

DIETA Z OGRANICZENIEM ŁATWO PRZYSWAJALNYCH WĘGLOWODANÓW

Dietę stosuje się w cukrzycy oraz przy nieprawidłowej tolerancji glukozy. Celem jest zmniejszenie stężenia glukozy we krwi, poprawa metabolizmu oraz zapobieganie powikłaniom cukrzycy. Charakterystyczną cechą diety jest znaczne ograniczenie z żywienia glukozy, fruktozy i sacharozy. Zalecane jest utrzymywanie prawidłowego lub bliskiego normy stężenia glukozy w surowicy krwi, optymalnego stężenia lipidów i lipoprotein w surowicy, optymalnych wartości ciśnienia tętniczego oraz uzyskanie i utrzymywanie prawidłowej masy ciała, co sprzyja poprawie poziomu glikemii. W przypadku nadmiernej masy ciała wskazana jest jej redukcja.

Posiłki powinny być przygotowywane poprzez gotowanie w wodzie, na parze, duszenie bez obsmażania i pieczenie (w folii, pergaminie). Nie zaleca się stosowania zasmażek do podprawiania potraw, spożywania tłustych sosów.

Indeks glikemiczny (IG). Wyróżnia się produkty o niskim indeksie glikemicznym - poniżej 55 (większość surowych warzyw, owoców i nasion roślin strączkowych), średnim indeksem glikemicznym - 55-70 (nisko przetworzone pieczywo pełnoziarniste, pieczywo na zakwasie, naturalne płatki zbożowe, nierozgotowane pełnoziarniste makarony, grube kasze oraz brązowy ryż) oraz wysokim - powyżej 70 (wysoko przetworzone produkty zbożowe, pszenne pieczywo, biały ryż, cukier, ziemniaki). **Przy planowaniu posiłków zaleca się stosowanie produktów o niskim i średnim indeksie glikemicznym.** Im produkt mniej oczyszczony, mniej rozdrobniony, mniej rozgotowany, mniej dojrzały – tym mniejszy indeks glikemiczny.

Wymiennik węglowodanowy (WW) - to porcja produktu wyrażona w gramach dostarczająca 10g węglowodanów przyswajalnych (węglowodany ogółem minus błonnik pokarmowy).

Produkty spożywcze dzielą się na 3 grupy:

WĘGLOWODANY

Główne źródło węglowodanów powinny stanowić pełnoziarniste produkty zbożowe, zwłaszcza o niskim indeksie glikemicznym. Podstawowe ograniczenie powinno dotyczyć węglowodanów prostych (jedno- i dwucukrów), których spożywanie powinno być ograniczone do minimum.

Aby ograniczyć cukry proste należy ograniczyć produkty takie jak: cukier, miód, słodczyce, ciasta, ciasteczka, czekolada, napoje i potrawy słodzone cukrem lub syropem glukozowo-fruktozowym, owoce, soki owocowe oraz mleko. W przypadku wystąpienia *hipoglikemii*, czyli obniżenia stężenia glukozy we krwi do wartości ≤ 70 mg/dl ($\leq 3,9$ mmol/l) spożycie cukrów prostych jest konieczne.

Zaleca się spożywanie węglowodanów bogatych w błonnik, czyli: grube kasze, ryż brązowy, ryż basmati, makaron pełnoziarnisty, makaron z maki durum, pieczywo żytnie, graham lub z innych mąk z pełnego przemiału (typ 1850 i więcej), płatki zbożowe pełnoziarniste, np. owsiane, nasiona roślin strączkowych. Nie zaleca się natomiast kasz drobnych (np. kuskus, manna), maki pszennej oczyszczonej (białej), białego ryżu, makaronu i pieczywa.

BIAŁKO

Spożycie białka w diecie powinno zapewniać 15-20% dziennego zapotrzebowania na energię. Odpowiednia ilość białka w diecie korzystnie wpływa na glikemię i pomaga w jej utrzymaniu na prawidłowym poziomie. Wpływa również korzystnie na redukcję masy ciała oraz jest materiałem

budulcowym dla komórek organizmu. Produkty bogate w białko to: mięso, drób, ryby, jaja, sery, mleko i fermentowane produkty mleczne, nasiona roślin strączkowych (fasola, groch, ciecierzycza, soczewica itp.). Dla cukrzyków bardziej niż mleko zalecane są fermentowane produkty mleczne (jogurty naturalne, kefiry, maślanki).

TŁUSZCZE

Tłuszcze powinny zapewniać 30-35% wartości energetycznej, przy czym tłuszcze nasycone mniej niż 10%. Należy zapewnić w diecie podaż tłuszczów jedno- i wielonienasyconych.

Należy maksymalnie ograniczyć spożycie izomerów trans kwasów tłuszczowych, które możemy znaleźć m.in. w twardych margarynach, potrawach typu fast-food, ciastach, słodyczach, chipsach i innych słonych przekąskach.

Należy wybierać tłuszcze, które są najbardziej korzystne dla organizmu i mają pozytywny wpływ na stężenie cholesterolu, oraz spożywać je rozważnie. Wskazane są: tłuste ryby morskie, olej rzepakowy, oliwa z oliwek, olej z awokado, owoce awokado, siemię lniane, orzechy, nasiona słonecznika i dyni.

Komponowanie posiłków

Każdy posiłek główny (śniadanie, obiad, kolacja oraz posiłek przed którym podawana jest insulina) musi być zbilansowany. Aby posiłek był **zbilansowany** powinien zawierać:

BIĄŁKO + TŁUSZCZE + WĘGLOWODANY ZŁOŻONE + WARZYWA, ew. owoce. Posiłki należy komponować zgodnie z zasadą Talerza Zdrowego Żywienia. Połowę objętości talerza powinny zapełniać warzywa niskoskrobiowe (np. ogórek, papryka, pomidor, sałata, kapusta, brokuł, kalafior, cukinia, rzodkiewka, szpinak, fasolka szparagowa), $\frac{1}{4}$ powierzchni talerza powinny pokrywać produkty węglowodanowe (skrobiowe), np. pieczywo, kasza, makaron, ryż, ziemniaki, produkty mączne, $\frac{1}{4}$ objętości talerza powinno pokryć białko (mięso, ryby, strączki, jaja, nabiał).

Owoce i warzywa

W ciągu dnia powinno być zawsze więcej warzyw niż owoców. Owoce powinny stanowić $\frac{1}{4}$ łącznej ilości warzyw i owoców w ciągu dnia, a warzywa $\frac{3}{4}$. Należy wybierać w szczególności owoce o jak najmniejszej ilości węglowodanów, tzn.: maliny, borówki, jagody, truskawki, poziomki. Najwięcej węglowodanów zawierają banany i winogrona. Owoce powinny być dodatkiem do zbilansowanego posiłku, a nie samodzielną przekąską. Należy wykluczyć owoce suszone, dżemy, miody i marmoladę. Warzywa powinny być dodatkiem do każdego posiłku. Są źródłem witamin i składników mineralnych oraz błonnika pokarmowego. Warzywa zawierające najmniej węglowodanów to np.: pomidory, ogórki, rzodkiewka, papryka, szpinak, sałata, rukola, kalafior, brokuły, kapusta pekińska, kapusta kiszona, cukinia, szczaw, seler naciowy i grzyby. Najwięcej węglowodanów zawierają (należy jeść je z rozważnością): ziemniaki, strączki, groszek, kukurydza. Warzywa i owoce w miarę możliwości najlepiej jeść na surowo, ponieważ obróbka termiczna zwiększa ich indeks glikemiczny.

Jeśli pacjent stosuje insuliny ludzkie, a stężenie glukozy przed snem jest niższe niż 130 mg/dl (7,2 mmol/l) konieczna jest także przekąska (posiłek nocny), najlepiej w formie kanapki.

Pomiędzy posiłkami musi być zachowany odpowiedni odstęp (co najmniej 2h). Pomiędzy posiłkami można pić tylko wodę, czarną kawę bez cukru i mleka lub herbatę. Należy wypijać co najmniej 1,5-2 litry wody dziennie.

Przykładowy jadłospis dla diety z ograniczeniem łatwo przyswajalnych węglowodanów

Śniadanie:

pieczywo razowe
masło
pasta z kurczaka i warzyw
pomidor, sałata
kawa zbożowa z mlekiem bez cukru

II śniadanie:

sałatka z jajkiem i grzankami z pieczywa razowego z oliwą z oliwek

Obiad:

pieczone klopsiki z indyka
kasza bulgur
surówka z kapusty pekińskiej
kompot owocowy bez cukru

Podwieczorek:

płatki owsiane na jogurcie z orzechami i truskawkami

Kolacja:

leczo warzywne z soczewicą i pieczywem razowym
herbata bez cukru

Tabela: produkty zalecane i przeciwwskazane w diecie z ograniczeniem łatwo przyswajalnych węglowodanów

Produkty i potrawy	Zalecane	Przeciwwskazane
Mleko i produkty mleczne	- Mleko i sery twarogowe chude lub półtłuste. - Fermentowane produkty mleczne bez dodatku cukru, np. jogurt, kefir, maślanka. - Sery podpuszczkowe.	- Mleko i sery twarogowe tłuste. - Produkty mleczne z dodatkiem cukru. - Tłuste sery. - Tłusta śmietana.
Produkty zbożowe	- Wszystkie mąki pełnoziarniste, np.: gryczana, orkiszowa, pszenna pełnoziarnista typ 1850, pszenna semolina 1750, z ciecierzycy. - Pieczywo pełnoziarniste bez dodatku substancji słodzących, np. żytnie razowe, graham. - Pieczywo o obniżonym IG. - Kasze średnio- i gruboziarniste: gryczana, jęczmienna (pęczak, wiejska, mazurska), komosa ryżowa, orkiszowa, bulgur, w ograniczonych ilościach kasza jaglana. - Płatki naturalne, np.: owsiane, gryczane, jęczmienne, żytnie, otręby. - Ryż brązowy, ryż basmati. - Makaron pełnoziarnisty, makaron z mąki durum/semoliny.	- Mąki o niskim typie, np.: pszenna, ryżowa, kukurydziana. - Pieczywo pszenne, pieczywo z dodatkiem cukru, miodu, słodu, karmelu. - Drobne kasze, np. manna, kukurydziana, kuskus. - Płatki ryżowe, kukurydziane, błyskawiczne, słodzone, np. czekoladowe. - Ryż biały, makaron pszenny. - Potrawy na bazie mąki pszennej, np. pierogi, kopytka, kluski, naleśniki, pączki, racuchy. - Wafle ryżowe, ciasta kruche, drożdżowe, rogaliki, biszkopty.
Tłuszcze	Oleje roślinne: rzepakowy, lniany, oliwa z oliwek.	Margaryny twarde, lój, smalec, słonina, olej palmowy.

	• W ograniczonych ilościach: masło, śmietanka, margaryna, majonez. • Wszystkie nasiona, pestki i orzechy niesolone, np.: migdały, orzechy laskowe, włoskie, nerkowce, siemię lniane, nasiona słonecznika, dyni. • Masło orzechowe bez soli i cukru.	• Tłuszcze smaźalnicze. • Tłuszcz kokosowy i palmowy. • Masło orzechowe z dodatkiem cukru. • Orzechy solone, w skorupce, w czekoladzie.
Mięso, drób, ryby, jaja	• Chude gatunki: drób bez skóry, jagnięcina, wieprzowina (schab, szynka, polędwica), cielęcina, wołowina, królik. • Chude wędliny i kielbasy. • Wszystkie ryby morskie i słodkowodne. • W ograniczonych ilościach: konserwy rybne, ryby wędzone. • Jaja gotowane. • Jaja sadzone, omlety, jajecznica (na parze lub małej ilości tłuszczu).	• Tłuste gatunki wieprzowiny i wołowiny. • Potrawy smaźone, panierowane. • Tłuste wędliny, np. baleron, boczek. • Tłuste pasztety. • Tłuste i niskogatunkowe kielbasy, parówki, mielonki.
Warzywa	• Warzywa świeże i mroźone, gotowane, pieczone. • Np. rzodkiewka, sałata, cykoria, ogórki, szczypiorek, szparagi, boćwina, brokuły, cebula, kabaczek, kalafior, pomidory, papryka, szpinak, szczaw. • Nasiona roślin strączkowych. • W umiarkowanych ilościach: buraki, marchew, dynia, kukurydza, ziemniaki, bób.	• Surówki i warzywa z dodatkiem cukru, dużej ilości majonezu, śmietany. • Ziemniaki smaźone z tłuszczem, frytki. • Rozgotowane warzywa.
Owoce	• Owoce mniej dojrzałe. • Owoce o niskim indeksie glikemicznym. • Do 100-200g/ dobę w zależności od tolerancji w ramach wyznaczonej ilości wymienników węglowodanowych. • W umiarkowanych ilościach: przetwory owocowe niskosłodzone.	• Owoce o wysokim indeksie glikemicznym. • Owoce w syropach, z dodatkiem cukru, owoce suszone. • Przetwory owocowe wysokosłodzone.
Napoje	• Herbaty czarne, ziołowe, zielone, białe itp. (bez cukru) • Kawa zboźowa, naturalna (bez cukru). • Kakao (bez cukru). • Woda przegotowana, woda mineralna, woda z dodatkiem cytryny, mięty, imbiru. • Soki warzywne. • Kompot (bez cukru).	• Napoje słodzone. • Alkohol. • Soki i napoje owocowe. • Woda z dodatkiem miodu, cukru. • Słodzone wody, napoje energetyczne. • Nektary owocowe.
Desery	W ograniczonych ilościach: • desery bez dodatku cukru, np. budyń, kisiel, galaretka, • ciasta z mąk z pełnego przemiału, • czekolada gorzka >70% kakao.	• Wszystkie desery z dodatkiem cukru, miodu. • Tłuste ciasta, torty. • Słodyczne: czekolada, batony, chałwa, cukierki itp. .
Przyprawy	• Wszystkie naturalne przyprawy ziołowe i korzenne. • Ksylitol, erytrytol, stewia. • W ograniczonych ilościach sól.	• Cukier. • Miód. • Kostki rosołowe. • Przyprawy typu vegeta.

Opracowanie:
mgr Dominika Nowak
mgr Agata Kowalska