



Ośrodek Kardiologii Inwazyjnej IKARDIA

## ZALECENIA ŻYWIENIOWE DLA OSÓB Z CUKRZYCĄ TYPU II

Dieta - to bardzo ważny element leczenia cukrzycy i stanowi podstawę leczenia.

Powinna mieć charakter indywidualny i powinna uwzględniać choroby współistniejące.

Celem leczenia dietetycznego u chorego na cukrzycę jest utrzymanie:

- prawidłowego stężenia glukozy w surowicy krwi, w celu prewencji powikłań cukrzycy,
- optymalnego stężenia lipidów i lipoprotein w surowicy,
- optymalnych wartości ciśnienia tętniczego w celu redukcji ryzyka chorób naczyń,
- prawidłowej masy ciała;

### **Najważniejsze zalecenia:**

- Spożywaj posiłki regularnie, co 3-4 godziny, a ostatni najpóźniej 2-3 godziny przed snem.
- Unikaj pojadania między posiłkami. Odnosi się to też do wypijania płynów wnoszących energię np. kawy z mlekiem i/lub cukrem, słodzonych herbat i napojów. Każda przekąska, czy napój zawierający cukier, będą powodowały wzrost stężenia glukozy we krwi, a w konsekwencji wzrost stężenia insuliny. Utrzymują ca się hiperinsulinemia sprawia, że tkanki są nieustannie ekspozowane na działanie insuliny, co niekorzystnie wpływa na ich wrażliwość. Dodatkowo hiperinsulinemia nasila apetyt, co może utrudniać redukcję masy ciała.
- Staraj się, aby około połowę talerza podczas śniadania, obiadu i kolacji zajmowały warzywa i owoce, które są źródłem błonnika pokarmowego, witamin oraz składników o działaniu antyoksydacyjnym. Łącznie ich dzienna podaż powinna wynosić min. 400 g (z zachowaniem proporcji  $\frac{3}{4}$  warzywa i  $\frac{1}{4}$  owoce). Różnorodne warzywa jedz jak najczęściej, najlepiej surowe lub gotowane al dente;
- Owoce spożywaj w mniejszej ilości, ponieważ zawierają więcej cukrów prostych. Wybieraj te niedojrzałe, mniej słodkie i w miarę możliwości spożywaj je na surowo; Owoce staraj się łączyć z produktami dostarczającymi białko i/lub tłuszcz, które opóźniają opróżnianie żołądka,

co wydłuża czas trawienia i zapobiega szybkiemu wzrostowi stężenia glukozy i insuliny we krwi po posiłku.

- Produkty będące źródłem węglowodanów (pieczywo, kasze, ryże, makarony, płatki zbożowe i ziemniaki) powinny być elementem większości posiłków i zajmować około 1/4 talerza. Zaleca się wybieranie pełnoziarnistych produktów zbożowych. Są one źródłem błonnika pokarmowego, witamin z grupy B oraz wielu składników mineralnych. Razowe produkty zbożowe ulegają trawieniu powoli, co zapobiega szybkiemu wzrostowi stężenia glukozy i insuliny we krwi;
- Produkty będące źródłem białka (mięso, ryby, jajka, mleko i jego przetwory oraz nasiona roślin strączkowych) powinny zajmować około ¼ objętości talerza, najlepiej w każdym posiłku. Wybieraj chude mięsa i niskotłuszczowe produkty mleczne. Raz lub dwa razy w tygodniu mięso zastąp rybami i co najmniej raz w tygodniu nasionami roślin strączkowych;
- Produkty będące źródłem tłuszczu również są elementem pełnowartościowego posiłku, jednak powinny być do niego dodawane w niewielkiej ilości. Zalecane są przede wszystkim oleje roślinne (olej rzepakowy nierafinowany, oliwa), orzechy, nasiona, pestki, awokado. Produkty będące źródłem nasyconych kwasów tłuszczowych, np. tłuste mięso, pełnotłusty nabiał, masło powinny być ograniczane;
- Wypijaj co najmniej 1,5-2 l płynów dziennie. Napoje słodzone zastąp płynami bez dodatku cukru, przede wszystkim wodą, a także lekkimi naparami z herbat i ziół. Warto dbać o regularne nawadnianie organizmu pijąc małymi porcjami przez cały dzień;
- Ogranicz spożycie słodczy i produktów zawierających w składzie cukier lub inne słodziki. Zwracaj uwagę na etykiety;
- Sposób przygotowania i kompozycji posiłków wpływa na tempo ich trawienia, a tym samym szybkość wzrostu stężenia glukozy i insuliny we krwi po ich zjedzeniu. Z tego powodu unikaj rozdrabniania i rozgotowywania potraw. Z kolei korzystnie na tempo wzrostu glikemii poposiłkowej wpływać będą: obecność produktów fermentowanych i/lub kiszonych w posiłku, chłodzenie ugotowanych produktów będących źródłem węglowodanów złożonych (kaszy, ryżu lub ziemniaków), co skutkuje powstaniem skrobi odpornej, jedzenie posiłków powoli i w spokoju;
- Możesz spróbować zacząć posiłek od zjedzenia warzyw, następnie spożywając produkty będące źródłem białka i tłuszczu, a dopiero na koniec sięgnąć po produkty węglowodanowe. Taka kolejność będzie sprzyjała uzyskaniu niższej glikemii poposiłkowej niż w przypadku spożywania węglowodanów na początku posiłku.

- Jeśli rozważasz wprowadzenie diety alternatywnej, skonsultuj ten zamiar z dietetykiem i/lub lekarzem prowadzącym. Niektóre badania sugerują, że diety niskowęglowodanowe oparte w większości na produktach zwierzęcych mogą zwiększać ryzyko śmiertelności i chorób sercowo-naczyniowych.
- Dbaj o regularną aktywność fizyczną. Przynosi ona szereg korzyści dla organizmu, m.in. wspomaga uzyskanie i utrzymanie prawidłowej masy ciała, zwiększa wrażliwość tkanek na insulinę, stanowi istotny element profilaktyki rozwoju wielu chorób. Staraj się być aktywny minimum 30 minut każdego dnia. Przed rozpoczęciem regularnych ćwiczeń należy skonsultować się z lekarzem, ponieważ ćwiczenia mogą obniżyć poziom cukru we krwi, co może wymagać zmiany diety i dawkowania leków.
- Wyeliminuj alkohol z diety. Wypijanie alkoholu do posiłku podwyższa poposiłkowe stężenie glukozy i tym samym zwiększa stężenie insuliny.
- Zrezygnuj z palenia tytoniu. Zaprzestanie palenia zmniejsza między innymi ryzyko zawału serca i udaru mózgu;
- Zadbaj o odpowiednią jakość i ilość snu (7-8 godzin dziennie). Staraj się kłaść się i wstawać o stałych porach. Godzinę przed snem nie korzystaj z urządzeń elektronicznych (telefon, tablet, komputer, telewizor), co ułatwi Ci zasypianie.
- Jeśli przyjmujesz metforminę kontroluj poziom witaminy B12 we krwi;

GRUPA PRODUKTÓW	WYBIERAJ	UNIKAJ
PRODUKTY ZBOŻOWE	Chleb pełnoziarnisty, żytni, graham, razowy Kasze gruboziarniste: gryczana, owsiana, jęczmienna Płatki zbożowe: owsiane, gryczane, jęczmienne Otręby Ryż brązowy, basmati Makaron pełnoziarnisty	Pieczywa z mąki pszennej, zawierającego miód, karmel, stód jęczmienny Ciast: biszkoptowych, kruchych, francuskich, drożdżowych Białego ryżu, drobnych kasz: mannej, jęczmiennej, kuskus Rozgotowanego makaronu, ryżu, kaszy pieczywa cukierniczego, dosładzanych płatków śniadaniowych, Muesli
WARZYWA	Wszystkie świeże	warzywa z dodatkiem tłustych sosów, zasmażek, rozgotowane
OWOCE	W umiarkowanych ilościach z niskim indeksem glikemicznym Owoce jagodowe: truskawki, jeżyny, jagody, borówki, maliny Owoce cytrusowe: pomarańcze, mandarynki, zielone banany Jabłka, gruszki, śliwki ze skórką, brzoskwinie, nektarynki w umiarkowanych ilościach	Banany – dojrzałe mają wysoki IG; można jeść okazjonalnie, w połączeniu z orzechami lub białkiem; Winogrona – zawierają dużo cukru Arbuz i melon – mają wysoki IG, w niewielkich ilościach w połączeniu z np. orzechami Kandyzowane, w syropie
MLEKO I PRODUKTY MLECZNE	mleko o obniżonej zawartości tłuszczu (do 2%) produkty mleczne: naturalne (bez dodatku cukru), fermentowane, o zawartości do 3% tłuszczu (np. jogurty, kefiry, maślanka, skyr, serki ziarniste, zsiadłe mleko) chude i półtłuste sery twarogowe mozzarella light serki kanapkowe w umiarkowanych ilościach	pełnotłuste mleko, mleko skondensowane śmietana, śmietanka do kawy jogurty owocowe z dodatkiem cukru, desery mleczne sery: pełnotłuste białe i żółte, topione, typu feta, pleśniowe typu brie, camembert, roquefort, pełnotłusta mozzarella, mascarpone
MIĘSO I PRZETWORY MIĘSNE	chude mięsa bez skóry: cielęcina, kurczak, indyk, królik	tłuste mięsa: wieprzowina, wołowina, baranina, gęś, kaczka

	<p>chuda wołowina i wieprzowina (np. schab, polędwica) w umiarkowanych ilościach</p> <p>chude wędliny, najlepiej domowe: polędwica, szynka gotowana, wędliny drobiowe, pieczony schab, pieczona pierś indyka/kurczaka</p>	<p>tłuste wędliny (np. baleron, salami, salceson, boczek, mielonki)</p> <p>konserwy mięsne, wędliny podrobowe, pasztety, parówki, kabanosy, kielbasy</p>
RYBY	<p>chude lub tłuste ryby morskie i słodkowodne (np. dorsz, sola, morszczuk, miruna, sandacz, leszcz, szczupak, okoń, makrela, łosoś, halibut, karp)</p> <p>śledzie i inne ryby w olejach roślinnych, ryby wędzone w umiarkowanych ilościach</p>	<p>konserwy rybne, paluszki rybne w panierce</p>
JAJA	<p>gotowane na miękko, na twardo, w koszulce, jajecznica i omlet smażone bez tłuszczu lub na niewielkiej ilości</p>	<p>jaja smażone na dużej ilości tłuszczu (np. na maśle, boczku, smalcu, słoninie)</p> <p>jajka z majonezem</p>
NASIONA ROŚLIN STRĄCZKOWYCH	<p>wszystkie, np. soja, ciecierzycy, groch, soczewica, fasola, bób</p> <p>pasty z nasion roślin strączkowych</p> <p>mąka sojowa, napoje sojowe bez dodatku cukru, przetwory sojowe: tofu, tempeh</p> <p>makarony z nasion roślin strączkowych (np. z fasoli, grochu)</p>	<p>niskiej jakości gotowe przetwory strączkowe (np. parówki sojowe, kotlety sojowe w panierce, pasztety sojowe, burgery wegetariańskie) *Czytaj etykiety, porównuj skład i zwracaj uwagę na zawartość cukru dodanego, soli i tłuszczów.</p>
TŁUSZCZE	<p>tłuszcze roślinne np. oliwa z oliwek, olej rzepakowy nierafinowany, lniany</p> <p>masło i masło klarowane, mieszanki masła z olejami roślinnymi, nie zawierające oleju palmowego, margaryny miękkie</p>	<p>smalec, słonina, margaryny twarde (w kostce), oleje: palmowy</p> <p>majonez</p>
DESERY	<p>gorzka czekolada min. 70% kakao</p> <p>jogurt naturalny ze świeżymi owocami</p> <p>słodziki naturalne (np. ksylitol, stewia, erytrytol)</p> <p>przeciery owocowe, musy, sorbety, dżemy bez dodatku cukru w ograniczonych ilościach jako element posiłku</p> <p>kisiele i galaretki bez dodatku cukru</p> <p>domowe wypieki bez dodatku cukru</p>	<p>cukier, syrop glukozowo-fruktozowy, fruktoza- konfitury i dżemy wysokosłodzone, czekolady mleczne i białe, wyroby czekoladowe, cukierki i gumy bez cukru zawierające alkohole cukrowe, takie jak sorbitol, mannitol i ksylitol, słone przekąski, lody, ciasta z kremem,</p>

		ciasta, torty, batony, bita śmietana, pączki, faworki, cukierki, chałka
ORZECHY, PESTKI	orzechy (np. włoskie, laskowe) oraz migdały pestki i nasiona (np. dyni, słonecznika)	orzechy, np. włoskie, laskowe, pestki i nasiona, np. dyni, słonecznika, solone, w czekoladzie, w karmelu, miodzie, posypkach, panierkach i chipsach
NAPOJE	woda napoje bez dodatku cukru (np. kawa, kawa zbożowa, herbaty, napary ziołowe i owocowe, kompoty, kakao) soki warzywne i owocowe w ograniczonych ilościach jako element posiłku domowa, niesłodzona lemoniada	napoje alkoholowe słodkie napoje gazowane i niegazowane napoje energetyzujące nektary, syropy owocowe wysokosłodzone czekolada do picia
ZUPY	zupy na wywarach warzywnych lub chudych mięsnych zabielane mlekiem do 2% tłuszczu, jogurtem	zupy na tłustych wywarach mięsnych z zasmażką, zabielane śmietaną zupy typu instant
PRZYPRAWY I SOSY	zioła świeże i suszone jednoskładnikowe (np. bazylija, oregano, zioła prowansalskie, kurkuma, cynamon, imbir) mieszanki przypraw bez dodatku soli domowe sosy sałatkowe na bazie niewielkiej ilości oleju lub jogurtu, ziół, cytryny	sól (np. kuchenna, himalajska, morska) w nadmiarze mieszanki przypraw zawierające dużą ilość soli kostki rosółowe płynne przyprawy wzmacniające smak gotowe sosy
TECHNIKI KULINARNE	gotowanie w wodzie, na parze (produkty zbożowe, warzywa gotowane al dente) grillowanie (grill elektryczny, patelnie grillowe) pieczenie w folii, pergaminie, rękawie, naczyniu żaroodpornym smażenie bez dodatku tłuszczu duszenie bez obsmażania	smażenie na głębokim tłuszczu duszenie z wcześniejszym obsmażeniem pieczenie z dodatkiem dużej ilości tłuszczu panierowanie

Powyższe zalecenia są ogólne i mogą różnić się w zależności od indywidualnych potrzeb i warunków zdrowotnych. W celu ustalenia indywidualnej diety należy skonsultować się z lekarzem lub dietetykiem.

*Opracowała: mgr Patrycja Łukanty*

*Dietetyk kliniczny*

*Ciborowska H, Rudnicka A.: Dietetyka. Żywnie Zdrowego i Chorego Człowieka. PZWL, Warszawa, 2021.*

*Grzymisławski M.: Dietetyka Kliniczna. PZWL, Warszawa, 2021.*