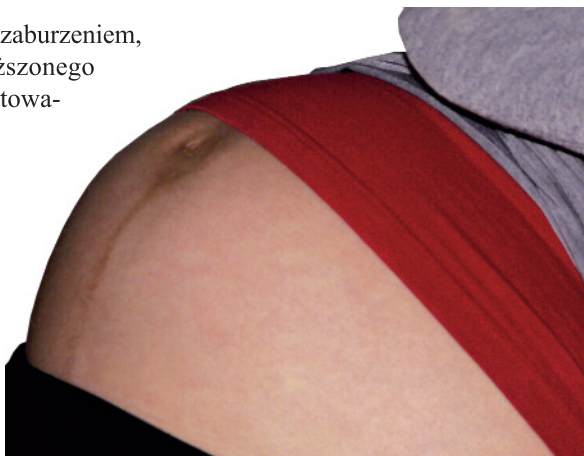
Cukrzyca typu II
(insulinoniezależna)

Cukrzyca typu I zwana jest również cukrzycą typu dziecięcego. Jest ona spowodowana brakiem insuliny, powstającym na skutek uszkodzenia komórek beta wysp Langerhansa trzustki. Komórki te jako jedyne wytwarzają insulinę.

Cukrzyca typu II jest najczęstszą postacią choroby. U osób dotkniętych tą chorobą zaburzone jest zarówno wydzielanie, jak i działanie insuliny. Dominującą rolę odgrywa jednak zawsze jedna z tych nieprawidłowości. Chorzy są z reguły mało wrażliwi na działanie insuliny. Określa się to mianem tzw. **insulinooporności** i jest wywołane otyłością, a w szczególności nadmiarem tkanki tłuszczowej w okolicy podbrzusza.

Cukrzyca ciężarnych jest przejściowym zaburzeniem, rozpoznawanym na podstawie podwyższonego stężenia glukozy we krwi, któremu może towarzyszyć obecność glukozy w moczu.

Choroba pojawia się u zdrowych dotąd kobiet, głównie w III trymestrze i ustępuje po zakończeniu ciąży. Stanowi ona jednak zagrożenie dla płodu i matki. U 30-50% kobiet, u których stwierdzono cukrzycę ciężarnych, w ciągu najbliższych 15 lat rozwinęła się cukrzyca typu II.

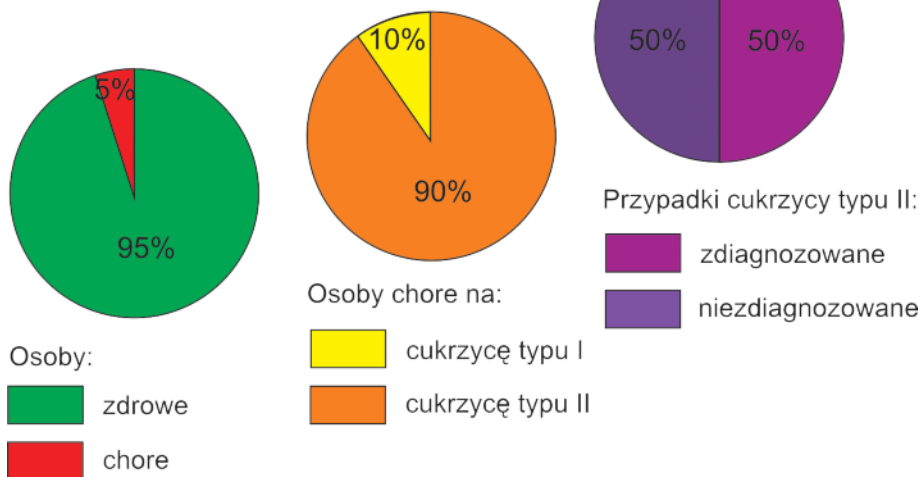


Przyczyną cukrzycy ciężarnych są najprawdopodobniej zmiany fizjologiczne związane z ciążą:

- ➔ insulinooporność wywołana przez hormony łożyskowe (laktogen, hormon wzrostu)
- ➔ zaburzenia wydzielania insuliny
- ➔ zwiększone wydzielanie glukozy przez wątrobę.

ZAGROŻENIA	
dla kobiety	dla płodu
➔ przedwczesny poród ➔ stan przedrzucawkowy ➔ zwiększone prawdopodobieństwo cięcia cesarskiego.	➔ duża masa urodzeniowa ➔ wielowodzie ➔ kwasica ketonowa ➔ wady wrodzone, m.in. cewy nerwowej i serca.

Około 5% populacji choruje na cukrzycę. W 90% przypadków jest to typ II. Prawdopodobnie przynajmniej połowa chorych na cukrzycę typu II nie jest zdiagnozowana.



Cukrzyca w liczbach

Cukrzyca typu I najczęściej występuje w Ameryce Północnej i w Europie. W Polsce na ten typ cukrzycy choruje około 100-200 tysięcy osób, a insuliną leczy się około 300 tysięcy pacjentów. W ostatnich latach liczba zachorowań wzrasta, zwłaszcza w krajach rozwijających się, coraz częściej wykrywa się też ten typ cukrzycy u dzieci.

PRZYCZYNY

W przypadku **cukrzycy typu II** zasadniczą rolę w powstawaniu choroby odgrywają **czynniki genetyczne**. U krewnych pierwszego stopnia osoby chorej występuje znacznie większe ryzyko powstania cukrzycy tego typu. W przypadku pojawienia się choroby u jednego z bliźniąt jednojajowych ryzyko wystąpienia u drugiego wynosi prawie 100%.

Przyczyny cukrzycy typu I

- genetyczne – mają częściowe znaczenie
- infekcje, głównie wirusowe
- stres
- stosowanie niektórych leków
- kontakt z substancjami chemicznymi.

Pozostałe rodzaje i przyczyny cukrzycy

- uwarunkowane genetycznie zaburzenia działania komórek beta
- warunkowane genetycznie defekty działania insuliny
- endokrynopatie:
 - ▶ choroba Cushinga
 - ▶ nadczynność tarczycy
 - ▶ guz chromochłonny nadnerczy
- choroby zewnątrzwydzielniczej części trzustki:
 - ▶ mukowiscydoza
 - ▶ nowotwory
- inne zespoły o podłożu genetycznym, które mogą przebiegać z cukrzycą:
 - ▶ zespół Downa, Klinefeltera, Turnera lub Pradera-Williego
 - ▶ ataksja Friedreicha
 - ▶ płasawica Huntingtona
 - ▶ porfiria
- cukrzyca wywołana przez leki i/lub inne substancje chemiczne:
 - ▶ glukokortykoidy
 - ▶ hormony tarczycy
- cukrzyca wywołana przez zakażenia:
 - ▶ różyczka wrodzona
 - ▶ wirus cytomegalii
- nieliczne postacie cukrzycy o podłożu immunologicznym
- cukrzyca noworodkowa, która ujawnia się zwykle w wieku niemowlęcym.

OBJAWY

Cukrzyca typu I nazywana jest także **cukrzycą młodzieńczą**, gdyż ujawnia się w pierwszych 20 latach życia. Objawy kliniczne pojawiają się dość burzliwie (dni, tygodnie).

Cukrzyca typu II, zwana także **cukrzycą dorosłych**, zazwyczaj występuje po 40. roku życia, ujawnia się głównie u osób otyłych i starszych, chociaż zdarza się również u ludzi szczupłych. Warunkują ją także czynniki genetyczne i środowiskowe. Objawy pojawiają się dyskretnie, nie są charakterystyczne, rozwijają się powoli, dlatego bywa rozpoznana dopiero po upływie lat. Oprócz objawów opisanych w typie I, u chorych występują także inne objawy towarzyszące.

OBJAWY	
cukrzyca typu I	cukrzyca typu II
➤ zwiększone oddawanie moczu (wielomocz) ➤ nadmierne pragnienie (polidypsja) ➤ gwałtowna utrata masy ciała, mimo zachowanego lub wzmożonego łaknienia ➤ zmniejszenia odporności organizmu ➤ stałe uczucie zmęczenia ➤ niechęć do wysiłku fizycznego ➤ w późniejszym okresie dochodzi do pogorszenia ostrości wzroku (odwodnienie, zmiana napięcia gałki ocznej i siłki ciekawki) ➤ stale postępujące osłabienie ➤ pogorszenie koncentracji ➤ w ciężkich przypadkach może dochodzić do zaburzeń świadomości.	➤ skłonność do zmian ropnych na skórze ➤ grzybica międzypalcowa ➤ zaburzenia w gojeniu ran ➤ zaburzenia ukrwienia u osób starszych (uczucie oziębienia stóp) ➤ świąd skóry ➤ świąd sromu u kobiet ➤ impotencja u mężczyzn ➤ przewlekłe zapalenia pochwy u kobiet.

Jeśli stężenie glukozy we krwi wzrasta powoli i staje się przewlekłe podwyższone, początkowo pacjent może nie zauważyć żadnych niepokojących objawów. Organizm próbuje obniżyć stężenie glukozy we krwi poprzez zwiększenie produkcji insuliny i przez wydalanie glukozy z moczem. Objawy cukrzycy pojawiają się, gdy organizm nie jest w stanie dłużej wyrównywać zwiększonego stężenia glukozy we krwi.

Ostra **hiperglikemia** (bardzo duże stężenie glukozy we krwi) należy do stanów nagłych w medycynie. Organizm próbuje pozbyć się nadmiaru glukozy z krwi i usunąć ją z mo-

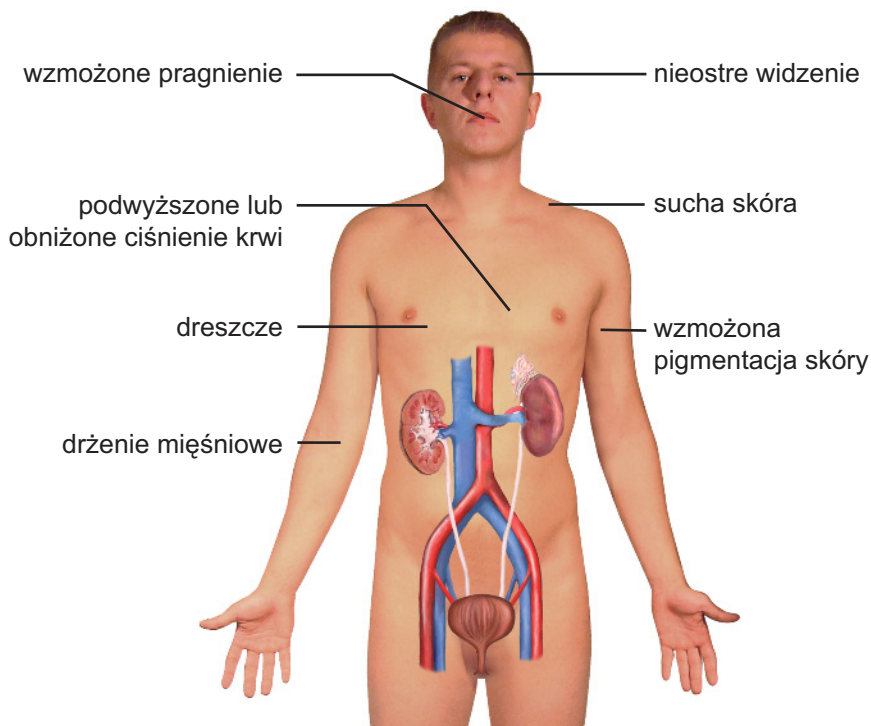
czem, co wiąże się z nadmiernym oddawaniem moczu. Pociąga to za sobą odwodnienie i zaburzenie równowagi elektrolitowej organizmu, ponieważ dochodzi do utraty sodu i potasu.

Glukoza nie jest dostępna dla komórek, więc organizm próbuje uruchomić inne źródła energii, przede wszystkim zwiększa się metabolizm kwasów tłuszczowych. Proces ten jest mniej wydajny niż spalanie glukozy, a dodatkowo powstają związki zwane ciałami ketonowymi (produkty uboczne metabolizmu tłuszczu), powodujące zaburzenie równowagi kwasowo-zasadowej organizmu (kwasicę).

Objawy kwasicy ketonowej

- ⇒ wydychane powietrze ma woń acetonu
- ⇒ nudności
- ⇒ wymioty
- ⇒ bóle brzucha
- ⇒ zaburzenia orientacji.

Nieleczona ostra hiperglikemia może prowadzić do m.in. **niewydolności nerek**.



*Objawy towarzyszące niewydolności nerek
jako konsekwencja ostrej hiperglikemii*

DIAGNOSTYKA

Kryteria rozpoznania cukrzycy

- | | |
|---|---|
| ➔ objawy kliniczne | względnie na czas jaki upłynął od ostatniego posiłku) |
| ➔ wyniki pomiaru cukru we krwi | ➔ wyniki testu doustnego obciążenia glukozą. |
| ➤ pomiaru na czczo | |
| ➤ pomiaru przygodnego (pomiaru o jakiegokolwiek porze dnia, bez | |

Chorzy na cukrzycę muszą kontrolować poziom glukozy we krwi kilka razy dziennie, aby ocenić, czy nie odbiega on za bardzo od wartości prawidłowych, oraz aby obliczyć potrzebną dawkę leków, zgodnie ze wskazaniami lekarza.



Glukometr

Do samodzielnego pomiaru glikemii używa się glukometru, czyli niewielkiego przenośnego urządzenia, które umożliwia pomiar glukozy we krwi. Najczęściej kroplę krwi (uzyskaną po nakłuciu opuszki palca) nakłada się na pasek testowy, który wkłada się do glukometru.



Peny (wstrzykiwacze insuliny)

Badania laboratoryjne służące do monitorowania przebiegu choroby

- ➔ **ocena poziomu hemoglobiny glikozyłowanej**, która odzwierciedla średnie stężenie glukozy we krwi w ciągu ostatnich 2-3 miesięcy i pomaga lekarzowi określić, czy prowadzone leczenie umożliwia skuteczne kontrolowanie poziomu glukozy u pacjenta
- ➔ **oznaczenie stężenia białka**, służy do wykrycia bardzo małych ilości białka w moczu pacjenta; jest objawem wczesnych etapów uszkodzenia nerek
- ➔ **oznaczenie ciał ketonowych w moczu i/lub surowicy**, zleca się je u pacjentów z objawami ostrej hiperglikemii oraz pacjentów leczonych z powodu kwasicy ketonowej; poziom ciał ketonowych wzrasta, gdy dochodzi do wzrostu glikemii i spadku poziomu insuliny, względnie spadku efektywności działania insuliny w organizmie.

LECZENIE

Chorych na cukrzycę typu I leczy się głównie **zastrzykami insuliny**.

Chorych na cukrzycę typu II, w zależności od ciężkości i przebiegu choroby, leczy się różnymi metodami.

Wielu chorych przechodzi **trzy etapy leczenia** w miarę postępu choroby.

1. U części chorych udaje się kontrolować poziom glukozy za pomocą diety i wysiłku fizycznego.
2. Większość chorych potrzebuje doustnych leków przeciwcukrzycowych.
3. Część pacjentów musi przyjmować codziennie zastrzyki insuliny.

Podstawowe grupy leków

leki pobudzające wytwarzanie insuliny w trzustce

leki zwiększające wrażliwość organizmu na insulinę

leki hamujące wchłanianie cukrów w przewodzie pokarmowym

Często chorzy na **cukrzycę typu II** przyjmują dwa leki doustne lub więcej (z różnych grup) i/lub zastrzyki insuliny, w zależności od tego, co u danego pacjenta pozwala najlepiej kontrolować chorobę.

Osoby z **cukrzycą typu I** powinny same kontrolować stężenie glukozy we krwi i wstrzykiwać dawki insuliny kilka razy dziennie. Insulina nie jest dostępna w formie preparatów doustnych, ponieważ jest rozkładana w żołądku; musi być podawana w formie wstrzyknięć podskórnych. Ostatnio rozpoczęto próby donosowego podawania insuliny w aerozolu.

Ilość insuliny i jej rodzaj muszą być dostosowane do aktualnych potrzeb chorego, zależą od rodzaju i wielkości posiłków oraz planowanej aktywności fizycznej.

Chorym na **cukrzycę typu I** grozi znaczne obniżenie poziomu glukozy we krwi (**hipoglikemia**), np. w razie wstrzyknięcia zbyt dużej dawki insuliny, w przypadku przedłużającego się okresu bez posiłków lub gdy ich zapotrzebowanie na insulinę nagle się zmieni.

W **hipoglikemii** (obniżenie stężenia glukozy we krwi) należy interweniować natychmiast, gdy tylko zostanie ona zauważona, ponieważ stan ten może szybko prowadzić do utraty przytomności.

Objawy obniżonego poziomu cukru we krwi

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| ➤ nagłe uczucie silnego głodu | ➤ drżenie mięśniowe |
| ➤ ból głowy | ➤ osłabienie |
| ➤ dezorientacja i niepokój | ➤ podwójne widzenie |
| ➤ nadmierna potliwość | ➤ drgawki. |

Większość chorych na cukrzycę typu I stosuje kombinację różnych typów insuliny, dostosowane do ich potrzeb. Kontrola poziomu glukozy może być czasami wyzwaniem.

Stres, choroby oraz infekcje mogą zmieniać zapotrzebowanie na insulinę; są też chorzy z tzw. **chwiejną cukrzycą**, u których poziom glukozy może zmienić się nagle w ciągu dnia.

U części chorych z cukrzycą typu I możliwe jest obecnie podawanie insuliny za pomocą **pompy insulinowej**. Jest to programowane urządzenie umieszczone w okolicach talii, które wstrzykuje podskórnie niewielkie ilości insuliny w ciągu całej doby, imitując naturalny rytm wydzielania insuliny.



Pompa insulinowa

W momencie rozpoznania cukrzycy leczenie może różnić się od leczenia stosowanego w późniejszych etapach choroby.

Cukrzyca typu I często jest rozpoznawana u chorych w ciężkim stanie, z bardzo wysokim poziomem glukozy we krwi, zaburzeniami równowagi elektrolitowej, cukrzycową kwasimą ketonową oraz z pewnym stopniem niewydolności nerek.

W najgorszym wypadku pacjent może być nieprzytomny, w stanie śpiączki. Jest to stan bardzo poważny, wymagający natychmiastowej hospitalizacji i intensywnej opieki lekarskiej w celu przywrócenia organizmowi naturalnej równowagi.

U chorych na **cukrzycę typu II** może czasem rozwinąć się podobny obraz choroby, jeśli zignorują oni początkowe objawy, zaniedbają leczenie albo podlegają silnemu stresowi, np. zawał serca, udar albo infekcja. Bardzo wysoki poziom glukozy we krwi oraz odwodnienie nasilają się nawzajem, prowadząc do osłabienia, dezorientacji i splątania, drgawek oraz do tzw. śpiączki hipermolalnej. Jest to również stan wymagający natychmiastowej hospitalizacji.

Poza stanami nagłymi leczenie cukrzycy polega na codziennej ocenie i wyrównywaniu poziomu glukozy, wymaga zdrowego odżywiania się oraz regularnego wysiłku fizycznego (który obniża poziom glukozy we krwi, zwiększa wrażliwość organizmu na insulinę oraz poprawia krążenie).

POWIKŁANIA

Powikłania w cukrzycy

Zakażenia ran, szczególnie dotyczące stóp. Owrzodzenia stopy na tle cukrzycowym objawiają się otwartymi, trudnymi do wyleczenia ranami. Występują najczęściej na skutek uszkodzenia naczyń krwionośnych i są oznaką upośledzenia krążenia, zwłaszcza w rejonach oddalonych od serca. Uszkodzenia nerwów powodują, że diabetyk ma mniejszą zdolność odczuwania bólu, temperatury albo ucisku. Wysoki poziom glukozy we krwi obwodowej spowalnia proces gojenia i sprawia, że organizm słabiej zwalcza infekcje. Jeśli rany nie są prawidłowo leczone, może rozwinąć się gangrena i ostatecznie konieczna może okazać się amputacja. Często niezbędne jest specjalistyczne leczenie pod kontrolą lekarza zajmującego się **zespołem stopy cukrzycowej**.

Zakażenia układu moczowego: mogą często występować i być odporne na leczenie antybiotykami. Opóźnienie leczenia lub nieprawidłowe leczenie może prowadzić do uszkodzenia nerek i przyspieszać rozwój niewydolności nerek.

Retinopatia cukrzycowa: prowadzi do uszkodzenia narządu wzroku; może dojść do odwarstwienia siatkówki i ślepoty. W leczeniu stosuje się zabiegi okulistyczne, m.in. z użyciem lasera.

NADWAGA !!!



Jak uniknąć owrzodzeń stóp?

- ➔ Sprawdzaj codziennie stopy: szukaj czerwonych plamek, siniaków, nacięć, pęcherzyków, przesuszeń lub pęknięć.
- ➔ Sprawdzaj przestrzenie międzypalcowe i spody stóp.
- ➔ Jeżeli zauważysz zmiany czucia w stopach, skontaktuj się z lekarzem.
- ➔ Czysta skóra redukuje prawdopodobieństwo infekcji, więc codziennie myj stopy w ciepłej wodzie, używając łagodnego mydła, a następnie dobrze osuszaj stopy, szczególnie między palcami.
- ➔ Stosuj krem nawilżający (np. Prevacare), aby zapobiegać pękaniu skóry.
- ➔ Obcinaj paznokcie stóp prosto, aby uniknąć ich wrastania. Jeżeli nie możesz zrobić tego samodzielnie, poproś o pomoc.
- ➔ Ścieraj nagniotki pumeksem. Nie wycinaj stwardnień ani nagniotków, używaj tarki lub odpowiednich środków pielęgnujących.
- ➔ Noś czyste, suche skarpety, bez dziur i bez szwów.
- ➔ Noś dobrze dopasowane, miękkie obuwie – najlepiej ortopedyczne.
- ➔ Unikaj uszkodzenia stóp wskutek noszenia butów w domu.
- ➔ Zapewnij stopom możliwość odpoczynku w ciągu dnia.
- ➔ Nie układaj na stopach butelek z gorącą wodą ani poduszek elektrycznych.

(porady z: <http://www.cukrzyca.org.pl/>)

PROFILAKTYKA PORADY I ZAKAZY

W celu zapobiegania rozwojowi cukrzycy należy:

- przeciwdziałać okolicznościom mogącym sprzyjać powstaniu cukrzycy u osób z predyspozycjami genetycznymi
- starać się przeciwdziałać urazom psychicznym.

Ważne jest, aby osoby w otoczeniu chorego znały objawy i przebieg hipoglikemii. Umożliwia to właściwą reakcję w przypadku wystąpienia ataku. Osoby chore powinny zawsze mieć przy sobie **kartę cukrzyka** czy też opaskę na dłoń, informujące o chorobie oraz sposobie postępowania w przypadku utraty przytomności.

Bardzo istotna jest współpraca z lekarzem i edukacja pacjenta, regularne (kilka razy w roku) wizyty kontrolne i **badania kontrolne** ze zwróceniem szczególnej uwagi na rozwój powikłań.

W celu monitorowania przebiegu cukrzycy chorym zaleca się wykonywanie dodatkowych badań

rodzaj badania	częstotliwość wykonywania
ciężko ketonowych w moczu	kilkanaście razy w roku
neurologiczne	przynajmniej 1 raz w roku
hemoglobiny glikowanej	2 do 4 razy w roku
cholesterolu całkowitego	1 raz w roku
cholesterolu HDL i LDL	1 raz w roku
trójglicerydów	1 raz w roku
kreatyniny	1 raz w roku
albuminurii	1 raz w roku
dna oka	1 raz w roku
EKG	1 raz w roku
EKG wysiłkowego	1 raz na 2 lata
tętno kończyn dolnych	1 raz na 2 lata

NALEŻY

- ➔ zastosować **odpowiednią dietę** niskotłuszczową i niskocholesterolową, która chroni przed otyłością, miażdżycą, chorobami sercowo-naczyniowymi
- ➔ regularnie wykonywać **ćwiczenia fizyczne**; wysiłek zmniejsza insulinooporność, czyli zwiększa wrażliwość tkanek, głównie mięśni na działanie insuliny; aktywność fizyczna zmniejsza o 50% ryzyko cukrzycy u osób z upośledzoną tolerancją glukozy
- ➔ regularnie **badać poziom cukru**
- ➔ **dbać o higienę stóp**
- ➔ nosić **wygodne buty**
- ➔ często **badać wzrok**, w celu zapobiegania retinopatii cukrzycowej – polegającej na przeroście i pękaniu naczyń krwionośnych siatkówki
- ➔ nosić przy sobie informacje dotyczące choroby (oznaczenie jej typu)
- ➔ jeśli pojawią się objawy niedocukrzzenia (zaburzenia świadomości, zawroty głowy, osłabienie) – jak najszybciej zjeść cukierek, słodki owoc lub wypić napój słodzony
- ➔ jeśli pojawią się objawy przecukrzzenia – należy zmierzyć poziom cukru i zgłosić się do lekarza.



NIE NALEŻY

- ➔ stosować „cudownych” diet w celu redukcji masy ciała; chorzy nie powinni chudnąć więcej niż 2 kg tygodniowo; nie mogą również wprowadzać dowolności w odżywianiu się, tzn. nie mogą zmieniać pory posiłków, pomijając niektórych z nich, radykalnie zmieniać ich skład, spożywać nadmiernej ilości węglowodanów, gdyż niektóre produkty mogą zwiększać stężenie glukozy; do tego typu produktów zalicza się miód, płatki kukurydziane, colę, banany, ziemniaki, soki owocowe, lody
- ➔ **palić tytoniu**, gdyż u chorych na cukrzycę może istnieć ryzyko uszkodzenia siatkówki
- ➔ **spożywać alkoholu**
- ➔ u kobiet chorych na cukrzycę **stosować tabletek antykoncepcyjnych**
- ➔ stosować leków ułatwiających wystąpienie cukrzycy, tj. leków steroidowych (stosowanych w chorobach reumatycznych, alergicznych), gdyż może to przyczynić się do rozwoju cukrzycy II typu, oraz leków moczopędnych stosowanych np. w nadciśnieniu tętniczym
- ➔ używać poduszek elektrycznych i termoforów do ogrzewania stóp, ponieważ może to spowodować podrażnienie skóry.



ĆWICZENIA

Utrzymanie właściwej kondycji fizycznej jest niezwykle ważne u osób chorych na cukrzycę. Ćwiczenia fizyczne należy jednak dostosować do możliwości pacjenta, jego wydolności fizycznej oraz współistniejących chorób.

Codziennie spacer (30-40 min) są odpowiednie prawie dla wszystkich chorych.

Na ogół nie ma przeciwwskazań do intensywnych form aktywności fizycznej, takich jak:

- pływanie
- tenis
- gra w piłkę
- narciarstwo

u osób, które zachorowały na cukrzycę, a prowadziły do tej pory aktywny tryb życia.



Wysiłek fizyczny zmniejsza insulinoporność, czyli zwiększa wrażliwość tkanek, głównie mięśni, na działanie insuliny.

Aktywność fizyczna zmniejsza o 50% ryzyko cukrzycy u osób z upośledzoną tolerancją glukozy.

Należy dostosować dawki leków i dietę do wzmożonego wysiłku fizycznego.

ZASADY ZDROWEGO ŻYWIENIA

Cele diety cukrzycowej

- ➔ redukcja nadmiernej masy ciała
- ➔ zmniejszenie ryzyka powikłań kardiologicznych:
 - obniżenie ciśnienia krwi
 - obniżenie poziomu cholesterolu.

Zasady diety cukrzycowej

- ➔ należy zamienić tłuszcze zwierzęce (masło, smalec, śmietana) na nienasycone tłuszcze roślinne (oliwa z oliwek, olej słonecznikowy)
- ➔ nie należy spożywać utwardzanych margaryn, ponieważ podwyższają one poziom cholesterolu i trójglicerydów
- ➔ co najmniej 2-3 razy w tygodniu należy spożywać tłuste ryby, ponieważ zawarte w nich kwasy tłuszczowe obniżają ryzyko chorób serca
- ➔ należy wyeliminować z diety cukry proste (owoce, słodycze) i zastąpić je cukrami złożonymi, najlepiej o niskim indeksie glikemicznym
- ➔ należy spożywać produkty bogate w błonnik.



Dla ułatwienia obliczania zawartości węglowodanów w codziennej diecie wprowadzono pojęcie wymiennika węglowodanowego (WW).

Jeden **wymiennik węglowodanowy** (WW) to porcja produktu (w gramach), która zawiera około 10 gramów węglowodanów przyswajalnych.

Węglowodany przyswajalne – te, które należy ograniczać lub wykluczyć, np. skrobia, sacharoza i laktoza.

Węglowodany nieprzyswajalne – stanowią błonnik pokarmowy.

Obok wymienników węglowodanowych bardzo ważną rolę w diecie osoby chorej na cukrzycę odgrywa indeks glikemiczny (IG).

Indeks glikemiczny to średni, procentowy wzrost stężenia glukozy we krwi po spożyciu porcji produktu zawierającej 50 gramów przyswajalnych węglowodanów. Wzrost poziomu cukru we krwi w przypadku spożycia 50 gramów glukozy przyjęto jako podstawę skali (100%).

Spożycie produktu o wysokim IG powoduje nagły wzrost poziomu cukru we krwi, co najczęściej prowadzi do przecukrzenia (hiperglikemii). Zaleca się jednak spożywanie takich produktów w przypadku niedocukrzenia, aby szybko podnieść poziom cukru, który obniżył się do niebezpiecznie niskiego.

Spożywanie produktów o niskim IG pozwala lepiej kontrolować wagę ciała i w przeciwieństwie do produktów o wysokim IG nie powoduje tycia.

Ten sam produkt, przygotowany na różne sposoby, ma inny IG.

Im mniej produkt jest przetworzony, tym mniejszy ma IG.



Obróbka termiczna (gotowanie, smażenie) podwyższają IG. Natomiast produkty zawierające dużo błonnika obniżają wartość IG, ponieważ błonnik częściowo blokuje wchłanianie węglowodanów do krwi. Dlatego zaleca się cukrzykom brązowy ryż albo ciemne pieczywo (pełnoziarniste, a nie barwione karmelem lub miodem).

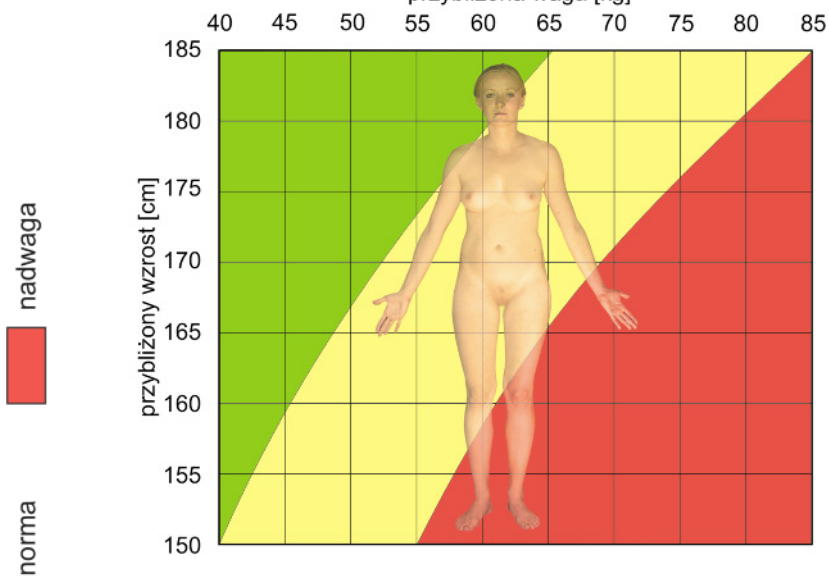
Warto dodać, że produkty takie jak kiszona kapusta czy ogórki kiszone zwiększają ilość błonnika, który może zostać wchłonięty przez organizm.

Ważne jest też tempo spożywania posiłku. Im szybciej się je, tym szybciej węglowodany zawarte w posiłku wchłaniają się do krwi. A więc jedzenie w pośpiechu zwiększa IG produktów.

W każdej diecie, także w diecie cukrzycowej, należy pamiętać o indywidualizacji komponowania posiłków. Oznacza to, że trzeba uwzględnić płeć, wiek, masę ciała, dawkowanie preparatów obniżających poziom glukozy we krwi, aktywność fizyczną oraz występujące powikłania (np. nefropatia cukrzycowa).

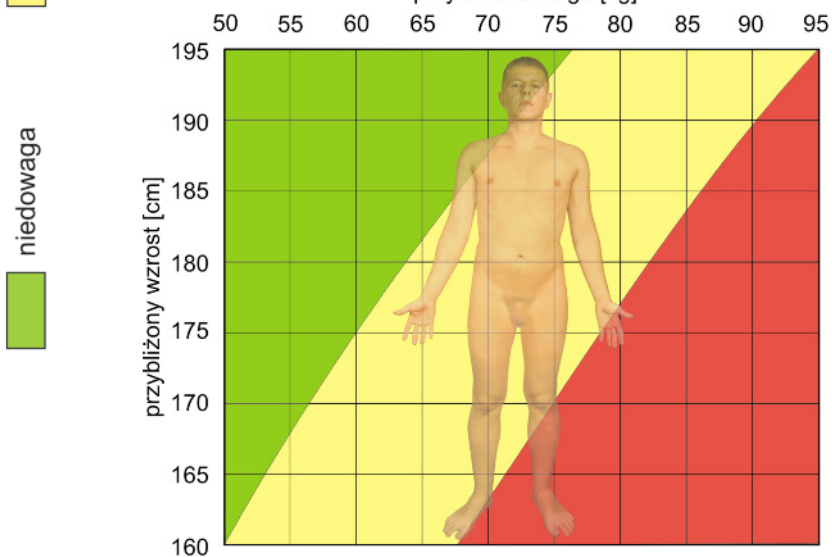
KOBIETY

przybliżona waga [kg]



MĘŻCZYŹNI

przybliżona waga [kg]



Wzrost a waga ciała kobiet i mężczyzn

PRODUKTY

DOZWOLONE

- ➔ pieczywo: chleb (najlepiej pełnoziarnisty razowy, mieszany), także pieczywo białe, bułki, obwarzanki, rogalce
- ➔ ryż brązowy, makarony, kasze
- ➔ mleko odtłuszczone (0,5-1,0%), chudy twaróg (zawartość tłuszczu < 8%)
- ➔ chude mięsa, szczególnie cielęcina, mięso białe, wędliny z drobiu, także dziczyzna, np. zając, sarna
- ➔ drób (zawsze bez skóry) – kurczak, indyk, perliczka i inne gatunki dostarczające chudego mięsa
- ➔ ryby chude słodko- lub słonowodne, np. dorsz
- ➔ tłuszcze – margaryny zawierające oleje roślinne o zmniejszonej ilości tłuszczu i cholesterolu
- ➔ oleje roślinne: sojowy, rzepakowy, słonecznikowy, oliwa
- ➔ ziemniaki
- ➔ wszystkie rodzaje owoców świeżych lub mrożonych
- ➔ wody mineralne (niegazowane)
- ➔ soki jarzynowe
- ➔ herbata słodzona słodzikami, bawarka
- ➔ warzywa i soki warzywne – wszystkie rodzaje świeżych lub mrożonych jarzyn i soków z jarzyn, kiszona kapusta i ogórki.



ZABRONIONE

- ➔ cukier, miód, słodkie i tłuste ciasta (np. tort, ciasto francuskie), ciasta z dużą ilością żółtek jaj (np. sękacz), słodkie i tłuste ciasta wytwarzane przemysłowo
- ➔ czekolada i czekoladki, cukierki
- ➔ dżemy i konfitury (z wyjątkiem niskocukrowych)
- ➔ soki owocowe słodzone cukrem
- ➔ makarony wielojęzyczne
- ➔ pełne mleko oraz jego przetwory, śmietana
- ➔ batony na cukrze i tłuszczu, chałwa
- ➔ mięso wieprzowe, kielbasa, salceson, kiszka, baranina, słonina, smalec, wątroba, mózdzek, nerki, płuca
- ➔ tłuste ryby, np. węgorz, konserwy rybne w oleju, mięczaki i owoce morza (duża zawartość cholesterolu): ostrygi, małże, kraby, homary
- ➔ gęsi i kaczki
- ➔ słonina, smalec, olej kokosowy
- ➔ owoce kandyzowane, owoce w cukrze, daktyle
- ➔ koktajle mleczne
- ➔ napoje słodzone cukrem: cola i inne (z wyjątkiem bezcukrowych typu light).



TABELA WW

nazwa	ilość	kalorie	WW
Banan	1 szt.	108	2,7
Jabłko	1 szt.	51	1,3
Gruszka	1 szt.	62	1,6
Pomarańcza	1 szt.	64	1,6
Truskawki	10 szt.	38	1,0
Brokuły	100 g	16	0,3
Cebula	100 g	27	0,6
Groszek	50 g	32	0,8
Kapusta biała	100 g	24	0,6
Marchew	100 g	20	0,6
Ogórek zielony	100 g	10	0,2
Pomidor	100 g	15	0,4
Ziemniak	100 g	60	1,4
Ryż	1 łyżeczka	27	0,6
Chleb pszenny	1 kromka	100	2,2
Chleb żytni	1 kromka	96	2,3
Kopytka	100 g	148	3,2
Pierogi	100 g	217	2,0
Piwo jasne	0,5 l	245	1,9
Cola	250 ml	105	2,6
Piernik	3 szt.	189	3,5
Baton	1 szt.	298	3,2
Sernik	100 g	344	3,2
Pączek	1 szt.	189	3,5
Chipsy	10 szt.	242	2,4

JADŁOSPIS

RODZAJ POSIŁKU	NAZWA
śniadanie	sałatka warzywna (200 g), zielona herbata
drugie śniadanie	pumpernikiel (25 g), margaryna (5 g), rzodkiewka (1 szt.), ogórek (1 szt.), sok marchwiowy (200 ml)
obiad	ryba po grecku (300 g), woda mineralna niegazowana
podwieczorek	budyń waniliowy (150 g)
kolacja	rostbef pieczony (150 g), szpinak gotowany (150 g), jabłko (150 g), herbata

RYBA PO GRECKU

- ➔ duży pstrąg lub dorsz
- ➔ 2 cebule
- ➔ 10 marchewek
- ➔ przecier pomidorowy
- ➔ olej
- ➔ jajko
- ➔ bułka tarta
- ➔ sól, pieprz
- ➔ kostka bulionowa wołowa



- ➔ rybę wyczyścić, usunąć ości i pokroić na kawałki
- ➔ każdy kawałek posól, popieprz, namocz w roztrzepanym jajku, a następnie obtocz w bułce tartej i smaż na średnio rozgrzanym oleju do zrumienienia
- ➔ cebule pokrój w kostkę i podsmaż na oleju, dorzuć marchew startą na tarce o dużych oczkach i duś pod przykryciem, aż warzywa zrobią się miękkie
- ➔ podsmażoną marchew zalej 100 ml bulionu wołowego, a potem w razie potrzeby dolej do niej wodę i olej
- ➔ dodaj łyżkę przecieru pomidorowego, dopraw solą, pieprzem, odrobiną bulionu i przecierem pomidorowym
- ➔ na dnie półmiska ułóż warstwę ryby, a na niej warstwę sosu, znowu rybę i sos z warzywami.

JADŁOSPIS

RODZAJ POSIŁKU	NAZWA
śniadanie	bułka kajzerka (50 g), polędwica drobiowa (60 g), ser żółty (2 plasterki), sałata (2 liście), rzodkiewka (1 szt.), papryka, kawa
drugie śniadanie	jogurt naturalny (200 ml), arbuz
obiad	roladki z kurczaka ze szpinakiem (300 g), ziemniaki (100 g), surówka warzywna (250 g), woda mineralna niegazowana
podwieczorek	herbatniki (2 szt.), herbata owocowa
kolacja	sałatka z przygotowanej włoszczyzny, ryżu i sera gouda (300 g), sok marchwiowy (200 ml)

- ➔ 350 g posiekanego szpinaku
- ➔ 2 łyżeczki wyciśniętego czosnku
- ➔ 4 filety z kurczaka
- ➔ 1 łyżka oliwy z oliwek
- ➔ sól, pieprz
- ➔ sałata do dekoracji

ROLADKI Z KURCZAKA ZE SZPINAKIEM

- ➔ na patelni rozgrzej oliwę i podsmaż szpinak z czosnkiem
- ➔ obie strony filetów posyp solą i pieprzem
- ➔ rozłóż szpinak na filetach
- ➔ uformuj roladki, zwijając mięso
- ➔ smaź roladki z każdej strony na gorącej oliwie z oliwek, aż do zbrązowienia
- ➔ zmniejsz ogień, przykryj i smaź około 10 minut, co jakiś czas przewracając mięso, aż się usmaży
- ➔ włóż do brytfanki roladki razem z tłuszczem ze smażenia i piecz 20 minut w 180°C
- ➔ udekoruj liśćmi sałaty.

!!! Danie należy podawać na gorąco.



JADŁOSPIS

RODZAJ POSIŁKU	NAZWA
śniadanie	jajecznica (2 jaja), chleb razowy żytni (50 g), margaryna (10 g), bawarka (herbata z mlekiem)
drugie śniadanie	jogurt jagodowy (150 ml), herbatniki (2 szt.)
obiad	zupa szczawiowa (250 ml), pieczeń wołowa z pieczarkami (150 g), kasza gryczana (50 g), sok grapefruitowy (200 ml)
podwieczerek	czereśnie (150 g)
kolacja	sałatka warzywna (250 g), chleb razowy (25 g), margaryna (5 g), liść sałaty, szynka z indyka (30 g), kawa zbożowa

PIECZEŃ WOŁOWA Z PIECZARKAMI

- wołowina bez kości
- 1 cebula
- 1 marchew
- natka pietruszki
- 500 g pieczarek
- sól, pieprz, przyprawy
- 2 łyżki oliwy z oliwek



- mięso natrzyj solą, pieprzem i przyprawami
- posmaruj oliwą z oliwek
- odstaw w chłodne miejsce na około godzinę
- rozgrzej piekarnik do temperatury 200°C
- piecz mięso przez około 2 godziny
- pieczarki umyj, pokrój w plasterki
- cebulę obierz, drobno posiekaj i razem z pieczarkami i plastrami marchwi duś do miękkości
- pieczeń podawaj z pieczarkami
- udekoruj całość nacią pietruszki.

JADŁOSPIS

RODZAJ POSIŁKU	NAZWA
śniadanie	sałatka owocowa (200 g), pieczywo chrupkie (20 g), masło (10 g), kawa zbożowa
drugie śniadanie	chleb razowy (25 g), margaryna (5 g), sałata (15 g), szynka wołowa (15 g), pomidor (50 g), herbata z cytryną
obiad	placek warzywny (1 szt.), surówka z kwaszonej kapusty, marchwi i jabłka (250 g), sok pomarańczowy (200 ml)
podwieczorek	galaretka agrestowa (150 g)
kolacja	3 naleśniki z truskawkami, kefir (200 ml)

- ½ małego ananasa
- ½ kiwi
- ¼ jabłka
- 2 łyżki soku pomarańczowego
- ¼ gruszki
- pestki słonecznika
- ½ banana
- inne owoce (truskawki, melon).

SAŁATKA OWOCOWA

- ananasa obierz i usuń zdrewniałą część
- pokrój ananasa na kawałki
- jabłko i gruszkę obierz, usuń nasiona i pokrój, dodaj do ananasa
- całość skrop sokiem pomarańczowym
- banana i kiwi obierz i pokrój na kawałki
- wymieszaj z resztą owoców
- sałatkę odstaw do lodówki na 30 minut.

!!! Przed podaniem sałatkę można posypać pestkami słonecznika i wiórkami kokosowymi.



JADŁOSPIS

RODZAJ POSIŁKU	NAZWA
śniadanie	płatki owsiane (200 g), chleb razowy (25 g), margaryna (5 g), wędlina drobiowa (20 g), surówka z pomidora i papryki (150 g), herbata
drugie śniadanie	kefir (250 ml), mandarynka (1 szt.)
obiad	zupa jarzynowa (200 ml), pulpeciki cielęce z warzywami (200 g), ziemniaki (100 g), sok ananasowy (200 ml)
podwieczorek	jabłko pieczone (200 g)
kolacja	chleb razowy (80 g), makrela wędzona (150 g), sałata z rzodkiewką i ogórkiem (200 g), sok marchwiowy (200 ml)

PULPECIKI CIEŁĘCE Z WARZYWAMI

- 500 g włoszczyzny
- 2 łyżki bułki tartej
- 1-2 łyżki mleka
- ½ białka jaja
- 500 g chudej, mielonej cielęciny
- olej słonecznikowy
- sól, pieprz



- tartą bułkę połącz z zimnym mlekiem
- gdy napęcznieje, dodaj mięso i białko
- dodaj soli do smaku
- wyrób jednolitą masę i uformuj kilkanaście okrągłych pulpetów wielkości włoskich orzechów
- obtocz pulpety w bułce tartej
- usmaż pulpety na oleju słonecznikowym
- warzywa pokrój w kostkę i wymieszaj
- dopraw solą i pieprzem do smaku
- udekoruj kotlety nacią pietruszki i podawaj razem z warzywami.

JADŁOSPIS

RODZAJ POSIŁKU	NAZWA
śniadanie	bułka kajzerka (50 g), margaryna (10 g), sałata (2 liście), chuda szynka (60 g), pomidor (150 g), banan (140 g), kawa
drugie śniadanie	jogurt naturalny (170 g), płatki owsiane (4 łyżki)
obiad	schab pieczony (150 g), ziemniaki gotowane (100 g), kapusta biała zasmażana (200 g), woda mineralna niegazowana
podwieczorek	jabłko (200 g)
kolacja	sałatka śledziowa (350 g)

- ➔ 2 filety śledziowe
- ➔ 1 pomidor
- ➔ puszka groszku konserwowego (150 ml)
- ➔ 1 papryka
- ➔ 3 łyżki majonezu
- ➔ 1 ogórek kiszony
- ➔ sól, pieprz

SAŁATKA ŚLEDZIOWA

- ➔ namocz śledzie w wodzie na około 2 godziny
- ➔ warzywa pokrój w dużą kostkę
- ➔ śledzie pokrój na kawałki
- ➔ wymieszaj wszystkie składniki z majonezem
- ➔ dopraw do smaku solą i pieprzem
- ➔ udekoruj nacią pietruszki.

!!! W celu uzyskania bardziej intensywnego smaku sałatkę można odstawić na około 1 godzinę do lodówki.



JADŁOSPIS

RODZAJ POSIŁKU	NAZWA
śniadanie	ciemne pieczywo (60 g), margaryna (10 g), sałata (3 liście), 3 ugotowane białka jajek, jogurt z muesli (150 g), kawa
drugie śniadanie	sałatka z pomidorem, serem mozzarella i bazylią (300 g), herbata owocowa
obiad	ziemniaki w mundurkach (150 g), łosoś usmażony na oleju słonecznikowym (100 g), gotowane szparagi (300 g), woda
podwieczorek	sok marchwiowo-brzoskwiniowy (200 ml)
kolacja	sałatka jarzynowa z majonezem (200 g), pumpernikiel (50 g), herbata

SAŁATKA JARZYNOWA Z MAJONEZEM

- ➔ puszka groszku konserwowego (150 ml)
- ➔ 1 ogórek kiszony
- ➔ 50 g chudej szynki
- ➔ 4 łyżki majonezu
- ➔ 1 nieduża cebula
- ➔ 2 jajka na twardo
- ➔ sól, pieprz
- ➔ 1 ząbek czosnku



- ➔ ugotuj jajka na twardo
- ➔ wszystkie składniki pokrój w dużą kostkę (oczywiście oprócz groszku)
- ➔ wymieszaj z majonezem
- ➔ wyciśnij w prasce ząbek czosnku
- ➔ możesz dodać trochę pokrojonej w kostkę chudej szynki
- ➔ dopraw do smaku solą i pieprzem
- ➔ udekoruj liśćmi sałaty.

!!! W celu uzyskania bardziej intensywnego smaku, sałatkę można odstawić na około 1 godzinę do lodówki.

JADŁOSPIS

RODZAJ POSIŁKU	NAZWA
śniadanie	chleb razowy (90 g), margaryna (10 g), twarożek z pomidorem i szczypiorkiem (100 g), szynka drobiowa (40 g), zielona herbata
drugie śniadanie	banan (200 g)
obiad	filet z mintaja (250 g), kasza gryczana (100 g), pomidor (1 szt.), papryka (½ szt.), woda mineralna
podwieczorek	kefir (200 g), tost (20 g)
kolacja	3 naleśniki z musem jabłkowym, sok pomarańczowy (250 ml)

- 250 g mintaja
- sok z cytryny
- przyprawa do ryb
- 1 mała cebula
- ½ papryki
- 1 pomidor
- 100 g jogurtu naturalnego

FILET Z MINTAJA

- rybę pokrój na kawałki lub wykorzystaj filet w całości
- skrop sokiem z cytryny
- oprószy przyprawą do ryb
- małą cebulę oraz paprykę podsmaż na oliwie
- dodaj pomidora
- dodaj jogurt i duś pod przykryciem około 15 minut
- włóż kawałki mintaja i duś jeszcze 15 minut
- udekoruj plasterkami cytryny.



MEDYCYNAL ALTERNATYWNA

W przypadku gdy tradycyjne metody leczenia i uśmierzania dolegliwości związanych z cukrzycą zawiódą, zaleca się wykorzystanie metod proponowanych przez medycynę alternatywną.

Należą do nich m.in.:

REFLEKSOLOGIA

AKUPRESURA

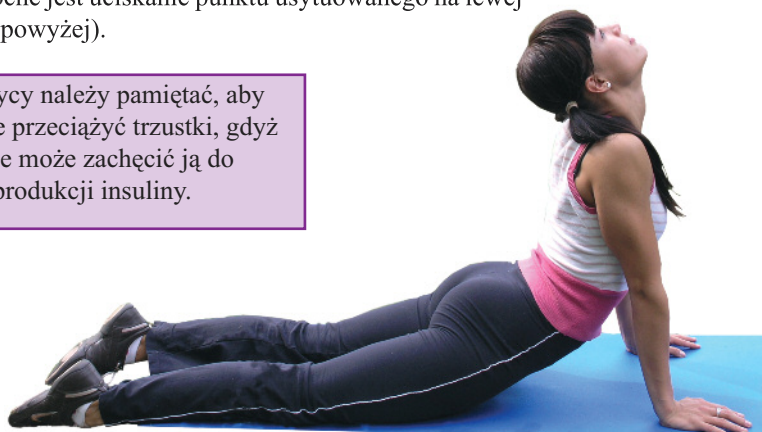


Punkt uciskowy na stopie

Zarówno refleksologia, jak i akupresura polegają na masażu uciskowym poszczególnych punktów ciała, wykorzystując centra energetyczne. Przeznaczone są dla osób, które stosują w leczeniu techniki samopomocy. Obie techniki wpływają łagodząco zarówno na przewlekłe problemy, jak i nagłe kryzysy.

Osoby chore na cukrzycę, ze względu na osłabione krążenie, powinny szczególną troską otoczyć stopy. Zaleca się stosowanie delikatnego masażu stóp, wykorzystującego refleksologię. Pomocne jest uciskanie punktu usytuowanego na lewej stopie (zdjęcie powyżej).

Przy cukrzycy należy pamiętać, aby masażem nie przeciążyć trzustki, gdyż uciskanie może zachęcić ją do nadprodukcji insuliny.



Niektóre ćwiczenia z zakresu jogi są doskonałym sposobem poprawienia poziomów energii, które w cukrzycy są zazwyczaj obniżone

ZIOŁOLECZNICTWO

Poza stosowaniem odpowiedniej diety, zachowaniem właściwej kondycji fizycznej i prowadzeniem unormowanego trybu życia, pomocne w leczeniu cukrzycy jest ziołolecznictwo.

Spośród znanych i cenionych ziół szczególną rolę w zapobieganiu i łagodzeniu objawów cukrzycy odgrywają:

- ➔ ziele rutwy lekarskiej
- ➔ owocnia fasoli pospolitej
- ➔ kłącze perzu właściwego
- ➔ liście pokrzywy, o działaniu moczopędnym
- ➔ liście borówki czarnej, obniżające poziom cukru we krwi
- ➔ liście szalwii, o działaniu rozkurczowym i przeciwzapalnym
- ➔ korzenie mniszka pospolitego, wpływające korzystnie na przemianę materii.

Napary z wymienionych ziół, jeżeli są pite przed każdym posiłkiem, mają nie tylko działanie przeciw-cukrzycowe, lecz również zapobiegają zakażeniom dróg moczowych i zaparciom.

Zioła odgrywają ważną rolę w łagodzeniu objawów choroby. Odnosi się to zarówno do mieszanek ziołowych, jak i pojedynczych składników.



Pokrzywa zwyczajna



Szalwia lekarska



Borówka czarna

Należy jednak pamiętać, że powinny one być stosowane regularnie.

Korzystny wpływ na metabolizm człowieka wywierają ponadto wszystkie rodzaje warzyw. Zaleca się spożywanie przede wszystkim:

- | | |
|-------------|------------|
| ➔ selera | ➔ fasoli |
| ➔ kapusty | ➔ chrzanu |
| ➔ szparagów | ➔ czosnku |
| ➔ cebuli | ➔ marchwi. |

PYTANIA I ODPOWIEDZI

CUKRZYCA A SEKS

Nie ma przeciwwskazań do uprawiania seksu przez osoby chore na cukrzycę. Należy jednak pamiętać, że zdolność do erekcji u mężczyzny zależy od właściwego ukrwienia tętniczego i unerwienia prącia. Cukrzyca upośledza zarówno ukrwienie, jak i unerwienie, stąd problemy z utrzymaniem erekcji. Kluczem do udanego życia seksualnego jest w tym przypadku **właściwa kontrola poziomu glukozy we krwi**. Pomocna jest również szczerza rozmowa z partnerem seksualnym.

CUKRZYCA A ANTYKONCEPCJA

Niezwykle istotne jest, aby kobiety z cukrzycą świadomie zaplanowały ciążę. Zaleca się stosowanie **mechanicznych środków** zapobiegania ciąży, gdyż tabletki antykoncepcyjne są dodatkowym czynnikiem uszkadzającym naczynia krwionośne. Ponadto kobiety chore na cukrzycę nie powinny stosować doustnych środków antykoncepcyjnych w przypadku:

- ➔ wieku powyżej 35 lat
- ➔ nadciśnienia
- ➔ otyłości
- ➔ palenia papierosów.

Oprócz prezerwatywy, która powinna być stosowana w każdym przypadku, można stosować tabletki antykoncepcyjne zawierające niskie dawki hormonów, czyli tzw. **mini-pigułki**. Po urodzeniu pierwszego dziecka można rozważyć stosowanie wkładki wewnątrzmacicznej.

CUKRZYCA A CIĄŻA

Kobieta chora na cukrzycę powinna zająć w ciążę tylko wtedy, gdy cukrzyca jest dobrze kontrolowana. Należy ją również starannie zaplanować. Przed zajściem w ciążę należy przede wszystkim zastąpić doustne leki przeciwcukrzycowe insuliną.

Ciąża u kobiet chorych na cukrzycę jest zawsze ciążą wysokiego ryzyka, zarówno dla przyszłej matki, jak i dla płodu.



W poszczególnych okresach ciąży zapotrzebowanie na insulinę może się znacznie różnić. Konieczne jest zatem **codzienne badanie poziomu cukru i korekta dawki insuliny**. Z tego względu zalecane są również częste wizyty w poradni cukrzycowej.

W ciągu kilku godzin po porodzie zapotrzebowanie matki na insulinę szybko spada. Tuż po porodzie noworodek jest obserwowany, gdyż istnieje u niego ryzyko niskiego poziomu cukru.

Należy pamiętać, że jeżeli matka karmi piersią, to jej zapotrzebowanie na jedzenie i insulinę jest większe.

CUKRZYCA A WYSIŁEK FIZYCZNY

Wysiłek fizyczny ma pozytywny wpływ na ogólny stan zdrowia, również osób chorych na cukrzycę.

U diabetyków zwiększa on dodatkowo wrażliwość tkanek na insulinę oraz obniża poziom glukozy we krwi.

Każdy pacjent musi indywidualnie opracować swój własny schemat ćwiczeń (patrz str. 14).



CUKRZYCA A ALKOHOL

U chorego na cukrzycę typu I spożywanie alkoholu wzmacnia działanie insuliny, co może prowadzić do ostrej hipoglikemii. Jest to szczególnie niebezpieczne, ponieważ wątroba zajęta neutralizacją alkoholu słabiej odpowiada na glukagon. W takim przypadku pomoc polega na dożylnym podaniu glukozy, wezwaniu pogotowia ratunkowego, a niekiedy natychmiastowej hospitalizacji.

Dlatego zaleca się, zaprzestanie lub przynajmniej znaczne ograniczenie spożywania alkoholu przez chorego.

Ponadto obowiązuje bezwzględna zasada, że chory na cukrzycę **nie powinien spożywać alkoholu na czczo.**

CUKRZYCA A PROWADZENIE POJAZDÓW

Cukrzyca może stwarzać pewien problem u osób prowadzących pojazdy. Alkomaty wziewne oprócz alkoholu w wydychanym powietrzu reagują również na ciała ketonowe.

Zatem, mimo iż osoba chora nie spożywała alkoholu, alkomat może wskazać wartość od 0,3 do 0,5 promila.

CUKRZYCA A WYBÓR ZAWODU

Diabetycy nie mogą wykonywać niektórych zawodów. Wynika to z wymogów zachowania bezpieczeństwa zarówno samych chorych, jak i ich otoczenia. W grupie tych zawodów znajdują się:

- | | |
|---------------------|----------------------|
| ➡ kierowca autobusu | ➡ żołnierz |
| ➡ taksówkarz | ➡ strażnik graniczny |
| ➡ pilot | ➡ murarz |
| ➡ policjant | ➡ lekarz. |

Nie zaleca się również pracy „na akord” oraz pracy zmianowej, szczególnie w godzinach nocnych, gdyż może to utrudniać odpowiednie dawkowanie insuliny.

Cukrzyca zwalnia z konieczności odbycia służby wojskowej.

CUKRZYCA A PODRÓŻE

Diabetycy mogą w zasadzie podróżować **bez ograniczeń**. Przed podróżą należy jednak zadbać o ustabilizowany poziom glukozy we krwi.

Ważne jest, aby przed planowaną podróżą poznać warunki kraju, do którego się jedzie, oraz zasięgnąć porady lekarza specjalisty.

Należy pamiętać, aby:

- ➡ zabrać ze sobą zabezpieczenie lekowe na cały wyjazd
- ➡ w przypadku wyjazdu za granicę zabrać zaświadczenie o chorobie, co ułatwi wyjaśnienie służbom celnym przyczyny posiadania leków
- ➡ wszystkie niezbędne leki zabrać jako bagaż podręczny
- ➡ zadbać o odpowiednie schłodzenie insuliny w przypadku wysokiej temperatury powietrza
- ➡ zabrać ze sobą dodatkowe porcje przekąsek.

Również podczas podróży nie należy zapominać o regularnym dokonywaniu pomiaru glukozy we krwi

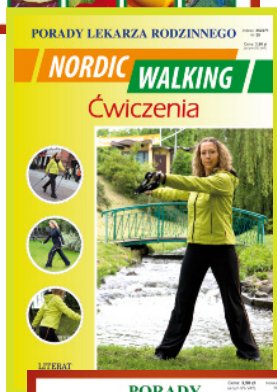
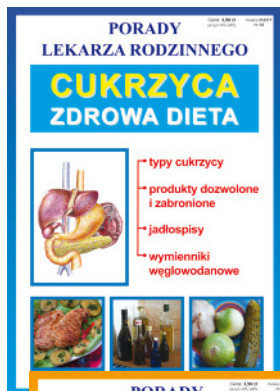


POLECAMY

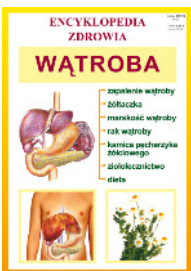
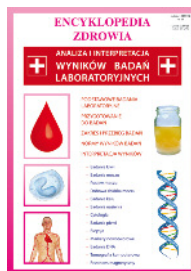
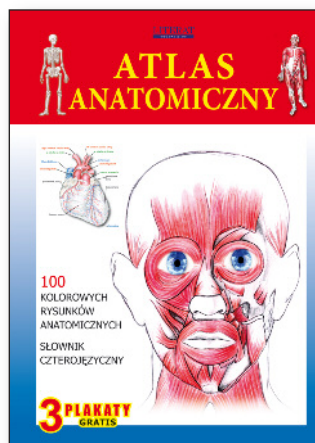
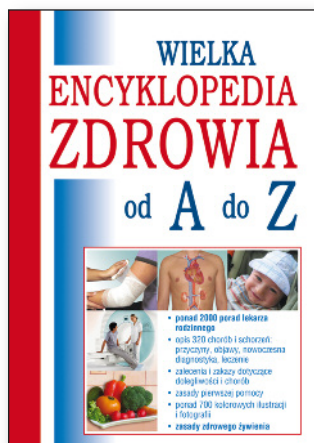
- ➔ Nordic Walking
- ➔ Nerki
- ➔ Alergia
- ➔ Pierwsza pomoc
- ➔ Grypa i przeziębienie
- ➔ Serce i układ krążenia

- ➔ Cholesterol
- ➔ Układ krążenia
- ➔ Atlas anatomiczny
- ➔ Odchudzanie. Ćwiczenia
- ➔ Pamięć doskonała
- ➔ Refleksoterapia stóp

- ➔ Zdrowy tryb życia, aby uniknąć nowotworu
- ➔ Analiza i interpretacja wyników badań laboratoryjnych
- ➔ i inne



POLECAMY



**KSIEGARNIA
NAJTANIEJ**
www.ksiegarnia-najtaniej.pl

www.ksiegarnia-najtaniej.pl

LITERAT
wydawnictwo

wyd.literat@lit.com.pl