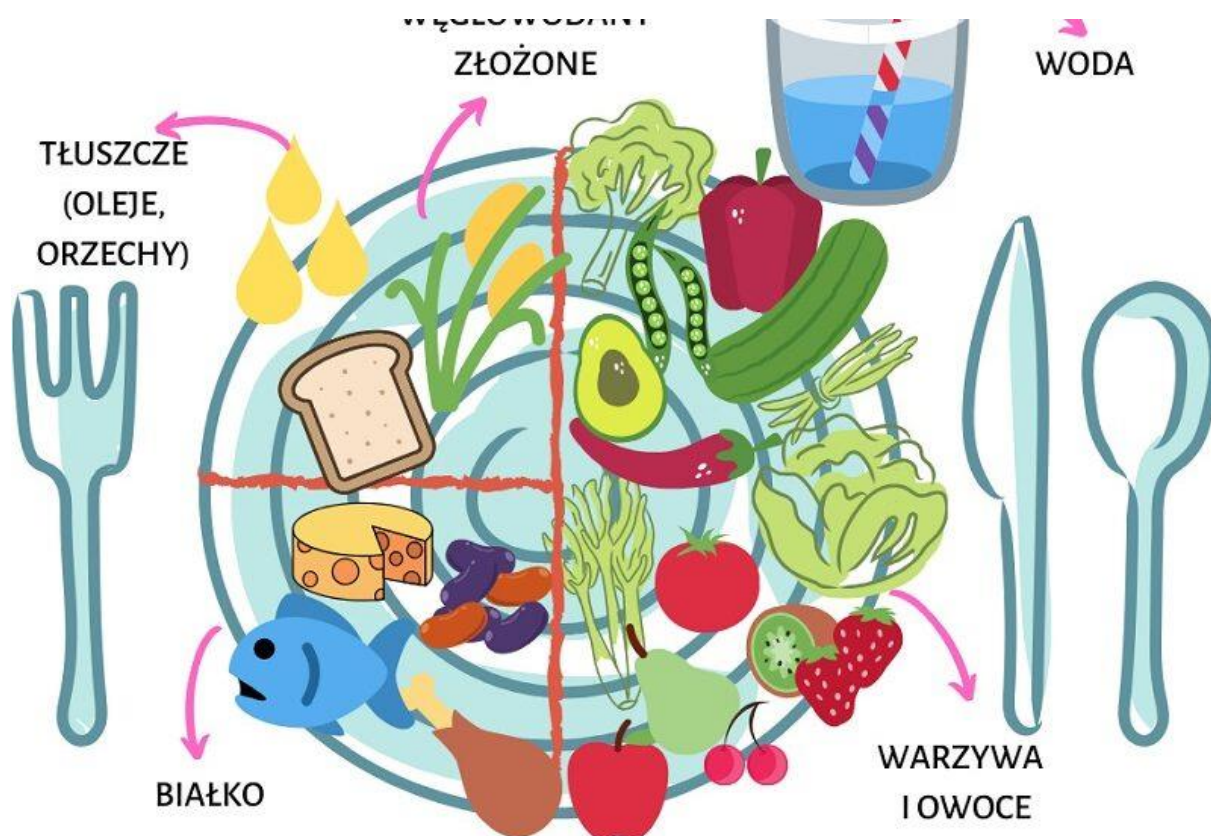


DIETA CUKRZYCOWA

(dieta z ograniczeniem łatwo przyswajalnych węglowodanów)
wg klasyfikacji diet IŻŻ

Zastosowanie diety

Dieta ma zastosowanie w cukrzycy.



Zadania diety

Zadaniem diety z ograniczeniem łatwo przyswajalnych węglowodanów jest:

- Uzyskanie jak najbardziej prawidłowego poziomu cukru we krwi przy możliwie najmniejszych wahaniach w ciągu doby.
- Zapobiegania powstania : kwasicy ketonowej oraz śpiączki zwłaszcza w cukrzycy insulino zależnej. Ograniczenie powikłań w obrębie narządów, wskutek zwiększenia stężenia glukozy we krwi, utrzymującego się przez dłuższy okres czasu.
- Dieta jest jak najbardziej zbliżona do żywienia człowieka zdrowego. Zasadnicza modyfikacja polega na znacznym ograniczeniu łatwo przyswajalnych węglowodanów, w więc cukrów.
- Ze względu na występowanie u chorych dużych różnic w zdolności metabolizowania

węglowodanów dieta jest ustalana indywidualnie dla każdego chorego; wynikających z różnic w zapotrzebowaniu chorego na energię i składniki odżywcze, wieku, płci, aktywności fizycznej, stanu zaawansowania choroby i jej przebiegu, sposobu leczenia, jak również istnienia schorzeń towarzyszących, najczęściej otyłości i miażdżycy.

- Pokrycie zapotrzebowania na węglowodany, które stanowi 40%-50% ogólnej wartości energetycznej diety. Realizuje się je głównie w postaci węglowodanów złożonych, które wchłaniają się powoli z przewodu pokarmowego do krwi. Przy dietach redukcyjnych podaż węglowodanów jest obniżana, przeciwwskazane jest obniżanie węglowodanów w diecie poniżej 100g, natomiast w dietach wysokoenergetycznych nie należy przekraczać 450g węglowodanów na dobę. Sacharoza, czyli cukier powszechnie stosowany oraz glukoza a także słodczyce i produkty z dodatkiem cukru, są w omawianej diecie w bardzo dużym stopniu ograniczone lub z diety wykluczone.
- Zapotrzebowanie na białko jest pokrywane w 15%-20% ogólnej wartości energetycznej diety, co stanowi około 0,7-1,0g/kg należnej masy ciała. Obecne dla chorych na cukrzycę –dorosłych zaleca się 0,80g/kg należnej masy ciała. U osób w wieku podeszłym należy podawać więcej białka 1,0 g/kg należnej masy ciała, oraz kiedy wzrasta zużycie białka na cele energetyczne: choroba, ciąża, okres laktacji u kobiet. W niektórych przypadkach konieczne jest zwiększenie białka w diecie do 2,0g/kg należnej masy ciała na dobę. Dotyczy to osób w okresie intensywnego wzrostu, kobiet ciężarnych, karmiących piersią, ozdrowieńców, chorych wyniszczonych, osób wykonujących ciężką pracę fizyczną. Dobowe zapotrzebowanie na białko jest pokryte w połowie produktami pochodzenia zwierzęcego, a resztę pokryte jest białkiem pochodzenia roślinnego. W niewydolności nerek z cukrzycą białko jest obniżone do 0,50g/kg należnej masy ciała, o czym ostatecznie decyduje lekarz. Dużą ilość białka o wysokiej wartości biologicznej realizujemy za pomocą produktów jak: chude mięso, ryby, drób, mleko, sery twarogowe, białko jaj oraz niektóre produkty roślinne jak ziarna zbóż, mąka, kasza, groch, fasola, soja, soczewica. Szczególnie w diecie cukrzycowej stosuje się: wołowinę, drób bez skórki, wędliny drobiowe, chudą szynkę, polędwicę, ryby chude morskie.
- Tłuszcze pokrywają od 30%-35% ogólnej wartości energetycznej diety na dobę. Co stanowi około 60g tłuszczu, ogółem zawartego w produktach oraz stosowanego w postaci widocznej do smarowania i dodawania do potraw. Połowę tej ilości stanowi oliwa z oliwek, olej rzepakowy, słonecznikowy, kukurydziany, sojowy oraz miękkie margaryny i masło, zawierające niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, ze względu na częste skojarzenie cukrzycy z miażdżycą. W przypadku współistnienia otyłości lub nadwagi oraz powikłań naczyniowych, ilość tłuszczu ogólnego podlega dalszemu ograniczeniu. Powyższy efekt uzyskujemy dobierając chude produkty pochodzenia zwierzęcego. Ilość cholesterolu w całodziennej pokarmowej jest ograniczona i nie przekracza 300mg/dobę. Z diety wyeliminowane są produkty o zwiększonej zawartości cholesterolu, ograniczenie dotyczy jaj, tłustego mięsa i ryb, boczku, słoniny, podrobów, czekolady, słodkich i tłustych deserów.
- Istotną rolę w omawianej diecie stanowi błonnik. Włókno pokarmowe zapewnia prawidłowe funkcjonowanie przewodu pokarmowego oraz zapobiega zaparciom, zmniejsza wchłanianie cholesterolu, zapobiega powstaniu miażdżycy i chorób jelita grubego. Udział błonnika pokarmowego w diecie wynosi do 40g/dobę, głównie za pomocą: nasionach roślin strączkowych, soczewicy, warzywach okopowych, zielonych warzywach liściastych, owocach, we wszystkich rodzajach produktów zbożowych z pełnego ziarna/ mąki razowe, pieczywo razowe, płatki owsiane, ryż, kasze/. Cennym składnikiem błonnika są pektyny zawarte między innymi w: jabłkach, porzeczkach, marchwi oraz dyni.
- W żywieniu chorych bardzo ważna jest kontrola ilości i jakości spożywanych posiłków

i potraw oraz ich rozłożenie w czasie na posiłki w ciągu dnia. Uwaga ta szczególnie dotyczy produktów, które są źródłem węglowodanów. Chorzy na cukrzycę nie otrzymują jednorazowo dużych ilości pożywienia, ani zbyt długo nie przebywają na czczo.

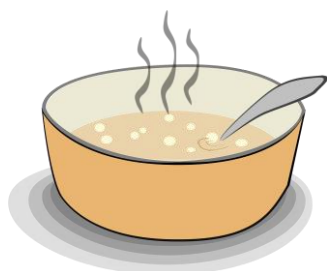
- Każdego dnia pacjenci otrzymują wyrównane 5 posiłków, o stałych godzinach; 3 główne (śniadanie, obiad, kolacja) 2 mniejsze (II śniadanie, II kolacja)

ROZDZIAŁ DZIENNEJ RACJI POKARMOWEJ NA POSIŁKI /ENERGII I WĘGLOWODANÓW/ORAZ GODZINY SPOZYCIA POSIŁKÓW

W cukrzycy insulino zależnej	Godzina	Rozdział energii i węglowodanów na posiłki
I śniadanie	8:00	25%
II śniadanie	11:00	10%
Obiad	12:30	25% lub 30%
Kolacja	16:30	15% lub 10%
II Kolacja	19:00	25%

- Istotną rolę w diecie stanowią warzywa niskowęglowodanowe, które stanowią uzupełnienie diety w cukrzycy, jeżeli nie ma przeciwwskazań lekarza warzywa te można jeść bez ograniczeń
- **Podajemy Warzywa niskowęglowodanowe**, które zawierają poniżej 6% węglowodanów w 100g. produktu to: cykoria, grzyby świeże, ogórki, rabarbar, szpinak, rzodkiewka, sałata, szczypiorek, boćwina, brokuły, cebula, kabaczek, kalafior, kalarepa, papryka, pomidory, szczaw.
- **Podajemy w ograniczonej ilości Warzywa wysokowęglowodanowe**, (zgodnie z wyliczoną liczbą wymienników), które zawierają powyżej 6% węglowodanów w 100g. produktu to: brukselka, buraki, dynia, jarmuż, rzepa, fasola szparagowa, kapusty: biała, czerwona, włoska, marchew, pietruszka nać i korzeń, groszek zielony, bób, chrzan, seler, salsefia, skorzonera, ziemniaki.
- Podajemy napoje; w diecie, dla dorosłego człowieka wynoszącego od 1,50-2,00l płynów na dobę, aby zabezpieczyć prawidłową funkcję przemian metabolicznych w ustroju. W cukrzycy zaleca się napoje:, wodę przegotowaną, wodę mineralną niegazowaną, herbatę bez cukru, kawę zbożową bez cukru, mieszanki ziołowe, rozcieńczone soki z warzyw niższej węglowodanowych.
- Ograniczamy sól z uwagi na możliwe istnienie nadciśnienia tętniczego do 3-5 g. na dobę.
- Zapotrzebowanie na składniki mineralne i witaminy dla chorych z cukrzycą jest realizowane na poziomie 2000 kcal do 2400 kcal na dobę.

Uwagi technologiczne



- Surowce używane do przyrządzenia potraw są zawsze świeże.
- Stosuje się potrawy gotowane w wodzie i na parze lub duszone bez uprzedniego podsmażania na tłuszczu oraz pieczenie w folii i pergaminie.
- Do podprawiania zup i sosów nie stosuje się zasmażek z tłuszczu i mąki, a zagęszcza się potrawy zmiksowanymi jarzynami lub niewielką ilością zawiesiny z mąki w wodzie z mlekiem lub stosuje się zupy czyste.
- Warzywa i owoce przygotowuje się bez zasmażek tylko „z wody” z dodatkiem niewielkiej ilości masła roślinnego lub oliwy. Jeżeli dieta nie ma charakteru łatwo strawne warzywa owoce podajemy w znacznym stopniu w postaci surowej oraz gotowane.
- W diecie nie mają zastosowania soki z owoców i warzyw wysoko węglowodanowych.
- Cukier z diety jest wykluczony, napoje są podawane bez cukru. Dopuszcza się do słodzenia i doprawiania w ograniczaniu sztuczne środki słodzące; nie stosowane są dla dzieci i kobiet w ciąży.
- Z uwagi na to, że śmietana jest produktem przeciwwskazanym w diecie, miejsce jej zastąpione jest jogurtem naturalnym.

ZAWARTOŚĆ CHOLESTREROLU W mg/100g PRODUKTU

NAZWA PRODUKTU	CHOLESTEROL w mg
Mleko 3,2% tłuszczu	13
Mleko w proszku pełne	109*
Ser biały	5
Ser edamski	71*
Śmietanka do kawy 10%	35
tłuszczu	66
Śmietanka spożywcza 20%	106*
Tłuszczu	600*
Śmietanka kremowa 35%	1790*
tłuszczu	90
Jaja całe świeże /około 2 sztuki/	70-105*
Żółtka jaja /około 5 sztuk/	61
Cielęcina	123-184*
Wieprzowina	75
Wieprzowina, schab	56
Wieprzowina, szynka surowa	3000*
Wołowina	360*
Wołowina, polędwica	300*
Mózg cielęcy i wołowy	375*
Wątroba cielęca	350*
Wątroba wieprzowa	350*

Nerki wieprzowe i wołowe	81
Ozór wołowy	50
Płuca wołowe	50
Kura	50
Dorsz	64
Halibut	248*
Makrela	95
Śledź	105*
Masło	32
Smalec	107*
Słonia	
Makaron 1 –jajeczny	
Makaron 4-jajeczny	
* należy unikać produktów wyróżnionych w celu zmniejszenia stężenia cholesterolu we krwi	

Produkty dozwolone i przeciwwskazane w diecie z ograniczeniem łatwo przyswajalnych węglowodanów

Nazwa produktu	Stosowane	Niestosowane
Produkty zbożowe	Pieczywo razowe typu „Graham, chrupkie, kasze dozwolone wszystkie, ale preferowane grube: gryczana, jęczmienna, ryż- preferowany nieoczyszczony, płatki: owsiane, jęczmienne, pszenne, musli bez dodatku cukru, owoców suszonych lub orzechów, makarony bez żółtek jaj	Rogaliki francuskie /croissant/, bułki słodkie, musli z dodatkiem cukru
Mleko i produkty mleczne	Mleko, jogurt/ naturalny, a owocowy słodzony/ kefir: 0% tłuszczu lub 0,5% tłuszczu, biały /chudy/, serek homogenizowany chudy, ser żółty półtłusty.	Mleko, kefir, tłuste: śmietana, śmietanka, mleko skondensowane, zabielać do kawy, jogurt owocowy, serek homogenizowany, słodzone cukrem, ser biały tłusty, sery żółte pełnotłuste i topione, Feta. Serki typu „Fromage”
Jaja	Białko, całe jaja (nie częściej niż 2 x w tygodniu)	Całe jaja częściej niż 2 razy w tygodniu
Mięso, wędliny, ryby	Mięso chude: wołowina, kurczaki, indyki, bez skóry / mięso z piersi/ chuda wieprzowina; ryby wszystkie – preferowane tłuste ryby morskie, wędliny chude: szynka, polędwica, /wieprzowe i drobiowe/ chuda, kielbasa szynkowa wieprzowa lub wołowa	Mięsa tłuste: barania, wieprzowina, gęsi, kaczki: wędliny tłuste; kielbasa cienka, metka, salami, serdelki, pasztety, wędliny podrobowe; wątroba- ograniczona do 2 razy miesiącu podroby – mózg, nerki

Tłuszcze	Margaryny miękkie, oleje roślinne, rzepakowy, oliwa z oliwek, sojowy, słonecznikowy, kukurydziany	Śmietana, śmietanka, smalec, słonina, łój, margaryny twarde, tłuszcz spod pieczeni, majonez tradycyjny
Ziemniaki	Gotowane	Frytki, ziemniaki smażone na innym tłuszczu, niż rzepakowy lub oliwkowy, chipsy.
Warzywa	Wszystkie warzywa świeże i mrożone; na surowo lub gotowane	Warzywa z zasmażkami lub majonezem, smażone, duszone na tłuszczu
Owoce	Świeże i mrożone/ bez dodatku cukru lub bitej śmietany / - w kontrolowanej ilości, niesłodzone	Owce konserwowane słodowane, owoce suszone, kandyzowane, owoce z cukrem lub bitą śmietaną
Suche strączkowe	Fasola szparagowa (w ograniczonych ilościach)	Groch, fasola sucha, bób, soczewica, soja
Cukier i słodczyce	Żadne	Wszystkie słodczyce
Używki	Herbata – bez cukru	Alkohol, mocna kawa naturalna, kakao, czekolada
Przyprawy	Wszystkie przyprawy, sól – w ograniczonej ilości	Przyprawy zawierające sól

Potrawy stosowane i niestosowane w diecie z ograniczeniem łatwo przyswajanych węglowodanów

Nazwa potrawy	Stosowane	Niestosowane
Dodatki do pieczywa	Wędliny chude, szynka, polędwica, wędliny drobiowe, mięso gotowane, pasty z mięsa gotowanego i warzyw, jaja na miękko, faszerowane włoszczyzną lub rybą, pasztet z chudego mięsa, pasty z sera białego i warzyw, chudy twaróg z zieleniną, chudy twaróg z rzodkiewką, masło w ograniczonych ilościach, masło	Większe ilości masła, smalec, słonina, boczek, tłuste wędliny, konserwy mięsne, miód, dżemy, marmolady, konfitury, przy podwyższonym poziomie cholesterolu parówki, kiełbasa serdelowa, salceson, kaszanka, sery twarde, większe ilości jaj, sery topione
Zupy	Zupy mleczne/ na mleku 0%tł. lub 0,5% tł./, zupy owocowe /bez cukru lub z niewielkim dodatkiem cukru/, zupy warzywne czyste /barszcz, pomidorowa/, zupy jarzynowa, zupa ziemniaczana/ zupy na	Zupy zaprawiane zasmażkami, ze śmietaną, zupy i rosoly tłuste, zupy w proszku

	odtłuszczonych wywarach mięsnych /odtłuszczony rosół, zupy zabielaone mlekiem odtłuszczonym- bez zasmażek, bez dodatku masła lub śmietany	
Dodatki do zup	Grzanki, kasza jęczmienna, kasza gryczana, kluski francuskie, kluski z kaszy manny, lane ciasto, makaron, ryż, ziemniaki, fasola szparagowa zgodnie z ilością wymienników pokarmowych	Duże ilości pieczywa, kasz, makaronów, grochu, fasoli suchej.
Potrawy mięsne i ryby	Gotowane, duszone bez uprzedniego obsmażania, pieczenie w folii aluminiowej lub rękawie foliowym lub w pergaminie, potrawki, pulpety, budynie, suflety	Smażone w sposób tradycyjny
Potrawy z mąki i kasz	Kasze gotowane na sypko, kasz z dodatkiem mięsa, warzyw lub owoców/ bez dodatku cukru/ ,leniwe pierogi z chudego białego sera, naleśniki smażone bez dodatku cukru	Potrawy z dodatkiem cukru lub smażone na innym tłuszczu niż zalecany
Sosy	Sosy sałatkowe niskotłuszczowe np.: na bazie mleka lub jogurtu 0% tł.	Na zasmażkach, sosy na tłustych wywarach mięsnych lub z kości, na śmietanie, tłustym mleku, sosy i kremy, sosy do mięsa i ryb zawierające tłuszcz, słone sosy gotowe /z torebki, z kostki/ , majonez, sosy słodkie
Desery	Kompoty, kisiele, musy, galaretki-bez dodatku cukru, lub z niewielkim dodatkiem cukru lub ze słodzikiem, sałatki owocowe bez dodatku cukru, orzechy, migdały /nie solone/- w umiarkowanej ilości	Wszystkie słodczy jak najbardziej ograniczyć, orzechy i wiórki kokosowe, orzechy solone
Napoje	Herbata czarna, kawa zbożowa, mleko chude, kawa zbożowa na chudym mleku, koktajle z mleka i truskawek, napoje z	Tłuste mleko, płynna czekolada, soki i inne napoje słodzone cukrem, napoje alkoholowe, kawa ze śmietanką, kawa parzona w

	kwaśnego mleka, herbatki owocowe i ziołowe	szklance, kakao naturalne, napój z owoców i śmietany, napój z owoców z żóltkami, lemoniada, coca-cola, pepsi- cola
--	---	--

Bibliografia

1. H. Ciborowska, A. Rudnicka, „Dietetyka, Żywnienie zdrowego i chorego człowieka”, PZWL, Wydanie IV, Warszawa 2019