



Poradnik dietetyczny dla pacjentów z cukrzycą i przewlekłą chorobą nerek



Spis treści

Kilka informacji o cukrzycowej chorobie nerek.....	3
Zasady postępowania nefroprotekcijnego, czyli chroniącego funkcję nerek	4
Zalecenia dietetyczne dla pacjentów z cukrzycową chorobą nerek (CChN).....	5
Indeks glikemiczny	7
Produkty o niskim indeksie glikemicznym.....	7
Produkty o wysokim indeksie glikemicznym	10
Źródła korzystnych dla zdrowia tłuszczów.....	12
Kontrola poziomu potasu.....	13
Białko	14
Kontrola spożycia węglowodanów i glikemii u pacjentów z cukrzycą i chorobą nerek - praktyczne porady	15
Błonnik rozpuszczalny - wskazówki.....	17
Węglowodany w towarzystwie.....	18
Skrobia oporna.....	18
Jadłospis tygodniowy	20

PORADNIK DIETETYCZNY DLA PACJENTÓW Z CUKRZYCĄ I PRZEWLEKŁĄ CHOROBAŁ NEREK

Vol. 1 (stan wiedzy na czerwiec 2025)

Opracował zespół Kliniki Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku.

Kilka informacji o cukrzycowej chorobie nerek

Przewlekła choroba nerek (PChN) to stan, w którym nerki są uszkodzone przez dłuższy czas. Uszkodzenia te mogą być spowodowane różnymi chorobami. Jedną z najczęstszych przyczyn problemów z nerkami jest cukrzyca. Kiedy cukrzyca prowadzi do uszkodzenia nerek, mówimy o cukrzycowej chorobie nerek, znanej też jako nefropatia cukrzycowa. Cukrzycowa choroba nerek (CChN) dotyczy około 30% osób z cukrzycą typu 1 i 2. Pierwszym sygnałem, że nerki mogą być w złym stanie, jest pojawienie się białka w moczu, co nazywamy mikroalbuminurią.

Istnieje kilka czynników, które mogą wpływać na ryzyko uszkodzenia nerek w przebiegu cukrzycy. Są to:

-  **Wiek**
-  **Czas trwania choroby**
-  **Hiperglikemia**
-  **Otyłość**
-  **Nieprawidłowa dieta**
-  **Palenie tytoniu**
-  **Brak aktywności fizycznej**

Ryzyko powikłania w postaci choroby nerek jest większe u osoby starszej, która choruje na cukrzycę typu 1 dłużej niż 10-15 lat lub cukrzycę typu 2. z towarzyszącą otyłością. Palenie tytoniu oraz siedzący tryb życia również są wymieniane jako czynniki, które mają niekorzystny wpływ na pracę nerek.

Zasady postępowania nefroprotekcijnego, czyli chroniącego funkcję nerek



Rozpoznanie osób z ryzykiem:

Ważne jest, aby zidentyfikować osoby, które mogą mieć problemy z nerkami – poprzez wykonywanie regularnych badań lekarskich, takich jak poziom kreatyniny, badanie ogólne moczu a także ocena albuminurii. Kluczową rolę w rozpoznaniu wczesnych etapów cukrzycowej choroby nerek ma Twój lekarz rodzinny. Zwróć się do niego i omów etapy diagnostyki, zapobiegania i wczesnego leczenia.



Zastosowanie nefroprotekcji:

Istotne jest przyjmowanie nowoczesnych leków i zmiana stylu życia.



Sprawdzanie efektów leczenia:

Regularnie należy kontrolować glikemię, ciśnienie krwi, poziom białka w moczu oraz funkcję nerek.



Dostosowywanie leczenia:

Jeśli leczenie nie przynosi spodziewanych efektów, warto sprawdzić, co może być przyczyną i zweryfikować plan postępowania.

**DBANIE O NERKI TO WAŻNY KROK
W UTRZYMANIU ZDROWIA CAŁEGO ORGANIZMU!**

Co możesz zrobić w trosce o swoje nerki?

Nefroprotekcja nefarmakologiczna to działania, które pomagają chronić nerki i zapobiegać problemom zdrowotnym bez stosowania leków.

- ✓ **Zmiana stylu życia:** Ważne jest, aby dbać o zdrowie na co dzień.
- ✓ **Redukcja wagi:** Jeśli masz nadwagę, warto spróbować zrzucić kilka kilogramów.
- ✓ **Zdrowa dieta:** Zmiana diety może pomóc w lepszej kontroli cukrzycy.
- ✓ **Aktywność fizyczna:** Regularne ćwiczenia, nawet krótkie spacer, są bardzo korzystne dla zdrowia.
- ✓ **Rzucenie palenia:** Jeśli palisz, warto pomyśleć o rzuceniu tego nałogu, ponieważ palenie szkodzi zdrowiu, w tym również nerkom.

TE ZMIANY MOGĄ POMÓC W OCHRONIE NEREK... I POPRAWIE OGÓLNEGO SAMOPOCZUCIA!

Zalecenia dietetyczne dla pacjentów z cukrzycową chorobą nerek (CChN)

Na każdym etapie choroby celem diety dla osób z cukrzycą jest:



Utrzymanie prawidłowego stężenia cukru:

Ważne jest, aby stężenie poziomu glukozy we krwi było bliskie normy, co pomoże uniknąć powikłań.



Dbanie o prawidłowe wartości cholesterolu:

Należy starać się, aby stężenie lipidów (cholesterolu i trójglicerydów) we krwi było w normie.



Kontrola ciśnienia krwi:

Optymalne wartości ciśnienia tętniczego pomagają zmniejszyć ryzyko chorób serca i naczyń.



Utrzymanie prawidłowej wagi:

Ważne jest, aby utrzymywać odpowiednią masę ciała.

Zasady postępowania dietetycznego:

- **Dopasowana kaloryczność diety:** Każda osoba powinna mieć obliczoną odpowiednią liczbę kalorii, które powinna spożywać. Zależy to od poziomu aktywności fizycznej i rodzaju wykonywanej pracy.

Przykładowy kalkulator tu:



- **Podział kalorii na posiłki:** Kalorie powinny być rozłożone na kilka posiłków w ciągu dnia. Regularne posiłki, rozłożone równomiernie co 3-4 godziny, pomagają utrzymać stabilne stężenie glukozy we krwi i zapobiegają wahaniom cukru. Warto włączyć 4 posiłki, które będą bogate w błonnik, co poprawia kontrolę glikemii. Dodatkowo należy unikać dużych porcji posiłków spożywanych wieczorem, aby zmniejszyć ryzyko hiperglikemii nocnej!
- **Wybór zdrowych produktów:** Ważne jest, aby wybierać jedzenie, które dostarcza błonnika, witamin i minerałów oraz białka i zdrowych tłuszczów takich jak oliwa z oliwek.
- **Ograniczenie szkodliwych produktów:** Należy unikać potraw i produktów wysokoprzetworzonych, z dużą zawartością cukru (w szczególności komercyjnych słodczy), soli kuchennej oraz tłuszczów nasyconych.
- **Edukacja:** Dobrze jest być świadomym, jak bardzo dieta wpływa na nasze zdrowie i jak wiele korzyści mogą przynieść zmiany w codziennej diecie.

- **Umiejętność czytania etykiet:** Wiedza, jak czytać etykiety na produktach spożywczych, jest bardzo przydatna, pomaga wybierać zdrowsze opcje.
- **Samokontrola:** Prowadzenie dzienniczka żywieniowego znacząco pomaga kontrolować ilość i jakość spożywanych pokarmów i reagować w razie jakichkolwiek nieprawidłowości.

Białko

Ograniczone: 0,6–0,8 g/kg mc/dobę (chyba że występują rany lub niedożywienie)

Kaloryczność

Dopasowana indywidualnie (zwykle 25–35 kcal/kg mc/dobę)

Węglowodany

Główne źródło energii. Zalecane produkty o niskim indeksie glikemicznym

Sód (sól)

Spożywaj nie więcej niż 2 g sodu/dobę = 5 g soli kuchennej

Tłuszcze

Preferowane nienasycone (oliwa, olej rzepakowy). Ograniczyć tłuszcze nasycone i trans

Potas

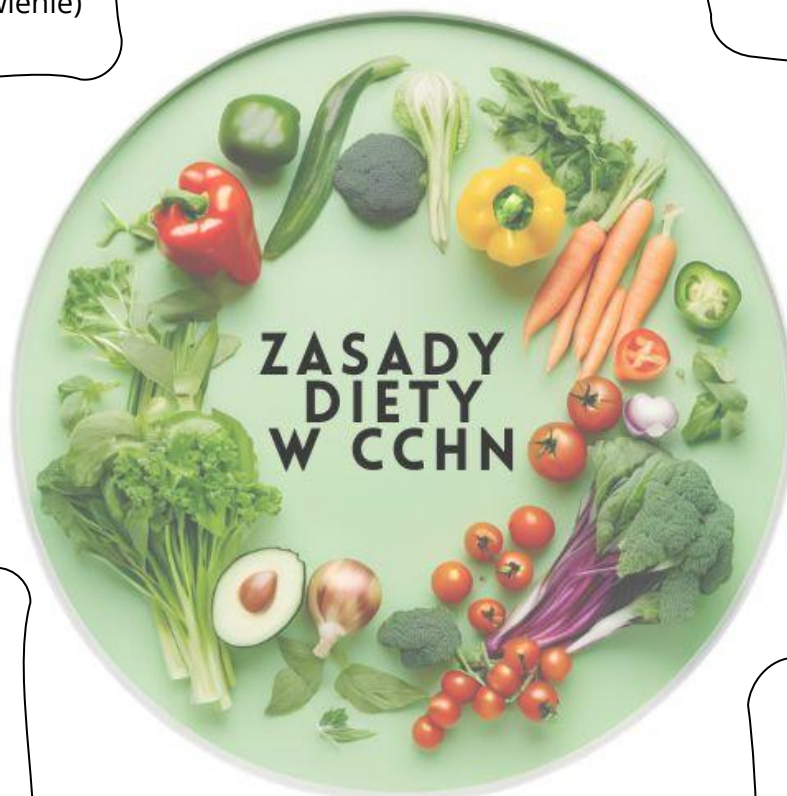
Ograniczyć TYLKO jeśli jest podwyższony we krwi (hiperkaliemia)

Fosfor

Często trzeba ograniczyć (unikać podrobów, serów topionych, przetworzonych produktów)

Płyny

W zależności od stanu nawodnienia, często do 1,5–2,0 l/dobę, o ile nie ma przeciwwskazań kardiologicznych (niewydolność serca)



Indeks glikemiczny

Pacjenci z cukrzycą powinni zwracać szczególną uwagę na indeks glikemiczny (IG) spożywanych pokarmów. Produkty o niskim IG powodują wolniejszy i bardziej stabilny wzrost stężenia cukru we krwi, co jest korzystne dla prawidłowej kontroli glikemii.

Do takich produktów należą: pełnoziarniste produkty zbożowe, warzywa nieskrobiowe, część owoców, nasiona roślin strączkowych i orzechy. Unikanie pokarmów o wysokim IG, takich jak: białe pieczywo, biały ryż czy słodczyce, jest kluczowe dla pacjentów z cukrzycą.

UWAGA! Produkty mięsne w większości nie zawierają węglowodanów, dlatego ich **IG wynosi zazwyczaj 0** – nie wpływają one na poziom glukozy we krwi. Dlatego nie znajdziesz ich w naszych tabelach.

Produkty o niskim indeksie glikemicznym (IG ≤ 55)

Lista 100 produktów spożywczych o niskim indeksie glikemicznym (IG), odpowiednich m.in. dla osób z cukrzycą.

Produkt	Indeks glikemiczny
Orzechy brazylijskie	10
Fruktoza	15
Orzeszki ziemne	15
Karczochy	15
Szpinak	15
Brokuły	15
Salata	15
Kalafior	15
Pieczarki	15
Kapusta	15
Bakłażan	15
Cukinia	15
Ogórek świeży	15
Rzodkiewki	15
Papryka	15
Awokado	15
Migdały	15
Orzechy włoskie	15
Pomidory	15
Tofu	15
Kiełki lucerny	15
Kapusta kiszona	15

Ogórki kiszane	15
Rabarbar	15
Cykoria	15
Szparagi	15
Nasiona Inu	15
Otręby owsiane	15
Soja (gotowana)	16
Grzyby suszone	20
Soczewica zielona	21
Tempeh	21
Pistacje	21
Nerkowce	22
Czereśnie	22
Wiśnie	22
Otręby pszenne	22
Mleko sojowe bez cukru	23
Śliwki świeże	24
Grejpfrut	25
Maliny	25
Jeżyny	25
Truskawki	25
Porzeczki	25
Kasza jęczmienna	25
Mleko migdałowe niesłodzone	25
Makarony z soczewicy	25
Pieczywo niskowęglowodanowe	25
Pestki dyni	25
Kefir naturalny	25
Jogurt kokosowy niesłodzony	25
Mąka migdałowa	25
Soczewica czerwona	26
Mleko pełne	27
Jogurt naturalny (bez cukru)	27
Ser mozzarella	27
Ser feta	27
Ciecierzycy (gotowana)	28
Brzoskwinia świeża	28
Groch łuskany (gotowany)	28
Makaron z ciecierzycy	28
Śliwki suszone	29
Fasola czarna	30
Marchew surowa	30
Tortilla pełnoziarnista	30

Ser twarogowy	30
Morele suszone	30
Fasola biała	31
Mleko 0,5% tłuszczu	32
Pomidory suszone	32
Masło orzechowe (100% orzechy)	33
Morele świeże	34
Nektarynka	35
Zupa ogórkowa	35
Jogurt grecki naturalny	35
Nasiona słonecznika	35
Jabłka suszone	35
Sezam	35
Mąka kokosowa	35
Mąka z ciecierzycy	35
Jabłko świeże	36
Gruszka świeża	38
Pomarańcza	40
Makaron pełnoziarnisty (al dente)	40
Mąka gryczana	40
Pumpernikiel	41
Owsianka (z płatków górskich)	42
Banany (niedojrzałe)	42
Bataty (gotowane, schłodzone)	44
Winogrona czerwone	45
Muesli bez cukru (z orzechami)	45
Kasza bulgur	46
Zielony groszek (gotowany)	48
Kasza gryczana	49
Kiwi	50
Chleb żytni pełnoziarnisty	50
Ryż basmati	50
Komosa ryżowa (quinoa)	53
Ziemniaki (gotowane, schłodzone)	53
Chleb z ziarnami	53
Kasztany jadalne	54
Arbuz (niewielka porcja)	55

Dla kontrastu przedstawiamy table 100 produktów i potraw o wysokim indeksie glikemicznym - takich produktów unikamy!!

Produkty o wysokim indeksie glikemicznym - 100 produktów uporządkowanych według wartości IG od największej do najmniejszej:

Produkt	Indeks glikemiczny
Frytki z batatów	94
Ziemniaki pieczone	85
Płatki kukurydziane	81
Pizza	80
Płatki owsiane instant	79
Ziemniaki gotowane	78
Kluski śląskie	78
Słodkie płatki śniadaniowe	77
Pączki	76
Ziemniaki frytki	75
Chleb pszenny	75
Tosty	75
Napoje energetyczne	75
Chleb tostowy	75
Chleb bezglutenowy	75
Syrop klonowy	75
Chleb tostowy	75
Popcorn	72
Słodkie bułeczki	72
Chleb biały	70
Pudding ryżowy	70
Słodkie kisiel	70
Mąka pszenna	70
Kasza manna	70
Pudding waniliowy	70
Naleśniki	70
Zupy kremowe	70
Gnocchi	70
Krewetki panierowane	70
Wafle ryżowe	70
Smoothie bananowe	70
Pudding ryżowy z owocami	70
Wina deserowe	70
Naleśniki na słodko	70
Tacos	70
Kawa z mlekiem i cukrem	70
Kawa z dodatkiem cukru	70
Zupy chińskie	70
Mąka kukurydziana	70
Tortilla (biała)	68
Cukier	68

Tortille kukurydziane	68
Muffiny	66
Musli	66
Słodkie musli	66
Makarony (biały)	65
Smoothie owocowe	65
Słodkie napoje	63
Pasztet	63
Słodkie napoje gazowane	63
Napoje gazowane	63
Lody	61
Sernik	61
Miód	61
Sernik na zimno	61
Zupy w proszku	60
Lody mleczne	60
Słodkie sosy	60
Białe wino	60
Słodkie jogurty	60
Serniki	60
Dżem	55
Ketchup	55
Banan	51

Energia

Warto podkreślić, że w diecie pacjentów z cukrzycą i chorobą nerek podstawowym źródłem energii powinny być węglowodany złożone, które pokrywają na ogół 55–60% zapotrzebowania energetycznego. Zaleca się przede wszystkim niskoprzetworzone produkty zbożowe (razowe pieczywo, makarony). Można również polecać płatki pszenne i płatki owsiane. Naturalne płatki owsiane odznaczają się bardzo małą zawartością sodu oraz umiarkowanymi ilościami potasu i fosforu.

Nie więcej niż 35% dziennej podaży energetycznej powinno pochodzić ze spożycia tłuszczu. Preferowane są tłuszcze jedno- i wielonienasycone zawarte w olejach: oliwie z oliwek, rzepakowym i kukurydzianym. Do smarowania pieczywa powinny być używane margaryny tzw. miękkie, szczególnie z dodatkiem zdrowych steroli roślinnych, np. Benecol, Flora ProActive, Optima Cardio. Więcej o sterolach tu:



Źródła korzystnych dla zdrowia tłuszczów:

Tłuszcze jednonienasycone

(Główny kwas tłuszczowy: oleinowy - **omega-9**)

Oliwa z oliwek (extra virgin)
Olej rzepakowy tłoczony na zimno
Olej z awokado
Awokado (świeże, mrożone)
Migdały
Orzechy laskowe
Orzechy makadamia
Masło migdałowe / z orzechów nerkowca
Pestki dyni
Sesam (i pasta tahini)

Tłuszcze wielonienasycone

Omega-3 (ALA, EPA, DHA):

Olej lniany (tłoczony na zimno, nierafinowany)
Olej z orzechów włoskich
Orzechy włoskie
Nasiona chia
Nasiona lnu
Tłuste ryby (łosoś, makrela, śledź, sardynki)
Olej rybi / tran

Omega-6 (kwas linolowy):

Olej słonecznikowy (nierafinowany)
Olej z pestek winogron
Olej kukurydziany
Olej z pestek dyni
Pestki słonecznika
Sesam, olej sezamowy

Uwaga – słowniczek:

Olej tłoczony na zimno to taki, który powstaje w wyniku wygniatania/wyciskania nasion roślin oleistych przy pomocy specjalnej prasy, bez udziału wysokiej temperatury i środków chemicznych.

Olej z pierwszego tłoczenia - produkt poddano wytłaczaniu lub prasowaniu tylko raz, przy zastosowaniu ciepła. Po wytłoczeniu olej zostaje rozlany do opakowań i w takiej formie powinien trafić do konsumenta. Uwaga: nie jest to jednoznaczne z jakością i prozdrowotnością produktu!

Rafinacja – wieloetapowy proces oczyszczania oleju z niepożądanych substancji, ale również z witamin. Oleju rafinowanego możemy używać do smażenia, natomiast nierafinowanego – tylko na zimno.

Kontrola poziomu potasu

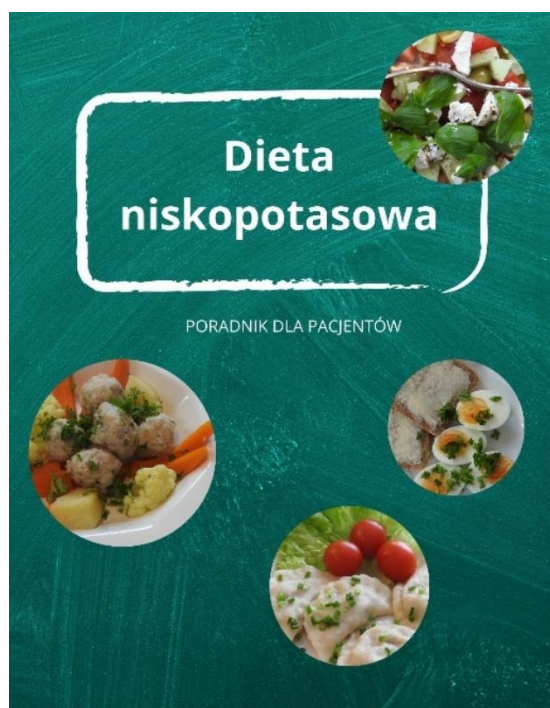
Dla pacjentów z chorobami nerek kontrola poziomu potasu jest niezbędna, gdyż jego nadmiar może prowadzić do poważnych komplikacji zdrowotnych. W przypadku podwyższonego poziomu potasu zaleca się ograniczenie spożycia pokarmów bogatych w ten minerał, takich jak wysokopotasowe warzywa i owoce oraz produkty konserwowe. Metody redukcji potasu w diecie obejmują: gotowanie warzyw w dużej ilości wody, unikanie soków owocowych i warzywnych oraz wybieranie produktów o niższej zawartości potasu, jak jagody, jabłka czy brokuły.

Regularne monitorowanie stężenia potasu we krwi oraz konsultacje z dietetykiem są kluczowe.

Należy także pamiętać, że znaczenie ma forma przyjmowanego potasu: potas organiczny pochodzący z owoców, warzyw czy orzechów wchłania się wolniej. Potas nieorganiczny - w formie soli mineralnych występujący często w suplementach diety czy produktach przetworzonych wchłania się szybciej i może prowadzić do niebezpiecznych wzrostów stężenia potasu we krwi.

Wielkość spożycia potasu powinna być ustalana indywidualnie. U osób bez upośledzenia funkcji nerek nadmiar potasu jest wydalany z moczem i nie ma konieczności ograniczania jego podaży. Na ogół w przypadku CChN zaleca się umiarkowane spożycie potasu w ilości 2000-2500 mg/dzień. Część pacjentów jednak będzie wymagała zwiększenia podaży, a część jej ograniczenia w zależności od stwierdzanych wartości we krwi tego pierwiastka.

Jeśli jesteś zainteresowany tematem ograniczenia potasu w chorobie nerek, zapoznaj się z naszym **Poradnikiem** (link w formie kodu QR – nakieruj obiektyw na poniższy obrazek):



Białko

Podaż białka w diecie pacjenta z cukrzycą powinna mieścić się w zakresie normy dla populacji ogólnej czyli 0,8-1,2 g/kg masy ciała/ dzień. Źródła białka roślinnego, takie jak: tofu, soczewica, fasola czy orzechy, mogą być cennym elementem diety, wspierając dodatkowo zdrowie sercowo-naczyniowe.

Wspólne stanowisko towarzystw diabetologicznych i nefrologicznych wskazuje na możliwość zmniejszenia podaży białka w diecie do wartości 0,8-0,6 g/kg masy ciała/ dzień w sytuacji, gdy pogarsza się czynność nerek i rozpoznajemy cukrzycową chorobę nerek w stadium 3 (gdy GFR <60 ml/min).

Warunkami zastosowania diety o obniżonej zawartości białka są:

1. Dobry stan odżywienia pacjenta i dobry stan kliniczny, czyli brak cech zapalenia, poważnych chorób towarzyszących oraz brak lub niewielka utrata białka z moczem.
2. Zgoda pacjenta i możliwość współpracy z lekarzem oraz dietetykiem w zakresie oceny stanu pacjenta oraz modyfikacji diety.
3. Celem pierwszorzędowym zawsze jest utrzymanie prawidłowej glikemii, dopiero kolejnym celem może być modyfikacja spożycia białka.
4. Nie można stosować ograniczenia białka, jeśli pacjent wykazuje cechy niedożywienia lub znaczną utratę białka z moczem 3 lub więcej gramów na dobę. W przypadku powikłań cukrzycy, takich jak stopa cukrzycowa, istnieje nawet konieczność wzbogacenia diety w białko i zaleca się w tej sytuacji podaż 1,2-1,5 g białka/ kg masy ciała/ dzień

UWAGA!

Decyzja o modyfikacji diety powinna być podejmowana indywidualnie dla każdego pacjenta, z uwzględnieniem jego stanu odżywienia oraz możliwości współpracy w zespole pacjent–dietetyk–lekarz.

Kontrola spożycia węglowodanów i glikemii u pacjentów z cukrzycą i chorobą nerek - praktyczne porady

1. Zwiększ podaż błonnika do co najmniej 25 g dziennie.

Zalecana proporcja dla osób z cukrzycą to 1 g błonnika na każde 8-10 g węglowodanów w posiłku.

Produkty roślinne i ich ilość potrzebna do dostarczenia 25 g błonnika

Produkt	Zawartość błonnika (na 100 g)	Ilość potrzebna do dostarczenia 25 g błonnika
Nasiona chia	34 g	74 g (~5 łyżek)
Siemię lniane	27 g	93 g (~6 łyżek)
Otręby pszenne	43 g	58 g (~4 łyżki)
Fasola biała (gotowana)	6,5 g	385 g (~2,5 szklanki)
Ciecierzycy (gotowana)	7,6 g	330 g (~2 szklanki)
Soczewica (gotowana)	7,9 g	320 g (~2 szklanki)
Groch żółty (gotowany)	8,3 g	300 g (~2 szklanki)
Kasza gryczana (gotowana)	5,9 g	425 g (~2,5 szklanki)
Kasza jęczmienna (gotowana)	3,8 g	660 g (~3 szklanki)
Płatki owsiane	10 g	250 g (~2,5 szklanki)
Jabłko ze skórą	2,4 g	1040 g (~5-6 dużych jabłek)
Gruszka ze skórą	3,1 g	800 g (~4 gruszki)
Maliny świeże	6,5 g	385 g (~2,5 szklanki)
Awokado	6,7 g	375 g (~2 awokado)
Marchew surowa	2,8 g	890 g (~7 marchewek)
Brokuły gotowane	3,3 g	760 g (~3 szklanki)
Migdały	12,5 g	200 g (~2 garście)
Orzechy włoskie	6,7 g	375 g (~3 garście)
Pestki dyni	6 g	417 g (~3,5 garści)
Pieczywo żytnie razowe	7,5 g	335 g (~5 kromek)
Chleb żytni pełnoziarnisty	6 g	417 g (~6 kromek)
Ryż brązowy (gotowany)	1,8 g	1400 g (~7 szklanek)
Buraki gotowane	2,8 g	890 g (~4 szklanki)
Banan (średni)	2,6 g	~10 sztuk

Oto **3 dodatkowe przykłady dziennego zestawu produktów**, które łącznie dostarczają około **25 g błonnika**. Każdy zestaw zawiera łatwo dostępne produkty i pasuje do codziennej diety.

Przykład 1 Zbożowo-strączkowy + owoce

1 szklanka płatków owsianych (suche)	8 g
1 banan (średni)	2,6 g
2 kromki chleba razowego	12 g
2 łyżki nasion chia (namoczone)	6,8 g
	29,4 g błonnika



Przykład 2 – Strączki + warzywa + orzechy

1 szklanka gotowanej ciecierzycy	12 g
1/2 awokado	3,3 g
1 duża marchewka (surowa)	2,5 g
1 jabłko ze skórką	2,4 g
1 garść migdałów (ok. 30 g)	3,8 g
	24 g błonnika



Przykład 3 – Zbilansowany roślinny dzień

1 porcja kaszy gryczanej (1 szklanka po ugotowaniu)	5,9 g
1/2 szklanki gotowanego brokułu	1,6 g
1 gruszka ze skórką	3,1 g
1 łyżka siemienia lnianego mielonego	2,7 g
1 szklanka gotowanej soczewicy	7,9 g
1 łyżka pestek dyni	1,2 g
	22,4 g błonnika (+ dodatkowa porcja owoców lub 1 kromka chleba razowego i będzie ponad 25 g)

Praktyczne porady:

Wybieraj produkty pełnoziarniste:

Zamień zwykłe pieczywo, ryż czy makaron na ich pełnoziarniste odpowiedniki. Dzięki temu nie tylko zwiększysz podaż błonnika, ale również poprawisz kontrolę poziomu cukru we krwi.

Dodaj warzywa do każdego posiłku:

Na przykład rozpocznij posiłek od 100 g warzyw na przystawkę lub dodaj je do kanapki. To prosty sposób na zwiększenie ilości błonnika i wzbogacenie diety w kluczowe witaminy oraz minerały.

Błonnik rozpuszczalny - wskazówki

Błonnik rozpuszczalny (inaczej: rozpuszczalna frakcja błonnika pokarmowego) to typ błonnika, który rozpuszcza się w wodzie, tworząc żelową substancję w przewodzie pokarmowym. Występuje głównie w owocach, warzywach, nasionach, roślinach strączkowych i produktach zbożowych pełnoziarnistych.

Działanie:

1. **Spowalnia trawienie i wchłanianie glukozy** – pomaga stabilizować poziom cukru we krwi.
2. **Obniża poziom cholesterolu LDL** – wiąże kwasy żółciowe w jelitach.
3. **Odżywia dobre bakterie jelitowe** – działa jak **prebiotyk**, wspiera mikrobiom jelitowy.
4. **Tworzy żel w jelitach** – daje uczucie sytości, wspomaga kontrolę masy ciała.
5. **Ułatwia wypróżnianie** – choć działa inaczej niż błonnik nierozpuszczalny, także wspomaga perystaltykę.

Źródła:

- ✓ **Babka płesznik:** Spożywaj 2-5 g dziennie. Można dodać do jogurtu, smoothie lub wody.
- ✓ **Arabinogalaktan:** Suplement diety dostępny w formie proszku lub kapsułek.
- ✓ **Glukomannan:** Znany również jako błonnik konjac, doskonale wiąże wodę, tworząc żel, co wspomaga uczucie sytości.
- ✓ **Łupiny nasienne babki jajowatej:** Dodawaj do posiłków, aby zwiększyć ilość błonnika w diecie.

Inne źródła błonnika rozpuszczalnego:

- ✓ Owies i otręby owsiane
- ✓ Jęczmień
- ✓ Siemię lniane
- ✓ Nasiona chia
- ✓ Jabłka (ze skórą)
- ✓ Gruszki
- ✓ Marchew
- ✓ Strączki (soczewica, ciecierzycy, fasola)
- ✓ Śliwki, morele suszone

Węglowodany w „towarzystwie”

Łączenie węglowodanów z białkiem i tłuszczami obniża ładunek glikemiczny posiłku.

Praktyczne porady:

- Dodaj oliwę do warzyw.
- Dodaj oliwę do produktów skrobiowych.
- Unikaj węglowodanowych przekąsek, zamiast tego np. kisiel, baton zbożowy.
- Węglowodany zawsze w towarzystwie białka/ tłuszczu.
- Zjedz deser po posiłku.
- Wypij 1 łyżkę tłuszczu omega-3 przed posiłkiem

Skrobia oporna

Skrobia oporna to forma skrobi, która nie jest trawiona w jelicie cienkim, lecz przechodzi do jelita grubego, gdzie działa jak błonnik pokarmowy – jest fermentowana przez korzystne bakterie jelitowe.

Skrobia oporna ma korzystny wpływ na kontrolę glikemii, gdyż:

1. **Obniża poposiłkowy poziom glukozy we krwi** → spowalnia trawienie i wchłanianie węglowodanów.
2. **Zwiększa wrażliwość tkanek na insulinę** → może poprawiać gospodarkę insulinową.
3. **Obniża indeks glikemiczny potraw** → np. schłodzony ryż lub ziemniaki mają niższy IG.
4. **Wspiera mikrobiotę jelitową** → działa prebiotycznie, zmniejszając stan zapalny.
5. **Daje uczucie sytości** → pomaga kontrolować apetyt i masę ciała.

Mechanizm powstawania skrobi odpornej podczas ochładzania pokarmów

Skrobia oporna powstaje w procesie zwanym retrogradacją skrobi, który zachodzi po ugotowaniu i schłodzeniu produktów skrobiowych, takich jak: ryż, ziemniaki czy makaron.

Jak to działa? W skrócie:



Gotowanie → Skrobia pęcznieje, staje się strawna → **Chłodzenie** → Retrogradacja: tworzą się struktury odporne, efekt: niższy IG

Źródła skrobi odpornej w diecie:

Źródło	Uwagi
Ziemniaki gotowane i schłodzone	Salatka ziemniaczana, schłodzone puree
Ryż gotowany i schłodzony	Sushi, sałatki ryżowe
Makaron pełnoziarnisty, po schłodzeniu	Makaron na zimno lub <i>al dente</i>
Banany zielone (niedojrzałe)	Najlepiej do koktajli lub sałatek
Nasiona roślin strączkowych	Soczewica, ciecierzycy, fasola
Płatki owsiane (surowe lub nocna owsianka)	Owsianka na zimno (np. z mlekiem roślinnym)
Kukurydziana mąka oporna (Hi-maize)	Dodatek do pieczywa i ciast (dla specjalnych diet)
Skrobia ziemniaczana surowa	1 łyżeczka do koktajlu (opcjonalnie)

Praktyczne zastosowanie w kuchni:

- Ugotuj ziemniaki, ryż, makaron → odstaw do lodówki na 12 godzin.
- Możesz je potem spożyć na zimno (np. w sałatce) lub lekko podgrzać – skrobia oporna pozostaje stabilna nawet po lekkim podgrzaniu do ok. 130°C.

Kolejność spożywania produktów

- Zjedz warzywa przed posiłkiem
- Najpierw warzywa z kanapki, potem, ser na końcu pieczywo
- Obiad: sałatka – mięso – kasza

Rozsądna aktywność po posiłku

Umiarkowany 5-10-minutowy wysiłek fizyczny po głównym posiłku

5 X P:

-  Powstań
-  Poćwicz
-  Pospaceruj
-  Posprzątaj
-  Poodkurzaj

Jadłospis tygodniowy (ok. 1800 kcal, 50 g białka na dobę)

Poniedziałek

Śniadanie:	Kasza manna na mleku roślinnym, jabłko pieczone, herbata ziołowa
Drugie śniadanie:	Gruszka + 5 orzechów włoskich
Obiad:	Gotowana pierś kurczaka, ryż, surówka z ogórka i marchewki
Podwieczorek:	Jogurt naturalny z siemieniem lnianym
Kolacja:	Salatka z rukolą, tofu, oliwą i pieczywem pszennym

Wtorek

Śniadanie:	Owsianka z borówkami na napoju owsianym
Drugie śniadanie:	Wafle ryżowe z pastą z awokado
Obiad:	Filet z dorsza gotowany, kasza kuskus, gotowany brokuł
Podwieczorek:	Kisiel żurawinowy bez cukru
Kolacja:	Tosty z chlebem pszennym, pasta z białej fasoli

Środa

Śniadanie:	Tosty z dżemem niskocukrowym + jajko gotowane
Drugie śniadanie:	Jogurt roślinny + garść malin
Obiad:	Pulpeciki drobiowe gotowane, ziemniaki gotowane (podwójnie), sałata
Podwieczorek:	Owocowa galaretka bez cukru
Kolacja:	Kanapki z pastą jajeczną i ogórkiem kiszonym

Czwartek

Śniadanie:	Chleb pszenny z hummusem i pomidorem bez skórki
Drugie śniadanie:	Kompot z jabłka, grzanka
Obiad:	Leczo warzywne z cukinii, tofu i kaszy bulgur
Podwieczorek:	Smoothie z mleka ryżowego, jabłka i otrębów
Kolacja:	Ryż z cynamonem i odrobiną masła klarowanego

Piątek

Śniadanie:	Płatki ryżowe z mlekiem roślinnym, żurawina
Drugie śniadanie:	Owoc pieczony + migdały (5 szt.)
Obiad:	Klopsiki z indyka, puree z kalafiora, gotowane warzywa
Podwieczorek:	Biszkopty domowe, herbata
Kolacja:	Zupa krem z marchewki, grzanki pszenne

Sobota

Śniadanie:	Tosty z masłem klarowanym i dżemem 100%, herbata
Drugie śniadanie:	Jogurt naturalny + babka płesznik
Obiad:	Gotowany dorsz z pietruszką, makaron pszenny, cukinia
Podwieczorek:	Salatka owocowa (jabłko + jagody)
Kolacja:	Salatka z rukoli, pestek dyni i oliwy + pieczywo

Niedziela

Śniadanie:	Owsianka z jabłkiem i cynamonem
Drugie śniadanie:	Serek wiejski (mały) + pieczywo + ogórek
Obiad:	Gulasz warzywny z kaszą manną
Podwieczorek:	Kisiel owocowy
Kolacja:	Kanapki z pastą rybną i sałatą

Przykłady innych jadłospisów stosowanych w cukrzycy oraz przy innych preferencjach zdrowotnych możesz znaleźć na stronie Ministerstwa Zdrowia:



Autorzy: prof. dr hab. n. med. Sylwia Małgorzewicz^{1,2}, dr n. med. Piotr Jagodziński¹, mgr Anna Pitra-Szymajda¹

¹ Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego

² Zakład Żywienia Klinicznego i Dietetyki Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Gdańsk, listopad 2025