

UŻYTECZNY PODRĘCZNIK
KONTROLI WĘGLOWODANÓW
W CZASIE TERAPII METABOLICZNEJ
DIETĄ KETOGENNĄ
„ZATRZYMAJ SIĘ I WYMIĘŃ”

dr n. med. Iwona Żarnowska





Spis treści

1/	Życie codzienne na diecie ketogennej	str. 2
2/	Dieta „normalna”, klasyczna dieta ketogenna i dieta ketogenna z MCT	str. 3
3/	System „świeateł ulicznych” ułatwia życie	str. 4
4/	System zamiany wysokowęglowodanowych produktów „Zatrzymaj się i wymień”	str. 6
5/	Uważaj na ukryte węglowodany	str. 10
6/	Pamiętaj, żeby zawsze czytać etykiety produktów	str. 11
7/	Kalkulacja węglowodanów przy użyciu danych zawartych na etykietach	str. 11
8/	Przykładowe przepisy na dania ketogenne	str. 12
9/	Najlepsze produkty używane w dietach niskowęglowodanowych i diecie ketogennej	str. 16
10/	Co robić, gdy... ..	str. 18

Broszura została opracowana przez dr Iwonę Żarnowską na podstawie materiałów wydanych przez fundację Matthew's Friends.



WSTĘP

Dieta ketogenna jest stosowana do leczenia padaczki od 100 lat. Obecnie stanowi standardową, zalecaną przez Polskie Towarzystwo Neurologów Dziecięcych metodę leczenia padaczki lekoopornej, szczególnie u dzieci. Dieta ketogenna ma udowodnione właściwości przeciwdrgawkowe (zapobiega napadom padaczkowym), przeciwpadaczkowe (zapobiega rozwojowi przewlekłej choroby, jaką jest padaczka) oraz neuroprotektoryjne (chroni mózg przed uszkodzeniem).

Codzienna praktyka diety ketogennej zmienia przebieg procesów metabolicznych organizmu. Glukoza, która jest głównym źródłem energii dla mózgu w warunkach tzw. "normalnej diety", w warunkach diety ketogennej zastępowana jest przez ketony pochodzące z procesów spalania tłuszczów.

Wszystkie odmiany diet ketogennych polegają na zasadniczych zmianach w proporcjach białek, węglowodanów i tłuszczów w codziennych posiłkach. Każdy ketogeny posiłek zawiera dużo tłuszczu oraz ograniczoną, ściśle wyliczoną przez dietetyka ilość węglowodanów.

Ten poradnik, używając przykładu systemu świateł ulicznych oferuje pomoc w codziennej kontroli spożycia węglowodanów. Może także stanowić inspirację do tworzenia ciekawych i zdrowych posiłków, które poprawią jakość życia rodzin dzieci leczonych dietą ketogenną. Powstał w oparciu o doświadczenia ośrodków stosujących dietę ketogenną w USA, Wielkiej Brytanii oraz własną praktykę.

dr Iwona Żarnowska

Sukces terapii metabolicznej, jaką jest dieta ketogenna, jest w każdym przypadku zależny od zaangażowania i poświęcenia **wszystkich** odpowiedzialnych za jej prowadzenie osób. Uwaga należy się nie tylko zespołowi medycznemu, który będzie dbał o skuteczność i bezpieczeństwo terapii dietetycznej, ale też rodzinie, na której będzie spoczywał ciężar tej codziennej praktyki. Na pierwszy rzut oka ta terapia może wydawać się trudna i zniechęcająca, ale przystosowanie się do niej zwykle trwa tylko kilka tygodni, a potem życie **może** być łatwiejsze.

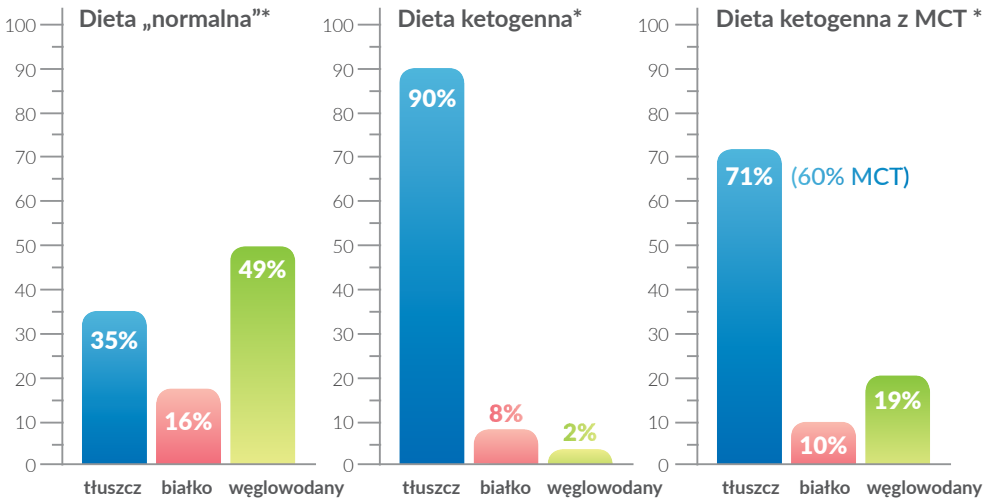
Wszystkie rodzaje diet ketogennych kładą nacisk na **ograniczenie spożycia węglowodanów**.

Sposób zliczania i ograniczania zawartości węglowodanów w diecie zależy od doświadczeń ośrodka, w którym wprowadzana jest terapia. Czasami używana jest prosta tabela wymienników, czasami książka z wartościami odżywczymi produktów spożywczych, często też tzw. ketokalkulator – program komputerowy ułatwiający zliczanie węglowodanów i planowanie posiłków.



2/

Dieta „normalna”, klasyczna dieta ketogeniczna i dieta ketogeniczna z MCT

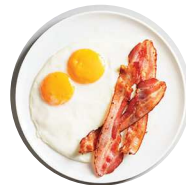


Wszyscy jesteśmy ostrzegani przed „tłustą dietą”, która zatyka tętnice i prowadzi do chorób serca i otyłości, ale prawda jest taka, że każdy z nas potrzebuje tłuszczu w diecie, żeby pozostać zdrowym. W diecie ketogenicznej to właśnie tłuszcz dostarcza energii do prawidłowego funkcjonowania mózgu, dlatego powinniśmy odłożyć na bok nasze uprzedzenia i lęki dotyczące tłuszczu w diecie – i to najczęściej jest **najtrudniejsze zadanie rodziców dzieci na diecie ketogenicznej**.

Węglowodany



Tłuszcze



Dieta ketogeniczna jest terapią medyczną, która powinna być wprowadzana i nadzorowana przez profesjonalny i doświadczony zespół. Ma on za zadanie ocenić ryzyko efektów ubocznych wysokotłuszczowej i niskowęglowodanowej diety, uważnie monitorować terapię, a w razie potrzeby zapewnić jej modyfikację i pełną suplementację w potrzebne witaminy i minerały. Celem terapii metabolicznej jest bowiem nie tylko redukcja liczby napadów padaczkowych, ale też poprawa jakości życia całej rodziny.

PAMIĘTAJ! Zjadany tłuszcz powinien być przekształcony w energię dla mózgu, a nie odkładany w tkance tłuszczowej. Tylko wtedy dziecko nie będzie przybierać na wadze, a tłuszcz nie będzie zatykać jego tętnic i uszkadzać serca.

ZAWSZE PAMIĘTAJ O ŻŁOTEJ ZASADZIE

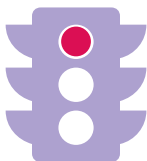
Nie zaczynaj terapii dietą ketogeniczną na własną rękę, bez nadzoru medycznego. Terapia metaboliczna ma największą szansę na sukces, jeśli jest prowadzona przez doświadczony zespół.

3/

System „światel ulicznych” ułatwia życie

Każdy zna system światel ulicznych: w naszym przykładzie **czerwone to węglowodany** i oznacza zatrzymaj się i pomyśl, **żółte to białka** – używaj z ograniczeniem i rozważą, zapytaj dietetyka, **zielone to tłuszcze** – wybieraj te pokarmy.

Robiąc zakupy i wybierając produkty spożywcze, zaadaptuj ten system. Czytaj etykiety produktów. **Wybieraj te zawierające małe ilości węglowodanów w 100 g produktu.** Zaopatruj się w produkty, które są właściwym źródłem tłuszczu (pomoże Ci w tym dietetyk).



węglowodany
zatrzymaj się i pomyśl



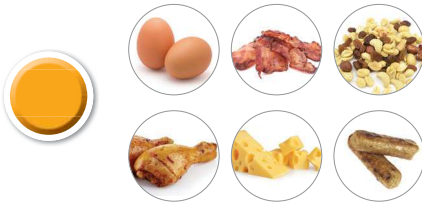
białka
wprowadzaj z uwagą



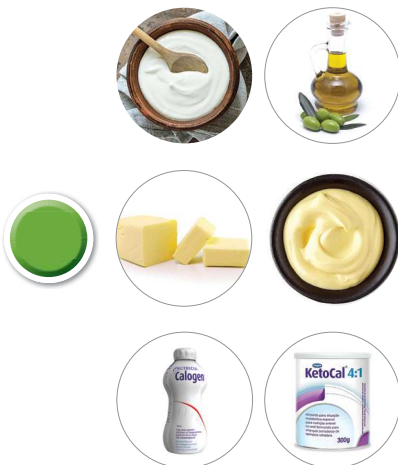
tłuszcze
można stosować



Wszystkie wersje diety ketogennej wymagają ograniczenia **węglowodanów** i ich uważnego liczenia w każdym posiłku. Prawie wszystkie dania gotowe i przekąski mają dużą zawartość węglowodanów, ale trzeba być też ostrożnym w przypadku owoców i warzyw bogatych w węglowodany.



W przypadku **białek** dieta ketogenna jest znacznie bardziej liberalna. Mogą być spożywane w większej ilości niż węglowodany, ponieważ są potrzebne do rozwoju i wzrostu. Twój dietetyk poradzi, w jakiej ilości i formie mogą być bezpiecznie spożywane.



Bardzo duże ilości **tłuszczów** są potrzebne we wszystkich wersjach diety ketogennej, ponieważ tłuszcze, w zastępstwie glukozy, służą do wytwarzania energii dla pracującego mózgu, mięśni i wszystkich narządów ciała. Twój dietetyk da Ci wskazówki jak dużo tłuszczu powinieneś spożywać i w jaki sposób wkomponować go w Twoje codzienne posiłki i przekąski. Powinieneś być świadomy, że nawet pełnotłusta śmietana, sery czy majonez, które to produkty uważamy za źródła tłuszczu, zawierają pewne ilości węglowodanów. Węglowodany te muszą być uwzględnione w kalkulacji poszczególnych posiłków.

System zamiany wysokowęglowodanowych produktów „Zatrzymaj się i wymień”

Tylko produkty z dużą zawartością węglowodanów musimy wymieniać na takie, które zawierają ich znacznie mniej, i które mogą być spożywane według mniej rygorystycznych zasad. Zapytaj o propozycje takiej zamiany Twój dietetyk. Prawie każdy posiłek może być skomponowany w sposób ketogeny.



WĘGLOWODANY – ZATRZYMAJ SIĘ I WYMIENŲ



Liście sałaty lodowej mogą być używane jako rodzaj pity, w którą można włożyć wędlinę, masło, majonez i zrobić rodzaj „kanapki do szkoły”.

Możesz robić bazy do **ketogennych ciast, chleba i ciasteczek**. Istnieją produkty, które są zamiennikami wysokowęglowodanowych wersji, np.: mąka migdałowa, mąka sojowa, mielone siemię lniane, karob (mąka z drzewa świętojańskiego) zamiast mąki pszennej. Przepisy te są łatwo dostępne i łatwe w przygotowaniu.

Makaron „Shiritaki” lub „Miracle Noodles” są bogate w błonnik i mogą zastąpić makaron z mąki żytniej lub pszennej. Są dostępne w sklepach internetowych ze zdrową żywnością.

Surowy, starty na tarce kalafior może być przysmażony na dużym ogniu w oleju lub maśle i „udawać” ryż.

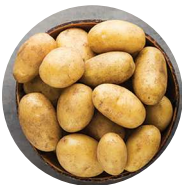
Bogate w węglowodany owoce i warzywa, takie jak marchewka lub winogrona, mogą być zastąpione truskawkami, malinami, jeżynami lub borówkami. Tabelki zamienników owoców i warzyw przekaże Ci Twój dietetyk.

Kiełki fasoli, kapusta pekińska, seler czy grzyby nadają się wspaniale do smażenia i zawierają bardzo mało węglowodanów.

Lubiane przez dzieci chipsy ziemniaczane mogą na specjalne okazje być zastąpione ich wersją zrobioną z korzenia selera lub twardego sera pełnotłustego startego na drobnej tarce, uformowanego i wysuszonego w piekarniku lub podsmażonego na patelni.



WĘGLOWODANY – ZATRZYMAJ SIĘ I WYMIENŃ



Ziemniaki wydają się być warzywem, za którym dzieci na diecie ketogennej tęsknią najbardziej. W bardziej restrykcyjnych wersjach diety ketogennej, jak dieta klasyczna 4:1 (proporcja tłuszczów do białek i węglowodanów) korzeń selera może zastępować ziemniaki w każdy możliwy sposób. To warzywo zawiera niewiele węglowodanów i może służyć do przygotowania frytek, chipsów smażonych, pieczonych i „tłuczonych” zamienników ziemniaków. Dla tych, którzy leczeni są bardziej liberalną wersją diety ketogennej, taką jak Modyfikowana Dieta Atkinsa (MAD) lub Modyfikowana Dieta z Niskim Indeksie Glikemicznym (LGIT), cukinia ugotowana w całości i pokrojona w cienkie paseczki może zastąpić makaron. Zwykle podawana jest z serowymi lub mięsnymi sosami.

Ciasta i ciasteczka również mogą być przygotowane w wersji ketogennej.

Zamiast używać bogatej w węglowodany mąki pszennej czy żytniej, możesz użyć takich produktów jak: KetoCal (gotowy produkt, dostępny w aptece tylko na import docelowy), mąka sojowa, mielone migdały (mąka migdałowa), mielone wiórki kokosowe (mąka kokosowa), mielony len, mąka z pestek dyni.



WĘGLOWODANY – ZATRZYMAJ SIĘ I WYMIENŃ



Cukier kryształ i sypkie słodziki nie są dozwolone w diecie ketogennej, ponieważ zawierają dużo węglowodanów. Można zamiast nich używać słodzików w płynie lub słodzików w tabletkach, sacharyny, a w bardziej liberalnych wersjach diety także stewii. Pamiętajmy, że czasami produkty nie zawierające cukru (z informacją na etykiecie: „bez cukru”), zawierają węglowodany. **Czytajmy etykiety.**

Jeśli masz jakiegokolwiek wątpliwości dotyczące zawartości węglowodanów w produkcie, nie używaj go w diecie ketogennej. Zapytaj dietetyka.

Niektóre produkty spożywcze zawierają składniki, które są źródłem pewnej ilości węglowodanów. Poniżej przedstawiono składniki, na które trzeba zwracać szczególną uwagę czytając etykiety produktów i których należy unikać lub szczegółowo uwzględniać w kalkulacji codziennej diety.

- ✓ Zboże
- ✓ Mąka kukurydziana/skrobia kukurydziana
- ✓ Słodzik kukurydziany
- ✓ Syrop kukurydziany
- ✓ Syrop kukurydziany (w formie proszku/ciała stałego)
- ✓ Syrop kukurydziany o dużej zawartości fruktozy
- ✓ Mąka
- ✓ Wyciąg z owoców
- ✓ Uwodorniony hydrolizat skrobi
- ✓ Syrop inwertowany
- ✓ Maltoza
- ✓ Melasa
- ✓ Sorgo
- ✓ Skrobia
- ✓ Cukier
- ✓ Trzcina cukrowa
- ✓ Syrop
- ✓ Disacharyd
- ✓ Monosacharyd
- ✓ Polisacharyd
- ✓ Dekstroza/Cukier gronowy
- ✓ Fruktoza
- ✓ Galaktoza
- ✓ Glukoza
- ✓ Laktoza/Cukier mleczny
- ✓ Lewuloza
- ✓ Maltoza
- ✓ Mannoza
- ✓ Polidekstroza
- ✓ Sacharoza
- ✓ Ksyloza
- ✓ Dekstryna
- ✓ Gliceryna
- ✓ Maltodekstryna
- ✓ Glicerol
- ✓ Mannitol
- ✓ Stearynian magnezu
- ✓ Ksylitol
- ✓ Alkohol

6/

Pamiętaj, żeby zawsze czytać etykiety produktów

Twój dietetyk dostarczy Ci potrzebnych informacji, w jaki sposób czytać etykiety. Cenne informacje otrzymasz także korzystając z serwisów internetowych na stronach: dieta-ketogenna.pl, matthewsfriends.org, charliefoundation.org.

7/

Kalkulacja węglowodanów przy użyciu danych zawartych na etykietach

Ta etykieta informuje nas, że 100 g produktu zawiera 2,9 g węglowodanów. W takim razie 1 g węglowodanów jest zawarty w $100/2,9 = 34,5$ g produktu.

Jeżeli potrzebujesz **5 g** węglowodanów do skomponowania posiłku, to powinieneś użyć **$5 \times 34,5 \text{ g} = 172,5 \text{ g}$** danego produktu.

Jeżeli potrzebujesz **10 g** węglowodanów, to powinieneś użyć **$10 \times 34,5 \text{ g} = 345 \text{ g}$** danego produktu.

Wartość odżywcza w 100 g*

Kohlenhydrate/Węglowodany/ Υδατάνθρακες/Sacharidy/Szénhidrát	2.9 g
davon/w tym/εκ των οποίων/ z toho/amelyből	
- Zucker/Cukry/Σάκχαρα/Cukrok	1.0 g
Ballaststoffe/Βιολίπικ/Ινες/ Vláknina/Rost	5.3 g
Eiweiß/Białko/Πρωτεΐνη/Bilkoviny/ Bielkoviny/Feherje	14.4 g
Salz/Sól/Αλάς/Sól/Sól/Só	1.3 g

Jeśli masz jakiegokolwiek wątpliwości, zapytaj swojego dietetyka, jaka jest zawartość węglowodanów w produkcie, którego chcesz użyć w diecie. Najlepszym rozwiązaniem, które prawdopodobnie pozwoli Ci uwierzyć w swoje umiejętności, jest skalkulowanie kilku jadłospisów wspólnie z Twoim dietetykiem. Poprawi on ewentualne błędy i rozwieje wątpliwości.

Przepisy na dania ketogenne dostępne są na stronach: dieta-ketogenna.pl, matthewsfriends.org, charliefoundation.org.

Twój dietetyk doradzi jak dopasować przepis do Twoich potrzeb żywieniowych.

Wszystkie przepisy są jedynie przykładami. Zapotrzebowanie na składniki odżywcze jest zależne od wieku, masy ciała oraz stanu zdrowia i musi być wyliczone indywidualnie dla każdego pacjenta.

Omlet z serem i pieczarkami



1



5-10 minut



5 minut

Wartość odżywcza (kcal)

Proporcje	4:1	3:1
Wartość kaloryczna	246	226
Tłuszcze	24,65	21,88
Węglowodany	0,34	0,37
Białko	5,84	6,96

Składniki (g)

Proporcje	4:1	3:1
Białko jaja	23	23
Żółtko jaja	9	11
Oliwa z oliwek (1)	7	5
KetoCal 4: 1 neutralny	10	10
Oliwa z oliwek (2)	7	5
Pieczarki	4	8
Ser Parmezan	2	4

Uwaga!

Oliwa w przepisie występuje dwa razy (jako oliwa 1 i oliwa 2).

Sposób przygotowania:

1. Ubij białko jaja razem z żółtkiem, preparatem KetoCal i oliwą z oliwek 1.
2. Rozgrzej oliwę z oliwek 2 na małej patelni i wlej na nią masę jajeczną. Wyrównaj gumową lub silikonową łopatką, aby masa była dobrze rozprowadzona po powierzchni.
3. Po około 5 sekundach podnieś widelcem brzegi omleta. W tym samym czasie przechylaj patelnię w różne strony, aby nieścięte jeszcze jajko spłynęło na brzegi patelni. Smaż omlet do momentu, aż będzie lekko ścięty, a góra pozostanie wilgotna.
4. Dodaj ser i pieczarki, a następnie umieść całość pod grillem, aby wierzch omleta się podpiekł.
5. Złóż na pół i podawaj.



Szef kuchni radzi:

Dopilnuj, aby usmażyć całą masę jajeczną. Do zebrania resztek ze ścianek miski użyj gumowej lub silikonowej łopatkki.

Pyszny wrap pomidorowo-serowy



1



5-10 minut



10-15 minut

Wartość odżywcza (kcal)

Proporcje	4:1	3:1
Wartość kaloryczna	312,96	199,63
Tłuszcze	31,29	19,33
Węglowodany	2,35	1,66
Białko	5,49	4,76

Składniki (g)

Proporcje	2:1	3:1
Śmietana 36% tł.	33	13
KetoCal 4:1 neutralny	14	12
Pesto z suszonych pomidorów	2	2
Pasta czosnkowa	1	1
Żółtko jaja	5	5
Ser Parmezan	1	1
Maśło	8	4
Białko jaja	12	12
Woda	5	5

Uwaga!

Ten przepis został przeliczony łącznie z pastą czosnkową i pesto.

Sposób przygotowania:

1. Wymieszaj w misce śmietanę, KetoCal, pesto z suszonych pomidorów, pastę czosnkową, żółtko i ser. Roztop maśło i dodaj do miski.
2. W drugiej misce ubijaj białko przez 1 minutę, aż podwoi swoją objętość. Dodaj do składników w pierwszej misce, dodaj wodę i dobrze wymieszaj ciasto, aż do osiągnięcia gładkiej konsystencji.
3. Wrap możesz usmażyć lub upiec w piekarniku. Jeżeli wybierzesz smażenie będzie Ci potrzebna mała patelnia. Rozgrzej ją, a następnie rozprowadź połowę ciasta. Kiedy się podsmaży przewróć na drugą stronę. Potem usmaż drugi wrap. Jeżeli wybierzesz pieczenie w piekarniku rozprowadź ciasto w naczyniu żaroodpornym lub blaszce i wstaw do nagrzanego do 190°C piekarnika na 10-15 minut, aż wrap podpiecze się na złoty kolor.
4. Gdy będzie już gotowe, lekko wystudź i podawaj. Smacznego!

Przepis na Pesto z suszonych pomidorów:

Składniki:

suszone pomidory bez zalewy 65 g, oliwa z oliwek 21 g, ocet winny 2 g, sól 1 g, czosnek 1 g

Sposób przygotowania: suszone pomidory zalej wrzątkiem na 10-15 minut. Po tym czasie odcedź je na sitku. Wszystkie składniki, oprócz oliwy, włóż do wysokiego naczynia. Powoli dodawaj oliwę i blenduj do uzyskania gładkiej konsystencji. Przełóż Pesto do wysterylizowanego słoiczka, zamknij i wstaw do lodówki.



Przepis na pastę czosnkową

Składniki:

czosnek 55 g, olej słonecznikowy 41 g, sól 4 g

Sposób przygotowania: czosnek obierz, drobno posiekaj lub przeciśnij przez praskę. Posól. Włóż do ręcznego blendera, powoli dodawaj olej i miksuj na gładką masę. Konsystencja pasty powinna być zbliżona do majonezu. Przełóż do wysterylizowanego słoiczka, zamknij i wstaw do lodówki.



Szef kuchni radzi:

Zamiast blaszki czy naczynia żaroodpornego możesz użyć silikonową foremkę do pieczenia. Jest bardzo wygodna i zapobiega przywieraniu.

Niebiańska gorąca czekolada



1



5-10 minut

Wartość odżywcza (kcal)

Proporcje	4:1	3:1
Wartość kaloryczna	253,8	241,2
Tłuszcze	25,4	23,4
Węglowodany	1,8	2,3
Białko	4,5	5,4

Składniki (g)

Proporcje	4:1	3:1
Woda	100	100
KetoCal 4:1 neutralny lub waniliowy	26	25
Śmietana 36% tł.	20	15
Kakao w proszku	2	7

Sposób przygotowania:

1. Wlej 100 ml gorącej wody do blendera.
2. Dodaj KetoCal i miksuj przez 5 sekund.
3. Dodaj kakao i śmietanę i miksuj przez kolejne 5 sekund.
4. Podawaj na gorąco lub z lodem. Smacznego!



Szef kuchni radzi:

Spróbuj zamrozić czekoladę w specjalnych foremkach na lody. Wspaniały pomysł na gorący letni dzień.

Lody truskawkowe



1



10 minut

Wartość odżywcza (kcal)

Proporcje	2:1	3:1
Wartość kaloryczna	162,5	200
Tłuszcze	14,8	19,3
Węglowodany	3,3	0,9
Białko	4,1	5,6

Składniki (g)

Proporcje	4:1	3:1
Ketocal 4:1 LQ waniliowy lub neutralny	32	100
Żółtko	15	15
Śmietana 36% tł.	15	0
Truskawki	34	0
Słodzik	kilka kropel	

Sposób przygotowania:

1. Wymieszaj dokładnie wszystkie składniki (oprócz truskawek) w rondelku i zacznij podgrzewać na małym ogniu, cały czas mieszając trzepaczką. To nie dopuści, by w rondlu powstała jajecznica.
2. Jajko powoli zacznie się ścinać i masa zacznie gęstnieć.
3. Po około 5-6 minutach powierzchnia masy zacznie mrugać. Wtedy zdejmij rondel z ognia i całość puszystej masy wlej do szklanki lub innego naczynia.
4. Dodaj drobno pokrojone truskawki (jeśli dozwolone) i wymieszaj.
5. Ostudź i wstaw do zamrażalnika.



Więcej przepisów znajdziesz
na stronie www.dieta-ketogenna.pl

Najlepsze produkty używane w dietach niskowęglowodanowych i diecie ketogennej

Produkty	Właściwości	Przydatne uwagi
Szparagi	Przeciwzapalne, antyoksydacyjne, przeciwnowotworowe. Wysoka zawartość inuliny (prebiotyk) i chromu (poprawia metabolizm węglowodanów).	Najlepiej smakują przygotowane na parze. Surowe pokrój i dodaj do sałatki. Można mrozić.
Rukola	Chroni tętnice przed osadzaniem się złogów cholesterolu, ma właściwości przeciwzapalne i detoksykacyjne.	Młode liście są ostrzejsze w smaku. Najlepsze są surowe, krótko smażone z mięsem lub zblendowane w postaci zielonego napoju.
Owoce jagodowe (porzeczki, maliny, jagody)	Bardzo wysoka zawartość błonnika oraz najwyższe właściwości przeciwzapalne spośród wszystkich owoców.	Kupuj świeże, zamrażaj w małych woreczkach (porcja węglowodanów na posiłek).
Warzywa kapustne: brokuły, brukselka, kapusta, jarmuż, kalafior	Zawierają związki siarkowe blokujące enzymy niszczące chrząstki; działają przeciwnowotworowo. Zawierają związki indolowe chroniące DNA w komórce. Uwzględnij co najmniej jedną porcję w codziennej diecie.	Jedz surowe lub gotowane na parze, można też krótko smażyć w tłuszczu (ochrona związków siarki). Kiszonki zawierają dodatkowo probiotyki. Kalafior można zetrzeć na tarce i gotować na parze lub krótko smażyć (podaj jako „ryż”).
Seler naciowy	Zawiera flawonoidy; ma właściwości przeciwzapalne i antyoksydacyjne; pobudza układ odpornościowy; obniża poziom cholesterolu.	Jedz surowy w sałatkach, smaż krótko z mięsem, dodawaj do zupy; można zblendować i podawać w postaci „zielonego napoju”.
Seler (korzeń)	Duża zawartość fosforu (bufor); właściwości antyoksydacyjne.	Używaj zamiast ziemniaków (smaż lub piecz w postaci frytek, gotuj i potłucz z dodatkiem masła jako „tłuczone ziemniaczki”; cienko pokrój, dodaj przyprawy, wysusz w piekarniku i podaj jako przekąskę.

Produkty	Właściwości	Przydatne uwagi
Awokado	Zawiera magnez i dużo błonnika (zapobiegają zaparciom). Wyższa zawartość potasu (właściwości buforujące) niż w bananach; kwasy omega-3; sterole (zapobiegają wchłanianiu cholesterolu); glutation (silny antyoksydant).	Używaj dojrzałe.
Pestki słonecznika	Wysoka zawartość polifenoli i wit.E (antyoksydanty); kompleks witamin B (wzrost zawartości GABA); wysoka zawartość cholicy (prekursor neurotransmiterów); lecytyna (pomaga emulsyfikować tłuszcze w jelicie).	Lecytynę z ziaren słonecznika można kupić w postaci płynnej. Surowe pestki mają wyższą wartość odżywczą niż prażone.
Rzepa, rzodkiewka	Działają przeciwzapalnie, przeciwnowotworowo.	Jedz surowe lub krótko smażone.
Kiełki	Bogate w enzymy, witaminy i minerały, wzmagają procesy metaboliczne. Wysoka zawartość lizyny (wzmaga ketozę); wysoka zawartość błonnika i niezbędne kwasy tłuszczowe.	Używaj surowych (można je uprawiać w domu – nie rosną dłużej niż 5 dni), zblendowanych w koktajlach warzywnych lub krótko smażonych.
Szpinak	Zawiera flawonoidy i antyoksydanty, witaminy A, B2, C i K, magnez, foliany, żelazo, wapń i potas.	Najlepiej jedz surowy, by zachować właściwości odżywcze.
Zielona herbata	Obniża zawartość cholesterolu, poprawia przepływ krwi w naczyniach.	Zawiera 45 g kofeiny w filiżance i śladową ilość węglowodanów. Parz nie dłużej niż 2 minuty (zapobiegnie to gorzkości napoju).

Zanim zastosujesz poniższe postępowanie u swojego dziecka, przedyskutuj je ze swoim dietetykiem lub lekarzem.



Co zrobić, jeśli dziecko zwymiotuje połowę posiłku (często w szkole lub w ośrodku opieki)?

Po pierwsze nie panikuj. Jeśli dzieje się to w domu, wyjmij z lodówki inną potrawę ketogeniczną (zaleca się mieć zapas na co najmniej 3 dni) i podaj połowę porcji.

Jeśli zdarzy się to w szkole lub ośrodku opieki, a Ty mieszkasz niedaleko, podrzuć połowę porcji do szkoły lub, jeśli jest to możliwe, dostarcz do szkoły gotowy preparat, np. KetoCal, z jasną instrukcją podawania, który zastąpi zwymiotowany posiłek.



Co robić, gdy dziecko zje posiłek innego dziecka lub potrawę zawierającą węglowodany?

Po pierwsze nie panikuj. Najczęściej wystarczy wyjąć z buzi dziecka to co tam zostało tak szybko jak to możliwe, a potem podać do jedzenia kilka łyżeczek masła, żeby zwiększyć stosunek ketogeniczny posiłku (może być to olej). To oczywiście oznacza więcej kalorii i wzrost poziomu glukozy we krwi, ale w większości przypadków działa i drgawki nie występują.

Inne opcje postępowania:

1. Podaj następny posiłek bez węglowodanów (np. kwadraciki twardego sera, kiełbasa...)
2. Podaj trochę (ilość zawsze ustal z dietetykiem) oleju MCT (olej kokosowy, Liquigen, MCT Oil).



Co zrobić, gdy moje dziecko zje słodycze?

Zapamiętaj! W twoim domu nie powinno być słodyczy ani orzechów w zasięgu rąk dziecka!

Dla kochających dziadków jedna czekoladka często nie stanowi różnicy. Ale ona stanowi różnicę dla twojego dziecka! Przedyskutuj to z członkami rodziny i w szkole (warto zasugerować, by nauczyciel w klasie Twojego dziecka wyjaśnił dzieciom, że czekoladki i inne słodycze szkodzą Twojemu dziecku). Postępuj tak, jak opisano w poprzednim punkcie.





Co zrobić, gdy moje dziecko zachoruje?

Najważniejsze, żeby pamiętać, że nie wszystkie choroby są spowodowane dietą! Twoje dziecko, mimo że jest na diecie, nadal pozostaje dzieckiem i ma prawo chorować. Z drugiej strony u chorego dziecka może być trudno utrzymać ketozę i aktywność drgawkowa może wzrosnąć.

Aktywność drgawkowa wzrasta w czasie choroby także u dzieci, które nie są na diecie.

Biegunka lub wymioty: podawaj dużo płynów bez cukru.

Jeśli biegunka lub wymioty trwają ponad dobę, użyj dostępnych w aptece doustnych płynów nawadniających (np. Gastrolit, Orsalit). Rozpuść zawartość 1 opakowania w 1/2 litra wody do picia. Skontaktuj się z lekarzem.

Jeśli Twoje dziecko się odwadnia i potrzebne jest nawadnianie dożylnie – upewnij się, że zostanie mu podana tylko 0,9% sól fizjologiczna bez glukozy! Jeśli poziom glukozy we krwi dziecka spadnie poniżej 40 mg%, można podać dożylnie pojedynczą dawkę glukozy* – zdecyduje o tym lekarz.

Gdy wymioty się skończą, najlepiej zacząć odżywianie od gotowego preparatu KetoCal lub samodzielnie przygotowanego napoju ketogenicznego. Każdy łyk ma stosunek ketogeniczny 4:1.

Przepis na eggnog – napój ketogeniczny:

- 100 g śmietany 36% (ubić)
- 40 g jajo (całe) + kilka kropel aromatu waniliowego + słodzik
- 1 łyżka oleju (dowolnie)

Wszystkie składniki połącz blenderem, dodaj wodę do uzyskania pożądanej konsystencji. Dziecko powinno popijać ten napój przez cały dzień do momentu, gdy będzie gotowe przyjąć normalny posiłek.

* 0,25-1g/kg masy ciała dziecka

Gorączka: Podawaj leki przeciwgorączkowe, najlepszy jest czopek z ibuprofenu w dawce zależnej od wieku dziecka. Pamiętaj o zwiększeniu ilości płynów bez cukru.

Jeśli konieczny jest antybiotyk – najlepiej by był podany domięśniowo lub dożylnie. Antybiotyki w zawiesinach dla dzieci zwykle zawierają węglowodany lub inne składniki, które mogą istotnie wpłynąć na ketozę i nie powinny być stosowane u dzieci na diecie ketogennej. W razie konieczności można podać antybiotyk w tabletkach dla dorosłych, w dawce dostosowanej do potrzeb dziecka.

Nie podawaj syropów na kaszel; jeśli jest konieczne leczenie przeciwkaszlowe, poproś lekarza o lek magistralny (przygotowywany w aptece) bez cukru.



Producent preparatów KetoCal

 **NUTRICIA**
Ketogenics

Więcej informacji nt. diety ketogennej oraz preparatów stosowanych w diecie ketogennej można uzyskać pod adresem: dieta-ketogenna.pl oraz nutriciamedyczna.pl/produkty/padaczka-lekooporna

NUTRICIA Polska Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa
dieta-ketogenna.pl | nutriciamedyczna.pl/produkty > Ketocal

KETO/B96/01-2017