

Poradnik
dietetyczny
dla Pacjenta
cukrzyca typ 2



NO
CODE

Bez kodowania



Podświetlany ekran



Oznaczanie odczytów
jako przed- i poposiłkowych



Duże, czytelne cyfry



Hipo- i Hiperalarm



Średnie wyników



3

3 indywidualne alarmy



Ergonomiczny design

6
SEC

6 sekundowy czas pomiaru

0,6
μl

0,6 mikrolitrów krwi

500
MEM

500 wyników w pamięci

1000x

Żywotność baterii 1000 badań

AAA
AAA

2 x Baterie AAA

USB

Łącze USB

Łatwy w użyciu
Super duże cyfry
Podświetlany ekran

Spis treści

Co to jest cukrzyca?	4	Aktywność fizyczna wsparciem w cukrzycy	25
• Kiedy rozpoznajemy cukrzycę?	5	Praktyczne porady dla diabetyka	26
• Epidemiologia cukrzycy	5	Bibliografia	28
• Jakie są objawy cukrzycy?	6	Jadłospis na 7 dni	29
• Dlaczego cukrzyca jest groźna?	7		
Leczenie i żywienie w cukrzycy	8		
Zalecenia żywieniowe dla diabetyka ..	9	Wykaz tabel i schematów:	
• Piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej	10	Tab. 1. Wartość indeksu glikemicznego (IG) i ładunku glikemicznego (ŁG) wybranych produktów	14
Indeks i ładunek glikemiczny	13	Schemat 1. Zamienniki produktów o wysokim indeksie glikemicznym ...	15
Wymienniki dla insulinozależnych	16	Tab. 3. Wymienniki węglowodanowe	16
Źródła energii w diecie	20	Tab. 4. Wymienniki białkowo-tłuszczowe	21
Wymienniki białkowo-tłuszczowe	21	Tab. 5. Zamienniki cukru	23
Co zamiast cukru?	23		
Prawidłowa masa ciała gwarancją zdrowia	24		

mgr Aneta Strelau

dietetyk kliniczny

dr n. med. Marek Kocięcki

internista, diabetolog, nefrolog

Poradnik dietetyczny dla Pacjenta

cukrzyca typ 2

Co to jest cukrzyca?



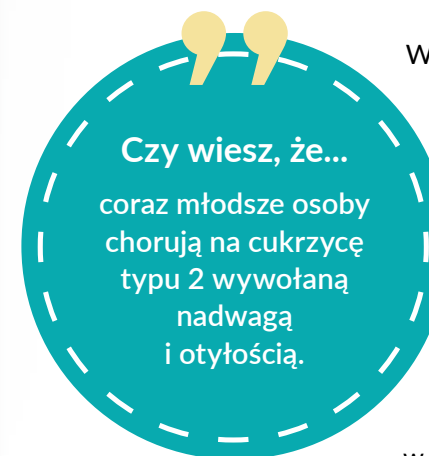
Cukrzyca jest zbiorem chorób metabolicznych charakteryzujących się podwyższonym stężeniem glukozy we krwi, czyli hiperglikemią, spowodowanym zaburzeniami wydzielania insuliny, działania insuliny lub oboma przyczynami jednocześnie.

Insulina to hormon wytwarzany przez trzustkę. Jest on niezbędny do prawidłowej gospodarki cukrami w organizmie, odpowiada za utrzymanie właściwego stężenia glukozy, za jej transport na poziomie komórek, a także za jej magazynowanie. Zbyt mała produkcja insuliny, bądź jej brak, prowadzą do rozstroju organizmu. Innym zjawiskiem jest nieprawidłowa odpowiedź tkanek na działanie insuliny, czyli tzw. **insulinooporność**.

WHO (Światowa Organizacja Zdrowia) wyodrębnia 4 postacie kliniczne cukrzycy:

Cukrzyca typu 1 – zwana też insulinozależną, spowodowana jest zniszczeniem komórek trzustki. Narząd ten jest odpowiedzialny za produkcję insuliny. Efektem jest stan, w którym organizm ma niedobór insuliny. Do tej pory nie poznano pierwotnej przyczyny – wirusy?, czynniki alergiczne? Typ 1 stanowi ok. 5–15% przypadków cukrzycy, w zależności od ras. W Polsce w ostatnich latach zapadalność na cukrzycę typu 1 wzrosła 3-krotnie. Chorują na nią głównie osoby przed 15 rokiem życia.

Cukrzyca typu 2 – spowodowana jest postępującym zaburzeniem wydzielania insuliny; na tle narastającej insulinooporności. Pomimo dużej produkcji insuliny, znacznie większej od fizjologicznej, powstaje jej względny niedobór. Ten rodzaj cukrzycy często towarzyszy otyłości. Obserwuje się często rodzinne występowanie choroby. Stanowi ona ok. 85–95% przypadków cukrzycy. W krajach rozwiniętych szczyt zachorowań występuje po 60 roku życia, a w krajach rozwijających się pomiędzy 40 a 45 rokiem życia.



Czy wiesz, że...
coraz młodsze osoby
chorują na cukrzycę
typu 2 wywołaną
nadwagą
i otyłością.

W ostatnich latach z powodu epidemii otyłości u dzieci i młodzieży, cukrzyca typu 2 jest coraz częściej diagnozowana.

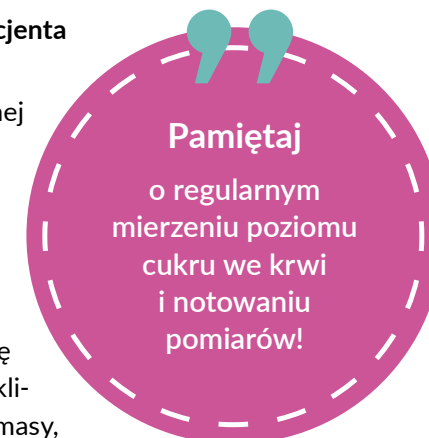
Inne typy cukrzycy – spowodowane uwarunkowanymi genetycznymi zaburzeniami czynności komórek beta, nieprawidłowościami działania insuliny, chorobami trzustki, cukrzycą polekową lub działaniem substancji toksycznych. Te typy stanowią poniżej 5% diagnozowanych przypadków cukrzycy.

Cukrzyca ciężarnych – rozpoznana po raz pierwszy w czasie ciąży.

Kiedy rozpoznajemy cukrzycę?

Przyjmuje się 3 możliwości, gdy rozpoznaje się u pacjenta cukrzycę:

1. Jeżeli w 2-krotnym pomiarze glikemii z krwi żyłnej stężenie glukozy wynosi 126 mg/dl lub więcej.
2. Po wykonaniu testu obciążenia glukozą (pacjent w ciągu 5 minut wypija 300 ml wody z 75 g glukozy), jeśli stężenie po 2 godzinach we krwi żyłnej jest wyższe lub równe 200 mg/dl.
3. W przygodnej glikemii we krwi żyłnej stwierdza się stężenie glukozy powyżej 200 mg/dl i objawy kliniczne charakterystyczne dla cukrzycy (utrata masy, wzmożone pragnienie, łaknienie, częstomocz).



Pamiętaj
o regularnym
mierzeniu poziomu
cukru we krwi
i notowaniu
pomiarów!

Epidemiologia cukrzycy

W ostatnich latach mówi się o epidemii cukrzycy. W Polsce dane z 2000 r. wskazywały na 1.13 mln chorych na cukrzycę. Ówczesne badania alarmowały, że ok. 50% przypadków cukrzycy pozostaje nierozpoznanych. Już w 2013 r. WHO podawała, że w naszym kraju żyje 2.73 mln ludzi z cukrzycą, nierozpoznane przypadki szacowano na ok. 25%. Tymczasem dane z NFZ o lekach i poradach lekarskich, dotyczących tego samego roku, określały liczbę chorych w Polsce na 2.17 mln.

Jakie są objawy cukrzycy?

W cukrzycy typu 1 objawy są często burzliwe, zwłaszcza u małych dzieci – z powodu odwodnienia, kwasicy i ciężkiego stanu ogólnego, co kończy się hospitalizacją.

Natomiast w typie 2 choroba przebiega podstępnie, przez kilka lat chory może nie zdawać sobie sprawy, że ma podwyższone stężenie glukozy, często dopiero wykonanie krzywej cukrowej, czyli testu obciążenia glukozą, pozwala na postawienie właściwego rozpoznania. Przy glikemii powyżej 180 mg/dl w moczu pojawia się cukier, ale dopiero przekroczenie stężenia powyżej 260 mg/dl powoduje, że ilość cukru wydalanego z moczem zaczyna być proporcjonalna do stężenia w surowicy.

Do dominujących objawów klinicznych u pacjentów ze świeżo rozpoznaną cukrzycą można zaliczyć:

- ✓ wzmożone pragnienie
- ✓ zmęczenie
- ✓ wielomocz
- ✓ świąd narządów płciowych
- ✓ niezamierzony spadek masy ciała
- ✓ zaburzenia widzenia

Dlaczego cukrzyca jest groźna?

Cukrzyca jest chorobą przewlekłą. Niebezpieczne są zarówno wysokie, jak i niskie stężenia glukozy. **Hipoglikemia**, czyli **wartość glikemii poniżej 70 mg/dl**, powoduje zaburzenia świadomości o różnym nasileniu, aż do jej całkowitej utraty. Nawracające ciężkie hipoglikemie mogą prowadzić do nieodwracalnych zmian w komórkach mózgowych. W ostatnich latach podkreśla się rolę hipoglikemii, jako niezależnego czynnika ryzyka ostrych zespołów wieńcowych, innymi słowy wpływa ona na częstość zawałów serca.

Przyczyny hipoglikemii to:

- ✓ nieprawidłowe leczenie
- ✓ błędy dietetyczne
- ✓ nieplanowany wysiłek fizyczny
- ✓ nadużycie alkoholu

Z kolei utrzymywanie się **podwyższonego stężenia glukozy we krwi** może prowadzić do ostrych i przewlekłych powikłań cukrzycowych. Najbardziej niebezpiecznym ostrym powikłaniem, niosącym bezpośrednie zagrożenie dla życia, jest kwasica ketonowa, która może wystąpić u pacjentów z typem 1 cukrzycy.

Przewlekłe powikłania cukrzycy rozwijają się w ciągu kilku lat trwania choroby i dotyczą uszkodzenia małych naczyń – **mikroangiopatia** (retinopatia cukrzycowa, nefropatia cukrzycowa) oraz dużych naczyń – **makroangiopatia** (naczynia wieńcowe, centralnego układu nerwowego, miażdżycy kończyn dolnych). Oprócz tego do przewlekłych powikłań należy neuropatia cukrzycowa.

Cukrzyca kilkakrotnie zwiększa częstość występowania udarów i zawałów serca, jest drugą przyczyną schyłkowej niewydolności nerek wymagającej dializoterapii i główną przyczyną ślepoty u osób dorosłych.

Nie lekceważ cukrzycy!

Według ostatnich statystyk NFZ, co roku wykonuje się ok. 4500 amputacji powyżej kostki z powodu stopy cukrzycowej i prawdopodobnie kilkadziesiąt tysięcy drobnych amputacji!

Leczenie i żywienie w cukrzycy

Leczenie cukrzycy opiera się na kilku filarach:

1. Dieta dla diabetyków powinna spełniać reguły zdrowego żywienia, tak w zakresie kaloryczności, jak i składu posiłków, a także regularności ich spożywania.
2. Dieta cukrzycowa jest ważnym elementem leczenia cukrzycy. Stąd powinna być tak dobrana, aby obniżać stężenie glukozy w surowicy, poprawiać profil lipidowy oraz pomagać w uzyskaniu i utrzymaniu pożądanej wagi. Leczenie dietetyczne ma ogromne znaczenie w prewencji przewlekłych powikłań cukrzycy, a także poprawia ogólny stan zdrowia pacjenta.

Profil lipidowy
to badanie krwi oznaczające stężenie cholesterolu, jego frakcji LDL i HDL oraz trójglicerydów.

3. W leczeniu dietetycznym należy uwzględnić potrzeby i możliwości indywidualne. Jeśli cierpisz na schorzenia, które wymagają specjalistycznych diet, takie jak: niewydolność nerek, wątroby, dna moczanowa, poinformuj swojego lekarza.

4. Ustal wraz ze swoim lekarzem i dietetykiem grupy produktów, których nie chcesz bądź nie możesz spożywać. Tylko indywidualnie dobrana dieta sprawi, że będziesz jej przestrzegać. Nie dokonuj samodzielnie modyfikacji w diecie, ponieważ mogą one w istotny sposób wpłynąć na skład jakościowy i kaloryczny przyjmowanych posiłków.

5. Dieta cukrzycowa musi spełniać kilka warunków. Po pierwsze należy określić, jakie jest zapotrzebowanie kaloryczne. Można je oszacować na podstawie wagi należnej oraz wydatku energetycznego związanego np. z pracą, z codzienną aktywnością fizyczną itp. W przypadku osób z nadwagą i otyłych, wskazana jest utrata wagi, stąd należy stosować diety redukcyjne, przy czym niedobór energii powinien wynosić ok. 500 kcal/dobę, aby uzyskać systematyczną redukcję masy ciała o ok. 0.5 do 1 kg na tydzień. W diecie ważne jest też utrzymanie odpowiednich proporcji pomiędzy zawartością 3 składników energetycznych, czyli węglowodanów, tłuszczu i białek.

Zalecenia żywieniowe dla diabetyka

Od lat, dla lepszego zobrazowania diety, tworzy się tzw. piramidy żywieniowe. Wynika z nich, że produkty o indeksie glikemicznym powyżej 55 (średni i wysoki indeks glikemiczny) należy ograniczać, a w miarę możliwości wykluczać z diety.

Produkty o wysokim indeksie glikemicznym zawierają duże ilości łatwo przyswajalnych cukrów prostych (tzw. jedno- i dwucukrów), takich jak: glukoza w postaci skrobi (ziemniaki, biały ryż, mąka pszenna, kukurydza), maltoza (piwo), laktoza (niesfermentowane produkty mleczne), sacharoza, fruktoza – cukry stosowane powszechnie w przemyśle spożywczym i w gospodarstwie domowym.

Fruktozę zawierają również owoce. Ustalono, że dawka dobową fruktozy nie powinna przekraczać 50 g. Nie zaleca się też czystej fruktozy do słodzenia potraw w gospodarstwie domowym.

Nie należy też zapominać o tzw. dobrych węglowodanach, czyli o błonniku. Wg zaleceń jego dobowy podaż powinna wynosić nie więcej niż 35 g/dobę. Wszystko oczywiście zależy od indywidualnych uwarunkowań pacjenta: wieku, płci czy poziomu aktywności fizycznej.

Czy wiesz, że...

błonnik pokarmowy, obecny w warzywach, owocach i pełnoziarnistych produktach zbożowych, ogranicza i spowalnia wchłanianie cukru do krwi.

Źródłem węglowodanów w diecie cukrzycowej powinny być pełnoziarniste produkty zbożowe, kasze, nasiona roślin strączkowych, takich jak: fasola, groch, soczewica oraz cenne, ale też rzadko obecne w polskiej kuchni, komosa ryżowa i topinambur.



Piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej

Piramida jest graficznym zobrazowaniem zasad zdrowego żywienia, opisującym proporcje, jakie należy zachować między poszczególnymi grupami produktów spożywczych. Im wyższe piętro piramidy, tym mniejszy powinien być udział danych produktów w codziennym żywieniu.



Zgodnie z piramidą należy:

- Wprowadzić codzienną aktywność fizyczną (minimum 30 minut dziennie), aby zachować sprawność i dobrą kondycję. Dzienna dawka ruchu zapobiega m.in. infekcjom, chorobom układu krążenia, np. nadciśnieniu tętniczemu, zakrzepicy, osteoporozie, miażdżycy, nowotworom i wielu innym chorobom.
- Codziennie spożywać warzywa i owoce w proporcjach 3:1. Ważna jest różnorodność. Zielone warzywa liściaste dostarczają witamin z grupy B, poprawiających pracę układu nerwowego i krwionośnego oraz kondycję skóry. Obecne w żółtych, czerwonych

nych i pomarańczowych warzywach karotenoidy działają antyoksydacyjnie, przeciwnowotworowo i korzystnie wpływają na wzrok. Owoce są naturalną bombą antyoksydacyjną, dzięki witaminie C i kwasom organicznym.

- Spożywać zbożowe produkty pełnoziarniste, takie jak: kasze, ryż, makarony czy pieczywo. Zawierają one białko roślinne, wiele składników mineralnych, witaminy z grupy B oraz błonnik pokarmowy, który usprawnia pracę przewodu pokarmowego.
- Uwzględnić w codziennej diecie mleko i produkty mleczne, szczególnie fermentowane napoje mleczne (jogurt, kefir). Zawierają one białko pełnowartościowe, które posiada aminokwasy niezbędne do budowy komórek ciała, hormonów, enzymów, włosów i paznokci. Odpowiednia ilość wapnia dostarczana z produktami mlecznymi zapobiega rozwojowi osteoporozy. Fermentowane napoje mleczne są naturalnym probiotykiem, ponieważ zawierają dobre kultury bakterii, działające korzystnie na nasz przewód pokarmowy.
- Ograniczyć spożywanie czerwonego i przetworzonego mięsa do 0,5 kg/tyg. i zastąpić je rybami, nasionami roślin strączkowych oraz jajami.
- Ograniczyć tłuszcze zwierzęce i zastąpić je olejami roślinnymi, orzechami i pestkami, które zawierają kwasy tłuszczowe nienasycone, w tym omega-3. Kwasy omega-3 zmniejszają stan zapalny w organizmie, usprawniają pracę mózgu oraz wątroby.
- Unikać spożycia cukru i słodczy.
- Nie dosalać potraw, a sól zastąpić świeżymi i suszonymi ziołami oraz przyprawami korzennymi, które nie tylko znakomicie smakują, ale także wspomagają procesy trawienne.
- Pić minimum 1,5 l wody dziennie. Prawidłowe nawodnienie organizmu zapobiega rozwojowi wielu chorób (choroby nerek, zakrzepica, infekcje, zaburzenia pracy układu pokarmowego itp.).

Pamiętaj!

Sposób żywienia diabetyków nie powinien znacząco różnić się od racjonalnej diety zdrowych osób. Ważna jest różnorodność i racjonalizm w stosowanej diecie, aby uniknąć nadmiaru lub niedoboru składników odżywczych.

Pamiętaj!

1. Jedz regularnie posiłki (5–6 posiłków dziennie co ok. 2–3 godziny).
2. Kontroluj wielkość porcji i unikaj podjadania między posiłkami.
3. Kontroluj ilości spożywanych węglowodanów w ciągu doby, ale również w poszczególnych posiłkach.
4. Ogranicz produkty o wysokiej zawartości cukrów prostych oraz wysokim indeksie i ładunku glikemicznym.
5. Wybieraj węglowodany złożone, o niskim indeksie i ładunku glikemicznym (Tab. 1).
6. Wybieraj świeżą żywność, dobrej jakości i jak najmniej przetworzoną.
7. Uważnie czytaj etykiety spożywanych produktów pod kątem zawartości cukru oraz dodatków do żywności (np. syrop glukozowo-fruktozowy).
8. Regularnie pij wodę mineralną w ciągu dnia (ok. 2 litrów na dobę) i unikaj słodkich napojów (w tym owocowych).
9. Nie dosładzaj napojów i deserów.
10. Ogranicz alkohol i inne używki.

Indeks i ładunek glikemiczny

W celu szybkiego orientowania się, które produkty żywieniowe podnoszą poziom glukozy szybciej, a które wolniej, stworzono pojęcie indeksu glikemicznego (IG). Wyrażony jest on w procentach i opisuje tempo wzrostu poziomu glukozy po spożyciu określonego produktu względem czystej glukozy, która ma indeks 100%.

Produkty podzielono na 3 kategorie:

< 55%
o niskim indeksie

< 70%
o średnim indeksie

> 70%
o wysokim indeksie

Pamiętaj!

Świeże owoce i warzywa mają niższy indeks glikemiczny niż poddane obróbce termicznej.

Produkty o wysokim indeksie glikemicznym nie są zalecane dla diabetyków.

Ze względu na dużą ilość wody w niektórych produktach, np. arbuz, wprowadzono jeszcze pojęcie ładunku glikemicznego (ŁG). Zależy on od indeksu glikemicznego i rozmiaru porcji, czyli:

$\text{ŁG} = \text{IG} \times \text{ilość węglowodanów w gramach} / 100$.

Im niższy ładunek glikemiczny, tym produkt jest lepszy dla diabetyka.



Tab. 1. Wartość indeksu glikemicznego (IG) i ładunku glikemicznego (ŁG) wybranych produktów

	Niski IG ≤ 55	Średni IG 56–69	Wysoki IG ≥70
Niski ŁG ≤ 10	Soki warzywne Pieczywo gryczane Pieczywo żytnie razowe Płatki zbożowe naturalne Jabłka Mleko i jego przetwory Banany niedojrzałe Winogrona Kiwi Pomarańcze Brzoskwinie Gruszki Śliwki Truskawki Warzywa strączkowe Orzechy Marchew	Lody Morele Mango Ananasy Kukurydza	Pieczywo ryżowe Popcorn Arbuz
Średni ŁG 11–19	Soki owocowe Kasza jęczmienna Kasza gryczana	Ziemniaki Banany dojrzałe	Płatki cheerios
Wysoki ŁG ≥ 20	Makaron	Biały ryż Batony czekoladowe	Napoje gazowane Płatki kukurydziane Pieczone ziemniaki Białe pieczywo Frytki

Należy też pamiętać, że obróbka termiczna może zwiększać indeks glikemiczny, tzn. makaron al dente ma mniejszy indeks, niż długo gotowany.

Schemat 1. Zamienniki produktów o wysokim indeksie glikemicznym



Wymienniki dla insulinozależnych

Kolejnym narzędziem do określania zawartości węglowodanów w diecie jest **wymien-
nik węglowodanowy (WW)**. Jeden wymiennik węglowodanowy to taka ilość produktu w gramach, która zawiera 10 g węglowodanów przyswajalnych.

Stworzono tabele wymienników, czyli określono „standardowe” porcje jedzenia i wy-
znaczono ile zawierają WW.

Jak policzyć WW w diecie? Zakładamy, że proporcja węglowodanów w diecie ma wyno-
sić 50%. Mamy dietę 1200 kcal, czyli 600 kcal należy uzyskać z glukozy, zatem potrze-
ba spalić 150 g glukozy (z 1 g glukozy mamy 4 kcal energii). 150 g glukozy to 15 WW.
Znając zawartość WW w porcji produktu można napisać jadłospis.

Tab. 3. Wymienniki węglowodanowe

Produkt	Ilość produktu zawierająca 1 ww	Miara domowa
Pieczywo Najlepiej chleb pełnoziarnisty 		
Chleb pszenny	20 g = 1 WW	1 kromka (grubości 0,7 cm)
Chleb graham	25 g = 1 WW	1 kromka (grubości 0,5 cm)
Chleb żytni razowy	25 g = 1 WW	1 kromka (grubości 0,5 cm)
Chleb pumpernikiel	20 g = 1 WW	½ kromki
Chleb chrupki	15 g = 1 WW	1½ sztuki
Chleb tostowy	20 g = 1 WW	1 kromka (8x9x1 cm)
Bułka paryska	20 g = 1 WW	1 kromka
Kajzerka (50g)	20 g = 1 WW	ok. ½ kajzerki
Chałka	15 g = 1 WW	½ kromki
Bułka tarta	15 g = 1 WW	1 łyżka stołowa
Sucharki popularne	15 g = 1 WW	1½ sztuki

Produkty zbożowe Polecane: płatki owsiane, kasza gryczana oraz jęczmienna 		
Kasza manna sucha	15 g = 1 WW	3 płaskie łyżeczki
Kasza jęczmienna sucha	15 g = 1 WW	3 płaskie łyżeczki
Obie kasze po ugotowaniu	40-50 g = 1 WW	2 „czubate” łyżki
Makaron gotowany	40-50 g = 1 WW	½ szklanki
Mąka	15 g = 1 WW	1½ płaskiej łyżki
Ryż gotowany	40-50 g = 1 WW	2 łyżki stołowe
Ryż surowy	15 g = 1 WW	3 płaskie łyżeczki
Płatki kukurydziane	15 g = 1 WW	4 łyżki
Płatki owsiane	15 g = 1 WW	2 płaskie łyżki
Proszek budyniowy i kisielowy bez cukru	15 g = 1 WW	1½ płaskiej łyżki
Mleko i przetwory mleczne, sery *uwaga produkt tłusty, niezalecany w cukrzycy 		
Mleko 0,5%	200 g = 1 WW	1 szklanka
Jogurt naturalny	170 g = 1 WW	¾ szklanki
Kefir 2%	200 g = 1 WW	1 szklanka
Maślanka 0,5%	200 g = 1 WW	1 szklanka
Czekolada na gorąco*	100 g = 1 WW	⅔ filiżanki
Jogurt truskawkowy	130 g = 1 WW	½ szklanki
Kasza manna na mleku 2% bez cukru	100 g = 1 WW	mała łyżka wazowa
Makaron na mleku 2% bez cukru	100 g = 1 WW	mała łyżka wazowa
Płatki owsiane na mleku 2%	200 g = 1 WW	2 małe łyżki wazowe
Ryż na mleku 2% bez cukru	100 g = 1 WW	mała łyżka wazowa
Owoce *uwaga produkt z wysoką zawartością cukru, niezalecany w cukrzycy 		
Agrest	120 g = 1 WW	1 szklanka
Ananas świeży	100 g = 1 WW	1½ plastra
Arbuz	120 g = 1 WW	mały plaster
Banan bez skórki	50 g = 1 WW	½ szt. małego
Brzoskwinie świeże	100 g = 1 WW	1 średniej wielkości
Cytryny	170 g = 1 WW	2 średnie
Czarne jagody	100 g = 1 WW	⅔ szklanki
Czereśnie	80 g = 1 WW	ok. 18 sztuk
Daktyle suszone*	18 g = 1 WW	⅓ opakowania
Figi suszone*	13 g = 1 WW	1 sztuka

Grapefruit bez skórki	130 g = 1 WW	1 średni
Gruszka	100 g = 1 WW	1 mała
Jabłko	100 g = 1 WW	1 średnie
Jeżyny	100 g = 1 WW	⅔ szklanki
Kiwi	80 g = 1 WW	1 średnia sztuka
Maliny	200 g = 1 WW	1½ szklanki
Morele	100 g = 1 WW	2 sztuki
Pomarańcza	100 g = 1 WW	1 sztuka średnia
Porzeczki czerwone	160 g = 1 WW	1 szklanka
Poziołki	120 g = 1 WW	1 szklanka
Rodzyunki*	15 g = 1 WW	50 sztuk
Śliwki	100 g = 1 WW	5 sztuk
Truskawki	150 g = 1 WW	16 sztuk
Winogrona*	60 g = 1 WW	10 sztuk
Wiśnie	100 g = 1 WW	25 sztuk

Soki owocowe

Soki owocowe pić rozcieńczone z wodą w stosunku 1:1,
nie później niż o 18:00



Grapefruitowy	120 g = 1 WW	½ szklanki
Jabłkowy	110 g = 1 WW	½ szklanki
Marchewkowy/buraczkowy	120 g = 1 WW	½ szklanki
Pomarańczowy	110 g = 1 WW	½ szklanki
Pomidorowy	300 g = 1 WW	1½ szklanki
Porzeczkowy	100 g = 1 WW	⅓ szklanki

Warzywa

Zielone warzywa praktycznie bez ograniczeń, np. sałata.
Unikać gotowanych, ewentualnie na parze



Groszek zielony konserwowy	150 g = 1 WW	1 niepełna szklanka
Bakłażan	280 g = 1 WW	1 średnia sztuka
Cukinia	450 g = 1 WW	¾ sztuki
Kukurydza	100 g = 1 WW	½ kolby
Ziemniaki po obraniu	65 g = 1 WW	1 średni
Suszony groch	20 g = 1 WW	1 łyżka
Buraki	200 g = 1 WW	4 małe

Cebula	200 g = 1 WW	2 duże
Rzodkiewka	450 g = 1 WW	30 sztuk
Marchew	200 g = 1 WW	4 duże
Brokuły	370 g = 1 WW	¾ sztuki
Kalafior	200 g = 1 WW	½ średniej sztuki
Fasola sucha biała duża	20 g = 1 WW	8 sztuk
Kukurydza (ziarna)	40 g = 1 WW	3 łyżeczki
Ogórek świeży	500 g = 1 WW	5 średnich sztuk
Ogórek kiszony	700g = 1 WW	12 sztuk
Papryka	200 g = 1 WW	2 średnie sztuki
Pomidor	200 g = 1 WW	2 średnie sztuki
Szpinak (mielony)	2500 g = 1 WW	12 szklanek
Surówka z kwaszonej kapusty	125 g = 1 WW	3 łyżki
Brukselka gotowana	200 g = 1 WW	20 główek
Kapusta czerwona	160 g = 1 WW	4 łyżki
Kapusta pekińska	770g = 1 WW	1 duża sztuka
Kapusta kwaszona	770g = 1 WW	6 szklanek

Mięso, wędliny

Polecane: chude mięsa i wędliny można spożywać bez ograniczeń,
o ile są beztłuszczowo przygotowane



Kotlet mielony	60 g = 1 WW	½ porcji
Kotlet z piersi kurczaka panierowany	90 g = 1 WW	1 sztuka
Kotlet schabowy	50 g = 1 WW	½ porcji
Pulpety	80 g = 1 WW	1 mała porcja
Bigos	200 g = 1 WW	3 łyżki
Gołąbki z mięsem i ryżem	90 g = 1 WW	½ sztuki
Naleśniki z mięsem i kapustą	60 g = 1 WW	1 sztuka
Pierogi z mięsem	40 g = 1 WW	1 sztuka

Dodatki



Herbatniki	14 g = 1 WW	1 sztuka
Dżem niskosłodzony	27 g = 1 WW	3 łyżeczki
Śmietana 12%	70 g = 1 WW	5 płaskich łyżeczek
Majonez	12 g = 1 WW	1 łyżka czubata

Źródła energii w diecie

Jednym z elementów energetycznych w diecie oprócz węglowodanów są tłuszcze. Dla większości diabetyków zaleca się, aby z tłuszczów pochodziło ok. 30–35% energii, przy czym z nasyconych maksymalnie 10%, a w przypadku hipercholesterolemii, poniżej 7%. Preferuje się tłuszcze

jednonienasycone, które powinny stanowić 10–15% składników energetycznych oraz wielonienasycone – 6–10%. Należy też maksymalnie ograniczyć zawartość tłuszczów z izomerami trans (głównie margaryny twarde). Maksymalna podaż cholesterolu w diecie nie powinna przekraczać 300 mg na dobę, a w przypadku hipercholesterolemii poniżej 200 mg.

Kwasy jednonienasycone to: kwas oleopalmitynowy (zawarty w tłuszczach ssaków), kwas oleinowy (oliwa z oliwek, tran), kwas erukowy (olej rzepakowy).

Kwasy wielonienasycone to: kwas linolowy (olej słonecznikowy i lniany – zawierają kwasy omega 6), kwas α -linolenowy (olej lniany – zawiera kwasy omega 3), kwas γ -linolenowy (w nasionach wiesiołka, konopi siewnych, w ogóreczniku lekarskim, spirulinie oraz w nasionach czarnej porzeczki), kwas arachidowy (w orzechach ziemnych).

Hipercholesterolemia nazywamy zwiększenie stężenia cholesterolu w osoczu. Za nieprawidłowe uznaje się następujące stężenia:

cholesterolu LDL $\geq 3,0$ mmol/l (115 mg/dl)
cholesterolu całkowitego $\geq 5,0$ mmol/l (190 mg/dl)

Główne kwasy nasycone to: kwas masłowy (w produktach mleczarskich), kwas palmitynowy (olej palmowy), kwas stearynowy (tłuszcze zwierzęce).

Kolejnym źródłem energii są białka. Zawartość białka w diecie cukrzyków, a także w zwykłych dietach powinna dawać 15–20% energii, co oznacza codzienne spożycie białka na poziomie 1–1,5 g/kg masy ciała na dobę. U chorych na przewlekłą chorobę nerek należy ograniczyć zawartość białka do 0,8–1 g/kg masy ciała na dobę. U chorych z nadmierną wagą można stosować diety o obniżonej kaloryczności z zawartością białka 20–30%. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne nie wskazuje na konieczność ograniczania białka zwierzęcego, choć sugeruje, że zastępowanie go białkiem roślinnym byłoby korzystne dla chorego.

Wymienniki białkowo-tłuszczowe

Dla celów praktycznych opracowano pojęcie wymiennika tłuszczowego (WT), czyli takiej ilości wagowej danego produktu, która zawiera 10 g tłuszczu. Wiedząc, że nasz organizm potrzebuje spożytkować 9 kcal energii, aby spalić 1 g tłuszczu, to 1 WT (10 g) potrzebuje zatem 90 kcal energii. Dla łatwiejszego liczenia wartość tę zaokrąglono do 100 kcal.

1 WBT – to taka ilość wagowa danego produktu spożywczego, która dostarcza 100 kcal energii.

Podczas komponowania dziennego jadłospisu – zakładając kaloryczność na poziomie 1200 kcal, a ilość energii z tłuszczu to 30–35%, czyli nie więcej niż 360 kcal, są to zatem 4 WT. Na tej podstawie można określić ile tłuszczu maksymalnie w postaci produktów można spożyć i jak je rozłożyć.

Modyfikacją WT jest wymiennik białkowo-tłuszczowy (WBT), ponieważ większość produktów zawierająca tłuszcze ma w swoim składzie też białka.

Znajomość wymienników białkowo-tłuszczowych jest wymagana szczególnie u pacjentów z osobistymi pompami insulinowymi, celem dobrania odpowiednich bolusów insuliny. Może być to jednak pomocne narzędzie w układaniu codziennego jadłospisu także dla pozostałych diabetyków.

Tab. 4. Wymienniki białkowo-tłuszczowe

Produkt	Ilość produktu	Liczba WBT
Mięso i wędliny, ryby		
Chude mięso	1 porcja (125 g)	1,0 – 1,5 WBT
Tłuste mięso	1 porcja (125 g)	2,5 WBT
Kotlet mielony	1 porcja (100 g)	2 WBT
Szynka gotowana	30 g	0,6 WBT
Szynka surowa, wędzona	30 g	1 WBT
Wątrobianka	30 g	1,2 WBT
Salami	30 g	1,4 WBT

Smażona kielbasa	1 porcja (150 g)	4 WBT
Paszтет	1 porcja (125 g)	4 WBT
Kielbaski wiedeńskie/Frankfurterki	1 sztuka (40 g)	1 WBT
Chuda ryba (pstrąg, flądra)	1 porcja (150 g)	1,5 WBT
Tłusta ryba (łosoś, tuńczyk, śledź, makrela)	1 porcja (150 g)	3 WBT
Tłuszcze, jaja 		
Masło	1 płaska łyżka stołowa (13 g)	1 WBT
Olej jadalny	1 łyżka stołowa (12 g)	1 WBT
Majonez (50% tłuszczu)	1 łyżka stołowa (25 g)	1 WBT
Jaja	1 sztuka	0,7–0,8 WBT
Mleko i produkty mleczne 		
Mleko 3,2%	250 ml	1 WBT
Maślanka	500 ml	1 WBT
Jogurt naturalny	200 g	1 WBT
Ser żółty	30–40 g	1 WBT
Śmietana (30% tłuszczu)	35 g	1 WBT
Twaróg	150 g	0,5 WBT
Warzywa i owoce 		
Awokado	1 sztuka (200 g)	2,5 WBT
Groch	1 porcja (nieugotowany 60 g)	0,5 WBT
Fasola	1 porcja (nieugotowana 60 g)	0,5 WBT
Soja (substytut mięsa)	1 porcja (100 g)	2,5 WBT
Różne 		
Czekolada	1 tabliczka (100 g)	3 WBT
Orzechy, migdały	1 porcja (50 g)	2–3 WBT
Chipsy ziemniaczane	1 porcja (50 g)	2 WBT
Frytki	Średnia porcja (110 g)	1 WBT
McDonald – Big Mac	1 sztuka	3 WBT
Burger King – Whopper	1 sztuka	4 WBT
Kebab (cielęcina)	1 sztuka	4 WBT
Gotowa pizza: pizza szpinakowa Dr. Oetker	1 pizza	5 WBT

Co zamiast cukru?

Dieta diabetyka wymaga dyscypliny i zmiany wielu nawyków żywieniowych, przede wszystkim eliminacji cukru. Ponieważ słodki smak potraw jest najprzyjemniejszym doznaniem smakowym, nie warto całkowicie z niego rezygnować. Zamiast pospolitego cukru białego można zastosować zamienniki, które nadają słodycz, ale nie wpływają na poziom cukru we krwi. Należy jednak pamiętać, że nadmiar słodzików może powodować dyskomfort związany z procesami trawiennymi.

Tab. 5. Zamienniki cukru

Produkt	Charakterystyka produktu
Ksylitol (E 967)	Poziom słodkości zbliżony do sacharozy, lecz o ok. 40% mniejsza kaloryczność. Metabolizm jest niezależny od insuliny, badania w grupie cukrzyków wykazały, że tylko nieznacznie podnosi poziom glukozy we krwi (przydatność dla diabetyków). Może wykazywać właściwości przeczyszczające (głównie przy użyciu zbyt dużej ilości).
Glikozydy stewiolowe (E 960) stewia	Bezkaloryczne, 200–300x słodsze od sacharozy, lekki posmak lukrecji.
Acesulfam K (E 950)	Bezkaloryczny, 150–200x słodszy od sacharozy, wyczuwalny lekko gorzki posmak przy dużych stężeniach.
Aspartam (E 951)	Ok. 160–200x słodszy od sacharozy, nie pozostawia posmaku. Niewskazany dla osób chorych na fenylketonurię.

Czy wiesz, że...

morwa biała obniża poziom glukozy we krwi i jest polecana chorym na cukrzycę typu 2.

Pamiętaj!

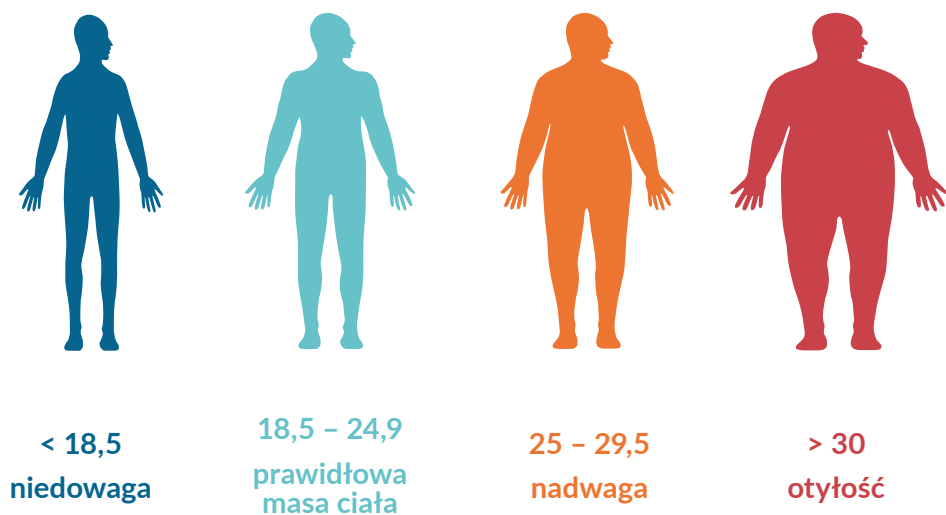
Cukier brązowy ma tyle samo kalorii co biały.

Prawidłowa masa ciała gwarancją zdrowia

BMI (ang. *Body Mass Index*) to wskaźnik, który ma na celu ocenę zagrożenia rozwojem chorób związanych z nadwagą i otyłością. Współczynnik jest prosty do obliczenia i łatwy w interpretacji:

$$\text{BMI} = \text{masa [kg]} / \text{wzrost}^2 [\text{m}]$$

Podstawowa klasyfikacja wskaźnika BMI:



Aktywność fizyczna wsparciem w cukrzycy

Wysiłek fizyczny dawkovany systematycznie i konsekwentnie wnosí same korzyści dla osób borykających się z cukrzycą typu 2. Codzienne ćwiczenia regulują metabolizm glukozy, zapobiegają gromadzeniu się tkanki tłuszczowej, poprawiają wydolność krążeniowo-oddechową, obniżają ciśnienie tętnicze i zwiększają sprawność fizyczną. Regularna aktywność pozwala na stosowanie mniejszych dawek insuliny czy doustnych leków przeciwcukrzycowych.

Istotne jest, aby ćwiczyć systematycznie. U diabetyków najlepiej sprawdzają się ćwiczenia aerobowe (tlenowe), czyli takie, w czasie których dochodzi do pozyskiwania energii podczas spalania tkanki tłuszczowej i cukrów (glukozy z krwi i glikogenu w mięśniach). Do ćwiczeń tlenowych zaliczamy: spacer, bieganie, pływanie, jazdę na rowerze, taniec czy gimnastykę. Regularny wysiłek prowadzi do przestrojenia organizmu na wykorzystywanie głównie tłuszczu jako energii, oszczędzając glukozę z krwi i nie doprowadzając do niedocukrzenia.

Aktywność fizyczna powinna towarzyszyć nam codziennie, aby trwale wpłynąć na poprawę zdrowia i kondycji ciała. Z badań wynika, że ćwiczenia wykonywane codziennie przez 30–45 minut zwiększają wrażliwość na insulinę i powodują trwalszy spadek poziomu cukru we krwi.

Jeśli do tej pory nie ćwiczyłeś/-aś, warto zacząć od regularnych spacerów w umiarkowanym tempie, korzystać ze schodów zamiast windy czy wysiąść z autobusu przystanek wcześniej i przejść się do domu czy pracy. Ważne jest, aby na początku nie przeciążyć organizmu, a aktywność fizyczną wprowadzać stopniowo.

Ćwiczenia powinny sprawiać nam radość. Nie zrażajmy się wiekiem i słabą kondycją! Obecnie dostępne są zajęcia dla seniorów, gdzie instruktorzy pytają cię o twoje dolegliwości i dostosują rodzaj ćwiczeń oraz ich tempo do twoich możliwości. Warto próbować różnych dyscyplin – aqua aerobics, nordic walking czy tai chi – nie tylko usprawnią twoje ciało, ale mogą także zaprocentować nowymi znajomościami.

Czy wiesz, że...

już 30 minut dziennie spaceru czy lekkich ćwiczeń pomaga obniżyć poziom glukozy we krwi i redukuje masę ciała!

Praktyczne porady

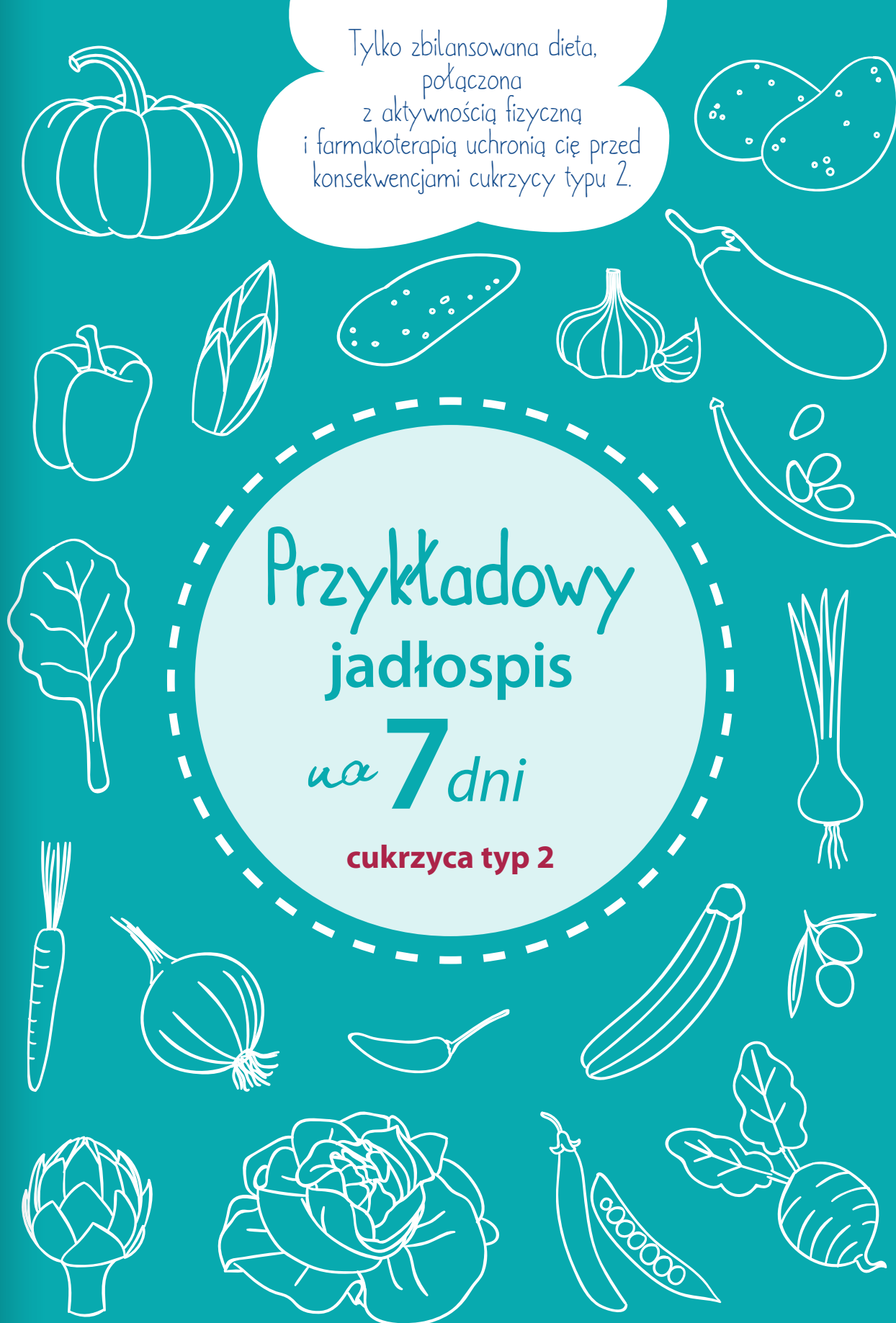
dla diabetyka

Poniżej przedstawiamy listę praktycznych porad mających na celu ułatwienie wyboru składników żywieniowych w codziennym życiu.

1. Warzywa i owoce to podstawa zdrowej i zbilansowanej diety. Powinny stanowić połowę spożywanego dziennie pożywienia. Warzywa i owoce są najlepszym źródłem witamin i składników mineralnych oraz błonnika pokarmowego. Robiąc zakupy, skupmy się na sezonowości. Wybierajmy tylko dojrzałe i zdrowe produkty. Unikajmy przetwarzania warzyw i owoców, szczególnie dżemów, konfitur i zalew octowych. Zawierają one dodatek cukru białego, który podnosi poziom glukozy we krwi.
2. Wybierajmy pełnoziarniste produkty zbożowe. Ciemne pieczywo, brązowy ryż czy kasze są źródłem węglowodanów złożonych, które nie podnoszą szybko poziomu cukru we krwi, są źródłem witamin z grupy B i wielu pierwiastków oraz błonnika pokarmowego. Błonnik reguluje wchłanianie cukrów prostych z jelit do krwi, zapobiegając hiperглиkemi. Kupujmy pieczywo na zakwasie, bez dodatku drożdży.
3. Dostarczajmy pełnowartościowego białka, dzięki wysokiej jakości produktom od zwierzęcych (mięso, ryby, jaja). Ryby jedzmy 1-2 razy w tygodniu. Uzupełniajmy białko zwierzęce białkiem roślinnym, obecnym w suchych nasionach roślin strączkowych. Można z nich przygotować smaczne pasty kanapkowe, kotlety czy gulasz warzywny.
4. Produkty mleczne nie powinny zawierać w swoim składzie dodatku cukru. Wybierajmy naturalne jogurty, kefiry czy maślanki i wzbogacajmy je, dodając świeżych owoców.
5. Całość diety uzupełniamy zdrowymi tłuszczami roślinnymi. Używajmy olejów (rzepakowy, lniany, słonecznikowy, oliwa z oliwek) oraz orzechów i pestek. Są one bogate w kwasy omega-3 oraz antyoksydanty, które zwalczają wolne rodniki.
6. Poza składnikami energetycznymi dieta powinna zawierać witaminy i mikroelementy. Suplementacja witamin w postaci preparatów powinna ograniczyć się tylko do witaminy D3 (zgodnie z ogólnymi zaleceniami) oraz kwasu foliowego – dla kobiet w ciąży.
7. Zweryfikujmy swoje nawyki żywieniowe i kulinarne. Wprowadzając niewielkie zmiany w przygotowywaniu potraw, możemy spowodować, że będą zdrowsze i mniej kaloryczne.
8. Zawartość soli kuchennej w diecie cukrzycowej, poza przypadkami szczególnymi, nie powinna przekraczać 5 g/dobę, a u chorych na nadciśnienie tętnicze, jeszcze mniej.
9. Spożywanie alkoholu przez diabetyków jest niewskazane, szczególnie gdy występuje podwyższone stężenie triglicerydów lub neuropatia cukrzycowa. Alkohol hamuje uwalnianie glukozy z wątroby, co może doprowadzić do niedocukrzenia. Ilość spożytego alkoholu nie powinna przekraczać dla kobiet 20 g/dobę w przeliczeniu na spirytus, a dla mężczyzn – 30 g/dobę.
10. Unikajmy białego cukru! Nie tylko nie wnosi on nic, prócz kalorii do naszego organizmu, ale gwałtownie podnosi poziom glukozy we krwi!
11. Kupujmy jak najmniej żywności przetworzonej. Wszelkiego rodzaju sosy, gotowe dania czy konserwy zawierają wiele substancji dodatkowych, które nie wpływają korzystnie na stan naszego zdrowia.
12. Czytajmy etykiety! Wybierajmy produkty o jak najkrótszym składzie. Duża ilość dodatków do żywności, w tym cukru i konserwantów powoduje, że produkt jest bardziej kaloryczny i zawiera mniej wartości odżywczych.
13. Nie róbmy zakupów z przyzwyczajenia. Poświęćmy trochę więcej czasu na czytanie etykiet, szukanie nowych produktów i podejście do regałów, które wcześniej omijaliśmy. Dzięki temu poznamy nowe smaki i znajdziemy zdrowsze zamienniki dla produktów, do których przywykliśmy.
14. Idąc na zakupy, bądźmy najedzeni. Unikniemy kupowania produktów słodkich, pełnych cukru i niezdrowych przekąsek.
15. Nie dajmy się zwieść producentom żywności. Jeśli na jogurcie jest napis „light”, to sprawdźmy, co jest w składzie. Może okazać się, że zamiast naturalnie występujących cukrów, znajdują się tam sztuczne słodziki czy dodatkowa porcja tłuszczu.

Bibliografia:

1. Diabetes Care. 2003 Jan;26 Suppl 1:S5-20.
2. Strojek K. Diabetologia. Praktyczny poradnik. Wydawnictwo Termedia. 2014.
3. Diabetologia Praktyczna 2017, tom 3, supl. A 4. IDF Diabetes Atlas: Global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2011.10.029>.
5. Global Prevalence of Diabetes. Diabetes Care 2004 May; 27(5).
6. Cukrzyca w Polsce – pierwsze kompletne i wiarygodne opracowanie. Elektroniczny biuletyn Koalicji na Rzecz Walki z Cukrzycą Opublikowany 09 marca 2016.
7. Górski J. Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego. Wydawnictwo PZWL. 2008.
8. Diabetologia 2005; 48.
9. Seradzki J. Cukrzyca tom I. Grupa Via Medica. 2015.
10. Frier B., Scherthaner G., Hypoglycemia and Cardiovascular Risks. Diabetes Care 2011 May; 34 (Supplement 2).
11. Gehr B., Thurm U., Osobiste pompy insulinowe i ciągłe monitorowanie glikemii. Wydawnictwo Termedia. 2014.
12. Baranik, L. Ostrowska (2011): Praktyczne zalecenia dotyczące żywienia chorych z cukrzycą typu 2 i otyłością, Forum Zaburzeń Metabolicznych, 2, 4, 222-230.
13. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne (2017): Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2017, Diabetologia praktyczna, 3, A, 13 - 15.
14. Wszechnica Żywnościowa SGGW.
15. Szpital Uniwersytecki w Krakowie: www.su.krakow.pl/system/files/14984/705a747d83.pdf?1446460569 [dostęp: 19.08.17.]



Dzień 1

I śniadanie

378 KCAL

Kanapka z pieczywa razowego z szynką i surówką, owoc

węglowodany ogółem WO: 47 g
błonnik: 8,5 g

- chleb żytni razowy 70 g (2 średniej wielkości kromki)
- margaryna miękka (1 łyżeczka)
- chuda szynka 40 g (4 plasterki)
- surówka 100 g (½ talerza deserowego) z rukoli i pomidorów z sokiem z cytryny i oliwą z oliwek 5 g (1 łyżeczka)
- mandarynka 100 g (1 sztuka średniej wielkości)
- herbata malinowa bez cukru 250 ml (1 szklanka)

II śniadanie

227 KCAL

Płatki owsiane z kefirem, orzechami i malinami

WO: 28,2 g
błonnik: 5,1 g

- płatki owsiane 15 g (1 łyżka)
- kefir 1,5% 125 ml (½ szklanki)
- orzechy 10 g (3 sztuki)
- malina 120 g (szklanka)
- woda mineralna 250 ml

Obiad

454 KCAL

Zupa kalafiorowa z kaszą i ziołami

Pierś z indyka pieczona z majerankiem, ziemniaki i surówka z kapusty

WO: 56,4 g
błonnik: 10,2 g

zupa:

- kalafior 100 g (¼ sztuki)
- włoszczyzna 100 g (6 łyżek)
- kasza jęczmienna 15 g (1 łyżka przed gotowaniem)
- świeży tymianek do smaku

danie główne:

- pierś z indyka 100 g (porcja wielkości dłoni)
- majeranek do smaku
- olej rzepakowy 5 g
- ziemniaki 120 g (2 średnie sztuki)
- natka pietruszki 5 g

surówka:

- biała kapusta 130 g (1 pełny talerzyk deserowy)
- cebula 20 g
- czosnek niedźwiedzi 2 g
- sok z cytryny 5 g
- olej rzepakowy 10 g
- jabłko 100 g (1 mała sztuka)
- woda mineralna



Podwieczorek

157 KCAL

Kanapka z wędliną i surówką z sałaty z werbeną, jogurt

WO: 18,8 g
błonnik: 3,4 g

- chleb graham 35 g (1 średnia kromka)
- margaryna miękka 2,5 g (½ łyżeczki)
- polędwica z indyka 10 g (1 plasterek)

surówka:

- sałata lodowa 100 g (1 talerzyk deserowy)
- rzodkiewka 30 g
- świeża werbena (2 listki)
- oliwa z oliwek 5 g (1 łyżeczka)
- jogurt naturalny 1,5% 150 ml (1 małe opakowanie)
- herbata z dzikiej róży 250 ml (1 szklanka)

Wartość energetyczna:
1513 kcal

Węglowodany: 48% ogółu energii

Białko: 20% ogółu energii

Tłuszcz: 32% ogółu energii

Błonnik: 34 g

Kolacja

297 KCAL

Salatka z soją i warzywami

WO: 37,6 g
błonnik: 6,8 g

- soja 15 g (1 łyżka przed gotowaniem)
- kalafior (krótko gotowany) 100 g (¼ sztuki)
- pomidor 100 g
- cebula 20 g
- czosnek niedźwiedzi 2 g
- kasza gryczana 45 g (3 łyżki przed gotowaniem)
- świeże oregano do smaku
- sok z cytryny 5 g
- olej rzepakowy 5 g (1 łyżeczka)
- maślanka 0,5% 150 ml (¾ szklanki)
- herbata z czystka 250 ml (1 szklanka)

Pamiętaj

o samokontroli
glukometrem i codziennej
aktywności fizycznej.

Dzień 2

I śniadanie

375 Kcal

Kanapki z pastą z tuńczyka, owoc

WO: 47 g
błonnik: 7,8 g

- chleb żytni razowy 70 g (2 średnie kromki)
- margaryna miękka 5 g (1 łyżeczka)

pasta:

- tuńczyk w oleju z puszki 100 g
- seler naciowy 50 g
- sałata 20 g
- pestki dyni 5 g (1 łyżeczka)
- oliwa z oliwek 5 g (1 łyżeczka)
- brzoskwinia 100 g (1 mała sztuka)
- napar z rumianku 250 ml (1 szklanka)

II śniadanie

225 Kcal

Musli z otrębami i jabłkiem

WO: 28 g
błonnik: 4,7 g

- musli bez cukru 10 g
- otręby owsiane 5 g
- jogurt 1,5% 120 ml (½ szklanki)
- jabłko 100 g (1 mała sztuka)
- cukier waniliowy 2 g
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Obiad

450 Kcal

Zupa z soczewicy

Udko drobiowe duszone z rozmarynem, ryż i surówka z marchewki

WO: 56 g
błonnik: 9,3 g

zupa:

- czerwona soczewica 10 g (2 łyżeczki przed gotowaniem)
- starta włoszczyzna 100 g (6 łyżek)
- suszony lubczyk 3 g
- świeży koperek 3 g

danie główne:

- udko kurczaka bez skóry i kości 100 g (1 niewielkie udko)
- rozmaryn (1 gałązka)
- olej rzepakowy 5 g (1 łyżeczka)
- ryż brązowy ugotowany na sypko 45 g (3 łyżki przed gotowaniem)
- natka pietruszki 4 g

surówka:

- tarta marchew 100 g (1 średnia sztuka)
- sok z cytryny 5 g (1 łyżeczka)
- jogurt naturalny 1,5% 20 ml (4 łyżeczki)
- herbata z hibiskusa 250 ml (1 szklanka)

Podwieczorek

157 Kcal

Kanapka ze schabem ziołowym, surówka z pomidora, jogurt

WO: 19 g
błonnik: 3,1 g

- chleb staropolski 35 g (1 średnia kromka)
- margaryna miękka 2,5 g (½ płaskiej łyżeczki)
- chudy schab pieczony w rękawie 10 g (1 cienki plaster)
- majeranek 3 g
- czosnek 2 g

surówka:

- pomidor 170 g (1 średnia sztuka)
- świeża bazylia 10 g (kilka listków)
- olej rzepakowy 5 g (1 łyżeczka)
- jogurt naturalny 1,5% 150 ml (1 małe opakowanie)
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Kolacja

294 Kcal

Kasza perłowa z duszonymi warzywami

WO: 38 g
błonnik: 6,2 g

- kasza perłowa ugotowana na sypko 45 g (3 łyżki przed gotowaniem)
- czerwona papryka 50 g
- pomidor 50 g
- cebula 30 g
- suszona bazylia 3 g
- pieprz ziołowy do smaku
- natka pietruszki 3 g
- olej rzepakowy 10 g (2 łyżeczki)
- kefir 1,5 % 250 ml (1 małe opakowanie)
- napar z lipy 250 ml (1 szklanka)

Wartość energetyczna:
1501 kcal

Węglowodany: 50% ogółu energii

Białko: 19% ogółu energii

Tłuszcz: 31% ogółu energii

Błonnik: 31,1 g

Pamiętaj

o samokontroli
glukometrem i codziennej
aktywności fizycznej.

Dzień 3

I śniadanie 366 KCAL

Kanapki z serem mozzarella i pomidorem, jogurt

WO: 47,8 g
błonnik: 7,5 g

- chleb żytni razowy 70 g (2 średnie kromki)
- margaryna miękka 5 g (1 łyżeczka)
- ser mozzarella 40 g (2 plastry)
- pomidor malinowy 100 g (2 małe sztuki)
- świeża bazylia (kilka listków)
- oliwa z oliwek 10 g (2 łyżeczki)
- jogurt 0% 150 ml (½ szklanka)
- herbata czerwona 250 ml (1 szklanka)

II śniadanie 229 KCAL

Płatki owsiane z otrębami i siemieniem lnianym oraz borówkami

WO: 28,7 g
błonnik: 4,5 g

- płatki owsiane 10 g (1 łyżka)
- otręby owsiane 5 g (1 łyżeczka)
- mielone siemię lniane 5 g (1 łyżeczka)
- jogurt 1,5% 125 ml (½ szklanka)
- borówka 100 g (1 szklanka)
- kakao (szczypta)
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Obiad 459 KCAL

Zupa brokułowa z makaronem

Pieczony łosoś z ziemniakami, fasolka szparagowa, owoc

WO: 57,3 g
błonnik: 9 g

zupa:

- brokuły 50 g (2 małe różyczki)
- starta włoszczyzna 50 g (6 łyżek)
- makaron bezjajeczny al dente 15 g (1½ łyżki przed gotowaniem)

danie główne:

- łosoś pieczony w folii 100 g (1 średni filet)
- ziemniaki gotowane nietłuczone 120 g (2 średnie sztuki)
- fasolka szparagowa 100 g (⅓ talerza)
- śliwki 100 g (5 średnich sztuk)
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Pamiętaj

o samokontroli
glukometrem
i codziennej aktywności
fizycznej.



Podwieczorek 183 KCAL

Kanapka z jajkiem na twardo, surówka ze startych buraków, jogurt

WO: 19,1 g
błonnik: 3 g

- chleb graham 35 g (1 średnia kromka)
- margaryna miękka 2,5 g (½ łyżeczki)
- jajko gotowane na twardo 20 g (½ małej sztuki)
- jogurt naturalny 1,5% 150 ml (1 małe opakowanie)

surówka:

- tarte buraki 70 g (⅔ talerzyka deserowego)
- oliwa z oliwek 2,5 g (½ łyżeczki)
- kminek do smaku
- herbata z mięty 250 ml (1 szklanka)

Wartość energetyczna: 1530 kcal

Węglowodany: 50% ogółu energii

Białko: 19% ogółu energii

Tłuszcz: 31% ogółu energii

Błonnik: 30 g

Kolacja 293 KCAL

Kasza jęczmienna z duszonymi warzywami

WO: 38,2 g
błonnik: 6 g

- kasza jęczmienna 45 g (3 łyżki przed gotowaniem)

warzywa:

- pomidor 50 g
- cukinia 50 g
- bakłażan 50 g
- cebula 15 g
- czosnek niedźwiedzi do smaku
- oregano do smaku
- bazylia kilka listków
- olej rzepakowy 10 g (2 łyżeczki)
- kefir 1,5% 250 ml (1 małe opakowanie)
- herbatka owocowa 250 ml (1 szklanka)

Dzień 4

I śniadanie

353 KCAL

Kanapka z twarogiem ziołowym, surówka z pomidora

WO: 45 g
błonnik: 8 g

- chleb żytni pełnoziarnisty 70 g (2 średnie kromki)
- margaryna miękka 5 g (1 łyżeczka)
- twaróg chudy 30 g (2 łyżki)
- świeży lubczyk
- świeże oregano

surówka:

- pomidor czerwony 170 g (1 średnia sztuka)
- olej rzepakowy 5 g (1 łyżeczka)
- natka pietruszki 2 g
- maślanka 0,5% 120 ml (1/2 szklanki)
- herbata zielona 250 ml (1 szklanka)

II śniadanie

218 KCAL

Musli bez cukru z jogurtem i morelami

WO: 27,4 g
błonnik: 4,8 g

- musli bez cukru 15 g (1 1/2 łyżki)
- kefir 1,5% 125 ml (1/2 szklanki)
- morela 100 g (2 sztuki)
- cynamon do smaku
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Obiad

415 KCAL

Zupa z porów Fasola z sosem pomidorowym, owoc

WO: 54,3 g
błonnik: 9,6 g

zupa:

- por 100 g (1 mała sztuka)
- starta włoszczyzna 100 g (6 łyżek)
- suszony tymianek do smaku

danie główne:

- fasola 30 g (2 łyżki przed gotowaniem)
- pomidor 170 g (1 średnia sztuka)
- cebula 50 g (10 krążków)
- chuda szynka 20 g (1 cienki plaster)
- olej rzepakowy 10 g (2 łyżeczki)
- świeży rozmaryn 5 g (1 gałązka)
- jagody czarne 100 g (1/2 szklanki)
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Podwieczorek

175 KCAL

Kanapka z wędzoną makrelą, surówka

WO: 18,1 g
błonnik: 3,2 g

- chleb graham 35 g (1 średnia kromka)
- margaryna miękka 2,5 g (1/2 płaskiej łyżeczki)
- makrela wędzona 10 g (1 cienki plaster)

surówka z sałaty rzymskiej:

- sałata rzymska 50 g (1/2 małego talerzyka)
- sok z cytryny 5 g (1 łyżeczka)
- świeża mięta kilka listków
- oliwa z oliwek 5 g (1 łyżeczka)
- jogurt naturalny 1,5% 150 ml (1 małe opakowanie)
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Kolacja

290 KCAL

Pęczak ugotowany na sypko z warzywami al dente

WO: 36,2 g
błonnik: 6,4 g

- kasza pęczak gotowana na sypko 45 g (3 łyżki przed gotowaniem)

warzywa gotowane al dente:

- kalafior 50 g
- brokuł 50 g
- seler 50 g
- szczypiorek 10 g
- suszony estragon do smaku
- sok z cytryny 5 g (1 łyżeczka)
- olej rzepakowy 15 g (1 łyżka)
- kawa zbożowa z mlekiem 0,5% 250 ml (1 szklanka) / 150 ml (3/4 szklanki)

Pamiętaj

o samokontroli
glukometrem
i codziennej aktywności
fizycznej.

Wartość energetyczna:
1451 kcal

Węglowodany: 50% ogółu energii
Białko: 18% ogółu energii
Tłuszcz: 32% ogółu energii
Błonnik: 32 g

Dzień 5

I śniadanie 378 KCAL

Kanapka z szynką i surówka z cykorii

WO: 47,3 g
błonnik: 7,5 g

- chleb sitkowy 70 g (2 średnie kromki)
- margaryna miękka 5 g (1 łyżeczka)
- szynka z indyka 20 g (2 bardzo cienkie plasterki)

surówka:

- cykoria 50 g
- liście szpinaku 50 g
- pomarańcza 100 g
- natka pietruszki 5 g
- suszony cząber
- sok z cytryny 5 g
- oliwa z oliwek 10 g (2 łyżeczki)
- herbata z cytryną 250 ml (1 szklanka)

II śniadanie 222 KCAL

Płatki gryczane z twarożkiem i owocami

WO: 28,3 g
błonnik: 4,5 g

- płatki gryczane 15 g (1 łyżka)
- twarożek homogenizowany 0,5% 90 g (6 łyżek)
- jagody 100 g
- mięta (kilka listków)
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Obiad 442 KCAL

Zupa z zielonego groszku

Polędwiczki wieprzowe z ziołami, kasza, surówka z selera, owoc

WO: 56,7 g
błonnik: 9 g

zupa:

- zielony groszek 50 g (3 łyżki)
- starta włoszczyzna 100 g (6 łyżek)
- suszony lubczyk do smaku

danie główne:

- chude polędwiczki wieprzowe 100 g (3 plastry)
- zioła prowansalskie do smaku
- olej rzepakowy 5 g (1 łyżeczka)
- kasza pęczak gotowana na sypko 45 g (3 łyżki przed gotowaniem)
- koperek 2,5 (1/2 łyżeczki)

surówka:

- seler 50 g
- jogurt naturalny 1,5% 20 ml (4 łyżeczki)
- truskawki 100 g (12 średnich sztuk)
- herbata rooibos 250 ml (1 szklanka)

Podwieczorek 175 KCAL

Brokuł gotowany na parze z pestkami dyni, kakao

WO: 18,9 g
błonnik: 3 g

- brokuł 200 g (1/2 sztuki)
- olej rzepakowy 10 g (2 łyżeczki)
- pestki dyni 5 g (1 łyżeczka)
- kakao o obniżonej zawartości tłuszczu 5 g (1 łyżeczka)
- mleko 0,5% 125 ml (1/2 szklanki)



Pamiętaj

o samokontroli
glukometrem
i codziennej aktywności
fizycznej.

Wartość energetyczna: 1506 kcal

- Węglowodany: 50% ogółu energii
- Białko: 20% ogółu energii
- Tłuszcz: 30% ogółu energii
- Błonnik: 30 g

Kolacja 289 KCAL

Ryż z krótko duszonymi warzywami

WO: 37,8 g
błonnik: 6 g

- ryż brązowy 45 g (3 łyżki przed gotowaniem)

warzywa:

- czerwona papryka 50 g
- cebula 30 g
- czosnek 20 g
- cukinia 50 g
- bakłażan 50 g
- olej rzepakowy 10 g (2 łyżeczki)
- suszone zioła prowansalskie do smaku
- natka pietruszki do smaku
- kefir 1,5% 250 ml (1 małe opakowanie)
- herbata z melisy 250 ml (1 szklanka)

Dzień 6

I śniadanie

367 KCAL

Pieczyno z serem białym na słodko

Surówka z awokado

WO: 44,5 g
błonnik: 10,75 g

- chleb graham 70 g (2 średnie kromki)
- margaryna miękka 5 g (1 łyżeczka)
- chudy twaróg 40 g (2 plastry)
- niskosłodzony dżem z aronii 10 g (2 łyżeczki)

surówka:

- awokado 70 g (½ sztuki)
- pomidor 50 g (1 mała sztuka)
- sok z cytryny 5 g
- natka pietruszki do smaku
- herbata zielona 250 ml (1 szklanka)

II śniadanie

228 KCAL

Mix płatków z nasionami, morela i jogurtem

WO: 26,7 g
błonnik: 6,4 g

- płatki owsiane 10 g (1 łyżka)
- płatki gryczane 5 g (1 łyżeczka)
- nasiona słonecznika 5 g (1 łyżeczka)
- jogurt 1,5% 125 ml (½ szklanki)
- morela 100 g (1 sztuka)
- szczypta karobu
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Obiad

455 KCAL

Zupa jarzynowa

Pieczona ryba z ryżem i surówka z cukinii

WO: 53,4 g
błonnik: 12,9 g

zupa:

- brukselka 50 g (5 sztuk)
- starta włoszczyzna 100 g (6 łyżek)

danie główne:

- pstrąg tęczowy 100 g (1 średni filet)
- oliwa z oliwek 5 g (1 łyżeczka)
- ryż dziki gotowany na sypko 45 g (3 łyżki przed gotowaniem)

surówka:

- cukinia 100 g (1 talerzyk deserowy)
- sok z cytryny 5 g (1 łyżeczka)
- napar z lipy 250 ml (1 szklanka)

Pamiętaj
o samokontroli
glukometrem
i codziennej
aktywności fizycznej.

Podwieczorek

179 KCAL

Surówka z cykorii z grzankami

WO: 17,8 g
błonnik: 4,3 g

- cykoria 100 g
- sok z cytryny 5 g (1 łyżeczka)
- jabłko 100 g (1 mała sztuka)
- maślanka 0,5% 60 ml (4 łyżki)
- lubczyk suszony do smaku
- nasiona słonecznika 5 g (1 łyżeczka)
- pieczywo pełnoziarniste na grzanki 35 g (1 średnia kromka)
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Kolacja

289 KCAL

Salatka z makaronem i warzywami

WO: 35,6 g
błonnik: 8,6 g

- makaron razowy al dente 30 g (3 łyżki przed gotowaniem)

warzywa:

- brokuł 50 g
- kalafior 50 g
- pomidor 50 g
- cebula 20 g
- szczypiorek 10 g
- sok z cytryny 5 g
- suszony estragon do smaku
- olej rzepakowy 10 g (2 łyżeczki)
- jogurt naturalny 1,5% 150 ml (1 małe opakowanie)
- herbata z czystka 250 ml (1 szklanka)

Wartość energetyczna:
1518 kcal

Węglowodany: 47% ogółu energii

Białko: 20,5% ogółu energii

Tłuszcz: 32,5% ogółu energii

Błonnik: 42,9 g

Dzień 7

I śniadanie

364 KCAL

Jajecznica z warzywami, pieczywo

WO: 45,7 g
błonnik: 7,8 g

- chleb pełnoziarnisty 70 g (2 średnie kromki)
- margaryna miękka 5 g (1 łyżeczka)
- jajko 50 g (1 sztuka)
- masło 5 g (1 łyżeczka)
- pomidor żółty 50 g (1 mała sztuka)
- papryka żółta 30 g
- oregano do smaku
- jogurt 1,5% 125 ml (½ szklanki)
- herbata czerwona 250 ml (1 szklanka)

II śniadanie

218 KCAL

Płatki owsiane z owocami i migdałami

WO: 27,5 g
błonnik: 4,7 g

- płatki owsiane 15 g (1 ½ łyżki)
- kefir 1,5% 125 ml (½ szklanki)
- migdały 10 g (2 sztuki)
- kiwi 100 g
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)

Obiad

448 KCAL

Zupa koperkowa

Marynowana pieczeń wołowa, ziemniaki, surówka

WO: 54,9 g
błonnik: 9,3 g

zupa:

- koperek 10 g (2 łyżeczki)
- starta włoszczyzna 100 g (6 łyżek przed gotowaniem)
- ryż brązowy na sypko 15 g (1 łyżka przed gotowaniem)

danie główne:

- chuda pieczeń wołowa 100 g (porcja wielkości dłoni)
- sok z cytryny 5 g (1 łyżeczka)
- ziarna jałowca do smaku
- olej rzepakowy 5 g (1 łyżeczka)
- ziemniaki gotowane 120 g (2 średnie sztuki)
- natka pietruszki 2 g

surówka:

- czerwona kapusta 90 g
- cebula 10 g
- oliwa z oliwek 2,5 g
- agrest 100 g
- woda mineralna 250 ml (1 szklanka)



Podwieczorek

164 KCAL

Kanapka z polędwicą, surówka z pora, kawa zbożowa

WO: 18,3 g
błonnik: 3,1 g

- chleb żytni razowy 35 g (1 średnia kromka)
- margaryna miękka 2,5 g (½ płaskiej łyżeczki)
- chuda polędwica 10 g (1 plaster)

surówka:

- por 100 g
- oliwa z oliwek 5 g (1 łyżeczka)
- kawa zbożowa z mlekiem 0,5% 250 ml (1 szklanka) / 150 ml (¾ szklanki)

Kolacja

298 KCAL

Kasza gryczana ze zsiadłym mlekiem, surówka

WO: 36,6 g
błonnik: 6,2 g

- kasza gryczana gotowana na sypko 45 g (3 łyżki przed gotowaniem)
- mleko zsiadłe 0,5% 150 ml (¾ szklanki)

surówka:

- kalarepka 100 g (mały talerzyk)
- koperek 10 g
- olej rzepakowy 10 g (2 łyżeczki)
- natka pietruszki do smaku
- herbata rooibos 250 ml (1 szklanka)

Pamiętaj

o samokontroli
glukometrem
i codziennej aktywności
fizycznej.



Wartość energetyczna: 1492 kcal

Węglowodany: 49% ogółu energii

Białko: 20% ogółu energii

Tłuszcz: 31% ogółu energii

Błonnik: 31,1 g

wellion® CALLAmini

EN ISO 15197:2015

wellion® CALLA

EN ISO 15197:2015

NO
CODE

Bez kodowania

7 21
14 30
ØAVG

Średnie wyników

123

Duże, czytelne cyfry



Poręczny
i kompaktowy

6
SEC

6 sekundowy czas pomiaru

0,6
µl

0,6 mikrolitrów krwi

300
MEM

300 wyników w pamięci

1000x

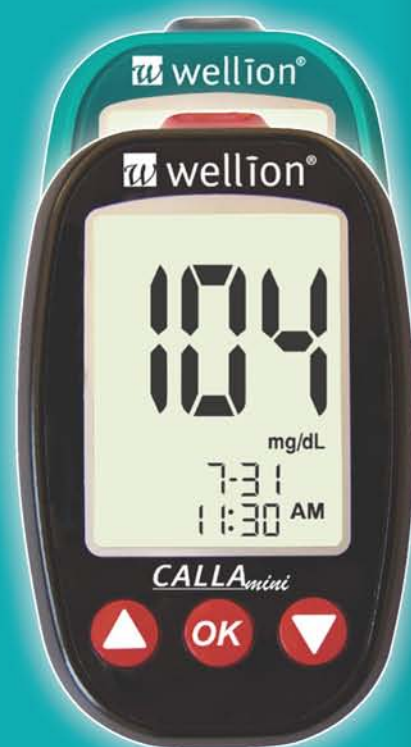
Żywotność baterii
na 1000 badań

1x
CR2032

1x bateria CR2032

USB

Port USB



Glukometr Wellion CALLA Light i Wellion CALLA Mini jest przenośnym, zasilanym bateriami urządzeniem pomiarowym, które może być używane do oznaczenia stężenia glukozy we krwi pełnej zarówno przez diabetyków jak i przez fachowy personel medyczny. Infolinia:

(022) 822 93 06

Wszelkie informacje znajdziecie Państwo:

symphar

Symphar Sp. z o.o.

www.symphar.com

W przypadku dodatkowych pytań proszę skontaktować się z naszym autoryzowanym przedstawicielem handlowym, zapraszamy także na naszą stronę internetową:
www.wellion.at (Austria).



wellion®



Twoja
austriacka
marka diabetologiczna



symphar

Dystrybutor:
Symphar Sp. z o.o.
ul. Koszykowa 65
00-667 Warszawa
www.symphar.com



THE MEDICAL SERVICES COMPANY

Austria:
MED TRUST Handelsgesellschaft m.b.H.
Gewerbepark 10 • A-7221 Marz
www.medtrust.at • www.wellion.at